



MEMORIAS
DEL **1^{er}** *CONGRESO INTERNACIONAL*
DE INVESTIGACIÓN
RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

12,13 y 14 de Noviembre de 2019
PENSILVANIA - CALDAS



MEMORIAS
DEL **1^{er}** **CONGRESO INTERNACIONAL**
DE INVESTIGACIÓN
RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

12,13 y 14 de Noviembre de 2019
PENSILVANIA - CALDAS



Editorial



2020
Comité Editorial

Juan Carlos Loaliza Serna
Rector

Nicolás Otálvaro Trejos
Vicerrector

Diego Ángel Restrepo Zapata
Coordinador de Investigación
Editor Científico

Yennifer Correa Valencia
Editora General

Claudia Liliana García Osorio
Coordinadora Académica

Yesica Daniela Cardona Cardona
Secretaria Comité Editorial



**MEMORIAS
DEL 1^{er} CONGRESO INTERNACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ**

ISSN: 2711-4805

Las investigaciones e ideas de cada artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan necesariamente la línea editorial de la IES CINOC.

El material de la publicación puede ser reproducido sin autorización para uso personal, pero se deben seguir normas de citación. Queda prohibida la reproducción total o parcial con otros propósitos, sin autorización previa de la EDITORIAL IES CINOC, bajo las sanciones previstas por la ley.



ÍNDICE

	Pág.
1. PRÓLOGO	11
2. MENSAJE DEL RECTOR DE LA IES CINOC	12
3. MENSAJE DEL VICERRECTOR DE LA IES CINOC	13
4. MENSAJE DEL COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA IES CINOC	14
5. AGRADECIMIENTOS	15
6. CONFERENCISTAS MAGISTRALES	17
7. DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC	25
8. EVALUADORES	35
CAPÍTULO 1. CONFERENCIAS MAGISTRALES	39
TEMÁTICAS DEL CAPÍTULO	39
1. SOSTENIBILIDAD Y RETOS PARA LA INVESTIGACIÓN Ponente: Gloria Yaneth Flórez Yepes	41



	Pág.
2. AGROECOLOGÍA, RURALIDAD Y SOSTENIBILIDAD EN LA ERA DEL POSCONFLICTO Ponente: Marco Helí Franco Valencia	63
3. DEL MARKETING TRADICIONAL AL MARKETING 4,0 COMO UNA OPCIÓN AL POSCONFLICTO Ponente: Juan Carlos Chica Mesa	88
4. CONTENCIONES CULTURALES PARA EL CAOS Ponente: Roberto Rivera Pérez	93
CAPÍTULO 2. CONFERENCIAS TEORÍAS EMERGENTES PARA LA COMPRENSIÓN DEL DESARROLLO RURAL	99
TEMÁTICAS DEL CAPÍTULO	
1. LA EDUCACIÓN EN LOS JÓVENES COMO VÍNCULO PARA TRANSFORMAR REALIDADES DE LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO, CASO EN ARBOLEDA CALDAS Ponente: Ana María Rivera Marín	101
2. LA ESCUELA RURAL CON SUSTENTABILIDAD PARA CULTIVO DE CONCIENCIA ANTE CRISIS Y FUTURO Ponente: Joaquín Pegueros Sánchez	107
3. EN BUSCA DE UN PARADIGMA ALTERNATIVO DE DESARROLLO EN AMÉRICA LATINA Ponente: Nicolás Otálvaro Trejos	113
4. MANDATOS DE LAS COMISIONES DE LA VERDAD EN PERÚ, CHILE Y ARGENTINA Ponente: Yennifer Correa Valencia	119



CAPÍTULO 3. CONFERENCIAS TECNOLOGÍAS Y MERCADO

TEMÁTICAS DEL CAPÍTULO

1. **IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE RECAUDO DE CARTERA EN LA IES CINOC** 141
Ponentes: Claudia Liliana García Osorio y Carolina Ospina Muñoz
2. **CAPITAL INTELECTUAL DE LA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR CINOC** 145
Ponente: Claudia Milena Zuluaga López
3. **CONTADOR DESPIERTA TU CARRERA ESTÁ EVOLUCIONANDO** 153
Ponente: Carlos Andrés Gil Higinio
4. **IMPACTO SOCIOECONÓMICO QUE GENERA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA LA EXPORTACIÓN DE AGUACATE HASS** 156
Ponentes: Shirley Yasmin Campuzano Reyes y Elkin David Herrera Cortés
5. **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA MICROEMPRESAS DEL MUNICIPIO DE PENSILVANIA** 158
Ponentes: Carlos Andrés Gil Higinio, Ruby Johanna Molano Molano y Angela María Moreno López
6. **LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA CONTABLE AMBIENTAL EN EMPRESAS INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS EN PENSILVANIA CALDAS, MEJORARÍA LAS CONDICIONES Y MANEJO DE LOS RECURSOS** 159
Ponentes: Alejandro Marín Tabares Y William Ocampo Martínez
7. **HORNILLA EFICIENTE EN TRAPICHE PANELERO ARTESANAL CON AISLAMIENTO EN CRISTALES DE CUARZO** 166
Ponente: Víctor Julio Valero Aguirre



CAPÍTULO 4. CONFERENCIAS MEDIO AMBIENTE

TEMÁTICAS DEL CAPÍTULO

1. **EFFECTO DE LA APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS EFICACES (ME) SOBRE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA DEL COMPOST A PARTIR DE LOS SUSTRATOS BOVINAZA Y PORQUINAZA.**
Ponente: Conrado Hernández Castaño 173
2. **APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO SOBRE LAS ABEJAS Y LA APICULTURA EN EL MUNICIPIO DE PENNSILVANIA**
Ponente: Julián David López Montes 181
3. **DETERMINAR LA COMPATIBILIDAD Y EL TIEMPO DE SUPERVIVENCIA DE CUATRO MICROORGANISMOS BENÉFICOS DE USO AGRÍCOLA; TRICHODERMA HARZIANUM, METARHIZIUM ANISOPLIAE, BEAUVERIA BASSIANA, PAECILOMYCES LILACINUS EN BIOLES.**
Ponente: Conrado Hernández Castaño 211

CAPÍTULO 5. CONFERENCIAS AGROFORESTAL

TEMÁTICAS DEL CAPÍTULO

1. **ABEJAS NATIVAS SIN AGUIJÓN – ANSA Y SU RELACIÓN CON COBERTURAS VEGETALES SOBRE LOS 1800mts**
Ponentes: Fredy Mauricio Aguirre 217
2. **CARACTERIZACIÓN DEL GÉNERO PARATRIGONA SPP. PARA BENEFICIO DE LA ECONOMÍA CAMPESINA A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA**
Ponentes: María Isabel Giraldo Duque, Julian David López Montes 225



Pág.

CAPÍTULO 6. CONFERENCIAS DESARROLLO RURAL

251

TEMÁTICAS DEL CAPÍTULO

1. **CAMINANDO SOBRE LOS PETROGLIFOS DE MI PUEBLO** 253
Ponente: Yasmith Vélez Bernal
2. **IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES ESTRATÉGICOS PARA LA TRANSICIÓN DEL CTT GRANJA SAN JOSÉ DE LA IES CINOC A UN CENTRO DE TRANSFERENCIA EN AGROECOSISTEMAS** 259
Ponente: Andrés Mauricio Arango Giraldo.
3. **IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN EN CULTIVOS PROMISORIOS EN ZONA DE LADERA DEL CENTRO DEL VALLE DE CAUCA** 265
Ponente: Jaime Andrés Tigreros.
4. **SABORES, TÉCNICAS E INGREDIENTES DE LA SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA EN VALLUNOS: SIGLO XXI** 275
Ponente: Gustavo A. Rubio Lozano
5. **POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO** 279
Ponente: Carolina Gómez Ramírez

CAPÍTULO 7. PÓSTER

313

TEMÁTICAS DEL CAPÍTULO

1. **CONTROL DE ECTOPARÁSITOS EN GANADO BOVINO A PARTIR DE LA MEZCLA DE EXTRACTOS BOTÁNICOS Y SALES MINERALIZADAS A LIBRE CONSUMO** 315
Autor: Ruben Alonso Cortés Henao



2.	PLANTAS CON POTENCIAL PARA SER USADAS EN LA ELABORACIÓN DE BIOINSUMOS. Autor: Julian David García Cardona	318
3.	LA INFLUENCIA DEL ARTE EN EL CONFLICTO Autoras: María Paulina Ortega Ospina, Manuela González Aristizábal y Natalia Beltrán Campuzano	321
4	REPOSITORIO VIRTUAL - INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS Autores: Keny Brayan Muñoz, Andrés Camilo Arias, Ana Lucía Quiceno y Gabriel Enrique Cardona	323
9.	PONENTES PREMIADOS	325
	<ul style="list-style-type: none">• Reconocimiento a Ana María Rivera - Mejor Ponencia• Reconocimiento a Joaquín Pegueros - Mejor Ponencia• Reconocimiento a Nicolás Otalvaro - Mejor Ponencia• Reconocimiento a Carlos Andres Gil - Mejor Ponencia• Reconocimiento a Yasmith Vélez Berna - Mejor proyecto de Investigación• Reconocimiento a Ruben Cortés - Mejor Póster	
10.	GALERÍA FOTOGRÁFICA CONGRESO INTERNACIONAL	333



1. PRÓLOGO

La investigación para la IES CINOC (Institución de Educación Superior, Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas) es uno de sus procesos con mayor crecimiento, ya que propende por el desarrollo rural desde la gestión del conocimiento científico y por eso entre sus apuestas adelantó el 1^{er} Congreso Internacional de Investigación: “Desarrollo, Ruralidad y Paz”, que durante el 12, 13 y 14 de noviembre de 2019, congregó a destacados expertos nacionales e internacionales, y generó un espacio académico y científico de alto nivel, permitiendo una reflexión crítica sobre estos temas a través de la socialización de informes, avances científicos, reflexiones y prácticas innovadoras con impacto en el desarrollo humano, la paz y la calidad de vida en la ruralidad.

Por primera vez un evento académico y científico de esta magnitud, se adelanta en una zona rural de Colombia, específicamente en Pensilvania, Caldas, propiciando la consolidación de la investigación realizada por la IES CINOC como un referente a nivel local, regional y nacional.

Así pues, el congreso tenía como objetivos, fomentar la discusión académica y crítica sobre la importancia, aplicación y pertinencia del desarrollo rural como mejoramiento de la calidad de vida; promover la cooperación y el intercambio académico a través de la discusión sobre experiencias educativas en la implementación, estudio, investigación e innovación en teorías de desarrollo rural y calidad de vida; generar un diálogo transdisciplinario de estrategias para el desarrollo rural y el mejoramiento de la calidad de

vida desde teorías emergentes como el pensamiento complejo, capital territorial, ecorregión, desarrollo neo-endógeno etc; motivar la cooperación y el intercambio académico a través de la discusión sobre experiencias investigativas en torno al desarrollo rural, paz y el mejoramiento de la calidad de vida; y procurar por la identificación del impacto que tiene el desarrollo rural y el mejoramiento en la calidad de vida en la disminución del cambio climático y en la implementación de la agenda 2030.

Al exponer las nuevas tecnologías que posibilitan el mejoramiento de la calidad de vida en la ruralidad, al hablar de alternativas agroecológicas en pequeña escala, de emprendimiento rural basado en el desarrollo sostenible, de teorías emergentes para entender la paz, se promovió una reflexión profunda sobre los modos de vida en el Oriente de Caldas y en Colombia, pues una de las apuestas de la IES CINOC, una institución pública de educación superior en una zona rural, es generar conciencia de los retos y los grandes cambios que debe afrontar la humanidad para superar el cambio climático, la crisis alimentaria y tener más jóvenes que vean en el campo posibilidades de emprendimiento sostenibles.

En ese sentido y como una apuesta por la apropiación social de conocimiento se realiza el documento: “Libro Memorias del 1^{er} Congreso Internacional de Investigación: Desarrollo, Ruralidad y Paz”, donde a través de las voces de distintos investigadores se presentan aportes científicos únicos, expuestos durante el congreso.



2. SALUDO DEL RECTOR

Al exponer las nuevas tecnologías que posibilitan el mejoramiento de la calidad de vida en la ruralidad, al hablar de alternativas agroecológicas en pequeña escala, de emprendimiento rural basado en el desarrollo sostenible, de teorías emergentes para entender la paz, buscamos promover una reflexión profunda sobre los modos de vida en nuestra región y en Colombia, pues una de las apuestas de la IES CINOC, una institución pública de educación superior en una zona rural, es generar conciencia de los retos y los grandes cambios que debemos afrontar para superar el cambio climático, la crisis alimentaria y tener más jóvenes que vean en el campo posibilidades de emprendimiento y transformaciones sostenibles.

Juan Carlos Loaiza
Rector de la Institución



3. SALUDO DEL VICERECTOR

Cuando las buenas iniciativas, el dinamismo, el compromiso y las ganas se juntan, es posible alcanzar metas y propósitos que de otra forma se quedarían en simples sueños.

Esto sucedió en la IES CINOC el año 2019 con el 1^{er} Congreso Internacional de Investigación: Desarrollo, Ruralidad y Paz”. Lo que nació como una idea un poco loca de parte de Diego Ángel Restrepo, Coordinador de Investigación, poco a poco fue cristalizándose gracias al compromiso de un equipo de trabajo que lo apoyó y puso en marcha un conjunto de acciones encaminadas a tal fin.

La tarea no fue fácil, fue necesario salvar obstáculos, comenzar y recomenzar varias veces, definir y redefinir contenidos, ajustar centenares de aspectos y organizar una logística que por momentos se tornó bastante esquivada, pero al final se consiguió, y en el mes de noviembre, a pesar de los pronósticos y presagios en contra, aferrados a un propósito en el que creíamos firmemente, se realizó el Congreso.

En materia de Investigación en la IES CINOC, este congreso se convirtió en el punto de inflexión. En primer lugar nos demostró que con trabajo fuerte y bien dirigido, podemos avanzar en descubrimientos, análisis y solidez en nuestros estudios, despertó el interés de los estudiantes para participar activamente en los semilleros, convalidó el

conocimiento de nuestros docentes frente a pares de otras IES nacionales e internacionales, nos llevó a saber que somos capaces de realizar eventos de investigación de gran talla y nos marcó la senda para que el Grupo de Investigación de la IES CINOC obtuviera el reconocimiento de Colciencias – ahora Minciencias – , lo que nos abre posibilidades inmensas.

El reto ahora es continuar, todo ese aprendizaje, todos esos beneficios derivados del Congreso lo estamos aprovechando para consolidar cada vez más nuestros semilleros y grupos de investigación, nos aventuramos a concretar nuevos proyectos y a tener cada vez mayor participación en convocatorias, eventos e iniciativas nacionales e internacionales; hacemos parte de redes que nos respaldan y confiamos cada vez más en que nuestras capacidades y voluntades nos permitirán llegar cada vez más lejos, con mayor presencia y consistencia.

El mayor reto venidero será la celebración de la 2^a versión del Congreso, pero tenemos certeza y sabemos que podemos hacerlo bien.

Nicolás Otálvaro Trejos
Vicerrector Académico IES CINOC



4. MENSAJE DEL COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA IES CINOC

Entre el 12 y 14 de noviembre del 2019, se realizó el 1º Congreso Internacional de Investigación: Desarrollo, Ruralidad y Paz”, este evento buscó articular de forma sistémica diferentes expertos en temáticas de actualidad relacionadas al desarrollo humano integral, contando con México como país invitado.

Dicho Congreso fue un espacio donde la ciencia se conjugó con los saberes cotidianos de la región, generando una simbiosis teórico-metodológica desde temáticas como: tecnologías y mercado, medio ambiente, agroforestal, desarrollo rural y teorías emergentes.

El ideal del presente libro es hacer un recuento de las diferentes ponencias y eventos que se desarrollaron en el Congreso, con el fin de poder dar a conocer nuevas prácticas y formas en el abordaje de lo humano que repercutirá en la vida de investigadores que desean incursionar en temáticas relacionadas.

Siendo una construcción de personas sin características especiales, solo personas con ansias de cambiar sumundo, encontrando en la investigación la mejor forma de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida en sus contextos.

En la primera parte del libro se puede encontrar una serie de conferencias magistrales que dieron apertura a temáticas desde el desarrollo sostenible, agro ruralidad, caos y hasta la importancia de un marketing amigable con las dinámicas rurales.

En la segunda parte se generó un abordaje desde lo diverso, alterno, e isomorfo que permitió que los asistentes comprendieran que la realidad es más variada y cambiante de lo que se puede imaginar, y dicha variabilidad enriquece la investigación como medio complejo para la comprensión de temáticas cotidianas.

En la tercera parte se potencializó el conocimiento de la importancia de comprender, asimilar y aplicar las nuevas tecnologías como herramientas que ayudan a facilitar diversos procesos en la vida humana. Por otro lado también se generaron interrogantes sobre nuevas formas de entender al cliente y sus necesidades.

En las últimas tres partes se unieron temáticas de medio ambiente, agro forestaría y desarrollo rural, mostrando estrategias para fortalecer el campo desde la investigación y el dialogo de saberes con expertos científicos y expertos campesinos.

En si este libro de memorias posibilitará la creación de nuevos interrogantes a los investigadores que pretenden entender al ser humano desde lo rural, calidad de vida, y sus dinámicas de encuentro con el otro desde la creación de medios para la paz. Sean bienvenidos y esperamos poder satisfacer su sed de conocimiento.

Diego Ángelo Restrepo Zapata
Editor científico, IES CINOC



5. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente a la Universidad Mundo Real Edgar Morin de México, a la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, a la Universidad Católica de Manizales, a la Universidad de Caldas, a la Red Regional de Semilleros de Investigación - Nodo Caldas, al programa Colombia Científica, a la Alcaldía de Pensilvania, al Instituto Técnico Agrícola y la Gobernación de Caldas, por su compromiso y vinculación incondicional con el evento.



CERTIFICADO
RECONOCIMIENTO A
CONFERENCISTA CENTRAL
PRIMER PREMIO SUPERMERCADOS DE
AVELLANEDA Y SUCURSAL SAN CARLOS DE LOS RIOS
12/2024 DE ABRIL HASTA DE 2025
MARCO NELL FRANCO
10252224



6. CONFERENCISTAS MAGISTRALES



CERTIFICADO
RECONOCIMIENTO A
CONFERENCISTA CENTRAL
PRIMER CONGRESO ASOCIACION VILE DE
SANTO DOMINGO A NIVEL PROYECTO DE SEGURIDAD Y PAZ
FECHA DE ASESORÍA: NOVIEMBRE DE 2019
Israel Sandre Osorio



CONFERENCISTAS MAGISTRALES



ISRAEL SANDRE OSORIO

País: México

Experto en Ruralidad

Doctor en Ciencias Antropológicas

Maestro en Ciencias Antropológicas

Maestro en Desarrollo Rural

Licenciado en Sociología

Carreras cursadas en la Universidad Autónoma Metropolitana de México.

Coordinador proyectos académicos de investigación, Multiversidad Mundo Real Edgar

Morin, A. C.



CONFERENCISTAS MAGISTRALES



ROBERTO RIVERA PÉREZ

País: México

Doctor en Ciencias Antropológicas Universidad Autónoma Metropolitana de México

Maestría en Ciencias Antropológicas, especialidad en antropología política. UAM

Licenciado en Antropología Social

Nombramiento de Jefe Estatal de la Academia de Historia Universal Contemporánea.

Director Académico del área de posgrados, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, A. C.



CONFERENCISTAS MAGISTRALES



MARCO HELÍ FRANCO VALENCIA

País: Colombia

Ingeniero Agrónomo, Universidad de Caldas.

Magister Scientiae en Agricultura Tropical Sostenible con énfasis en Sistemas Agroforestales, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza CATIE, Turrialba, Costa Rica

Máster Oficial en Agroecología, Universidad de Córdoba UCO, España

Área de trabajo e investigación:

Agroecología: un enfoque sustentable de la agricultura ecológica

Agricultura Tropical Sostenible y Manejo Integrado de Recursos Naturales

Agroforestería Tropical y Sistemas Silvopastoriles

Agroecosistemas y Sistemas de Producción

Sistemas Alternativos de Producción

Agroforestería Agroecológica



CONFERENCISTAS MAGISTRALES



GLORIA YANETH FLÓREZ YEPES

País: Colombia

Experta en Desarrollo Sostenible

PhD en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Manizales

Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Universidad de Manizales

Administradora Ambiental y de Recursos Naturales de la Universidad Santo Tomás

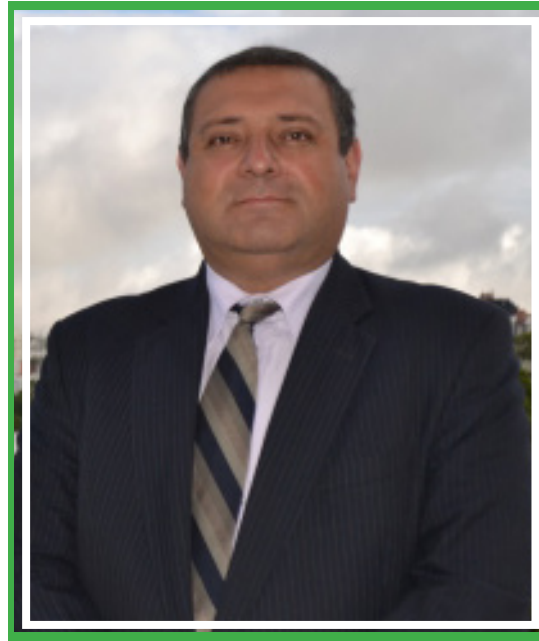
Técnico Forestal de la IES CINOC

Directora del Grupo de Investigación en Desarrollos Tecnológicos y Ambientales

Universidad Católica de Manizales.



CONFERENCISTAS MAGISTRALES



JUAN CARLOS CHICA MESA

País: Colombia

Ph Ingeniería – Industria y Organizaciones Universidad Nacional de Colombia

Maestría en Administración, UNAL

Magister Ciencias de la Gestión, Universidad de Rouen

Magister Administración de Empresas con Énfasis en Mercadeo,

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Especialización Desarrollo Gerencial,

Universidad Autónoma de Manizales

Pregrado Ingeniería de Sistemas con Énfasis en Software, Universidad Antonio Nariño,

Pregrado Economía Empresarial, Universidad Autónoma de Manizales



7. DOCENTES
INVESTIGADORES
IES CINOC



AL 14 DE DE 201

Apoyan

**CERTIFICADO
COMO EVALUADOR**

PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES
SUSLENTA SEGURIDAD Y PAZ 2014 DE APLICACIONES DE
PLASMA Y/O CELULAS

Fredy Mauricio Aguirre
1000144

CINOC

COORDINADOR DE

vicerector





DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC



FREDY MAURICIO AGUIRRE LÓPEZ

Área de conocimiento: Biotecnología y ciencias agropecuarias y agrícolas.
Líneas de investigación: Servicios ecosistémicos de la meliponicultura.
Correo: mauricio.aguirre@iescinoc.edu.co

Educación:

Aspirante a magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente
Ingeniero Agrónomo

Descripción de proyectos o líneas: Para el municipio de Pensilvania se espera determinar la densidad de población de colmenas de abejas de la tribu meliponini por una unidad de área estudiada, bajo variables de cobertura vegetal, dando luces sobre la cobertura apropiada para esta especie en términos de producción y ampliación de colmenas productivas. Este proyecto espera el incremento de colmenas por unidad de área en el rango altitudinal superiores a los 1.800 m.s.n.m. para especies de abejas meliponas con características deseadas para su aprovechamiento.



DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC



CLAUDIA MILENA ZULUAGA

Línea de investigación: Tecnologías y mercado

Correo: cmilezuluaga@iescinoc.edu.co

Educación:

Magister en Administración de Negocios de la Universidad Autónoma de Manizales

Especialista en Negocios y Marketing Internacional de la Universidad Autónoma de Manizales

Administradora de empresas de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales

Publicaciones:

Capital Intelectual de la Institución de Educación Superior CINOC: Contribuciones para la Experiencia profesional

Docente IES CINOC

Vicerrector IES CINOC (2016)

Coordinadora de Tercer Eslabón Comercialización, dentro del marco del Proyecto Convenio de Asociación.



DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC



CONRADO HERNÁNDEZ CASTAÑO

Líneas de investigación: Desarrollo Rural

Área de conocimiento: Biotecnología y ciencias agropecuarias y agrícolas.

Correo: conrado.hernandez@iescinoc.edu.co

Educación:

Experto en Silvicultura de Plantaciones forestales y en todos los sistemas de producción; desde manejo de la silvicultura de árboles y/o producción vegetal, pasando por la línea de cosecha de la madera, hasta su proceso transformación. Realizó procesos de investigación en el seguimiento y control en los Microorganismos Eficientes en la Mineralización de los abonos orgánicos.

Ha ejecutado procesos de restauración ecológica de los bosques en sucesión para la mitigación de cambio climático y la producción sostenible.



DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC



NICOLÁS OTÁLVARO

Correo: vicerectoria@iescinoc.edu.co

Educación:

Especialista en Desarrollo Económico Sostenible
Administrador de Empresas

Experiencia:

Experiencia profesional de 25 años en Sector Privado, Sector Público, Organizaciones Solidarias, Instituciones Universitarias y ONG'S

Vicerrector Académico de la IES CINOC. Docente Universitario e Investigador en temas de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Derechos Humanos con vinculación como coautor, coinvestigador y/o participante en iniciativas, proyectos y procesos de desarrollo de la región Eje Cafetero.

Coautor del libro: "La Política, el Eslabón Perdido...El Problema del Desarrollo, entre la Ética, la Política y la Economía".



DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC



CARLOS ANDRÉS GIL

Líneas de investigación: Tecnologías y Mercado

Correo: carlos.gil@iescinoc.edu.co

Contador Público graduado de la Universidad de Manizales, Tecnólogo en Sistemas con énfasis y aplicación de Excel avanzado, Especialista en Gestión de Estándares Internacionales de Información Financiera NIIF; Docente de la IES CINOC, líder de investigación tecnología y mercados de la IES CINOC, asesor de empresas y personas naturales en temas contables tributarios y de sistemas informáticos.



DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC



DIEGO ÁNGELO RESTREPO

Doctorante en complejidad (Multiversidad Edgar Morin, Universidad Hermosillo Sonora)
Coordinador de Investigación de la IES CINOC.

Correo: investigacion@iescinoc.edu.co

Educación:

- Magister en ciencias (Universidad de Caldas)
- Magister en estudios religiosos (Mits Miami)
- Trabajador social (Universidad de Caldas)
- Licenciado en teología (Mits Miami)

- Elaboración de proyectos internacionales (Universidad Jorge Tadeo Lozano – Convenio Universidad La Rioja, España)
- Certificado como evaluador por competencias en investigación (Sena)
- Diplomado en formulación de proyectos de investigación. Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia, ACA.
- Certificación en plataformas Scienti (Sena)

Publicaciones:

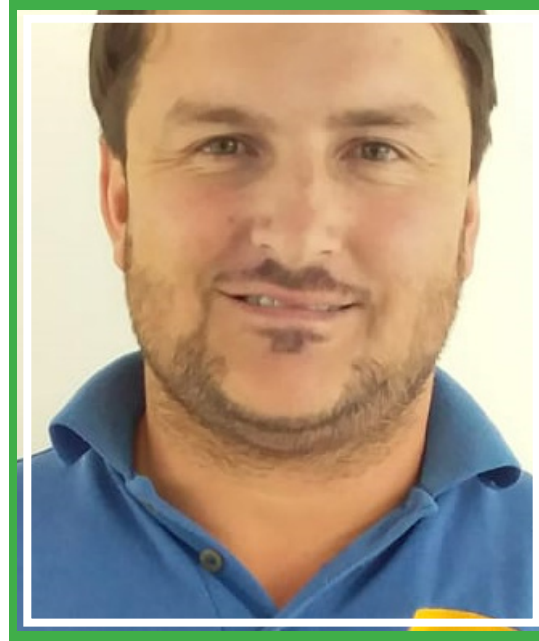
- Capítulo de libro sobre educación (2017)
- Artículo revista indexada sobre educación (2017)
- Artículo revista indexada sobre antropología (2013)
- Publicación URL memorias congreso (2016)
- Publicación Memorias congreso (2017)
- Publicación Memorias congreso (2019)
- Publicación Memorias congreso (2019)
- Análisis del libro investigar desde lo complejo revista Universidad Católica de Manizales.

Ponencias:

- Los símbolos religiosos como sistemas complejos (Paris 2016)
- La gestión del conocimiento (Cartagena 2017)
- La gamificación para la enseñanza (Barranquilla 2018)
- Los rituales religiosos como sistemas complejos (2018)



DOCENTES INVESTIGADORES IES CINOC



MAURICIO ARANGO GIRALDO

Área de conocimiento: Biotecnología y ciencias agropecuarias y agrícolas.
Líneas de Investigación: Agroecología

Correo: andres.arango@iescinoc.edu.co

Ingeniero Agrónomo especialista en Biotecnología Agraria. Docente en asignaturas como Agroecología, extensión rural y participación comunitaria, fisiología y nutrición vegetal. Coordinador del Centro de Transferencia Tecnológico Granja San José de la IES CINOC. Experiencia en Extensión y Diseño, Implementación, Monitoreo y Evaluación de Proyectos Rurales.

Descripción de proyectos o líneas: Proyecto de transformación de Centro de Transferencia Tecnológica Granja San José a un Centro de Transferencia en Agroecosistemas.



1^{er} CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

PENSILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019

Apoyan



1^{er} CONGRESO INTERNA DE INVESTIGA RURALIDAD, DESARROLLO

PENSILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019



8. EVALUADORES



OS ENFOQUES DEL D
EN COLO

DESARROLLO RURAL
PLAN NACIONAL
DESARROLLO
DESARROLLO
AGRO INGA
DESARROLLO

CONGRESO INTERNACIONAL
DE INVESTIGACION
RURAL, AGRO, DESARROLLO Y PAZ
ORGANIZA
CONFERENCISTAS
Varios del Puro
Pereira y Caldas



EVALUADORES

Evaluadores RREDSI

LEIDY TATIANA MARÍN SÁNCHEZ

Licenciada en Biología y Química
Magister en Educación
Coordinadora Semilleros de investigación
Universidad de Caldas

JULIÁN ALFREDO MARÍN GÓMEZ

Abogado, Especialista en Alta Gerencia
Investigador en Ciencia, Tecnología e Información
Escuela de Carabineros Alejandro Gutiérrez

SEBASTIÁN SÁENZ RODRÍGUEZ

Sociólogo, Master en Ciencias Sociales
Coordinador de investigación
Uniminuto

Evaluadores Internacionales

ISRAEL SANDRE OSORIO

País: México
(Experto en Ruralidad)
Doctor en Ciencias Antropológicas
Maestro en Ciencias Antropológicas
Maestro en Desarrollo Rural
Licenciado en Sociología
Coordinador proyectos académicos de investigación
(Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, A. C.).

ROBERTO RIVERA PÉREZ

País: México
Doctor en Ciencias Antropológicas
Maestría en Ciencias Antropológicas
Especialidad en antropología política
Licenciado en Antropología Social
Director Académico del área de posgrados
(Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, A. C.)
Evaluadores de la Institución de Educación Superior,
Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas (IES
CINOC)



Evaluadores IES CINOC

FREDY MAURICIO AGUIRRE LÓPEZ

Ingeniero Agrónomo y aspirante a magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.

Docente Investigador

IES CINOC

CLAUDIA MILENA ZULUAGA

Magister en Administración de Negocios, Especialista en Negocios y Marketing Internacional y Administradora de empresas.

Docente Investigadora

IES CINOC

CONRADO HERNÁNDEZ CASTAÑO

Experto en Silvicultura de Plantaciones forestales y en todos los sistemas de producción.

Docente Investigador

IES CINOC

CARLOS ANDRÉS GIL

Especialista en Gestión de Estándares Internacionales de Información Financiera NIIF y Contador Público.

Docente Investigador

IES CINOC

VÍCTOR JULIO VALERO

Contador Público

Docente

IES CINOC

MAURICIO ARANGO GIRALDO

Ingeniero Agrónomo y Especialista en Biotecnología Agraria

Docente Investigador

IES CINOC

DIDIER CHACÓN

Ingeniero Agroindustrial y Especialista en Desarrollo Agroindustrial

Docente Investigador

IES CINOC

JAMES IR SALAZAR

Ingeniero de Sistemas

Docente Investigador

IES CINOC

WILDER GARCÍA


Docente Investigador

IES CINOC

Capítulo 1. CONFERENCIAS MAGISTRALES

Temáticas del capítulo:

- Sostenibilidad y retos para la investigación
- Agroecología ruralidad y sostenibilidad en la era del posconflicto
- Contenciones culturales para el caos
- Del marketing tradicional al marketing 4,0 como una opción al postconflicto

The background image shows a wide, calm body of water in the foreground. In the middle ground, there is a small, rounded island or patch of land covered in dense, brownish-green vegetation. The background is a hazy, brownish landscape with some faint structures or trees, suggesting a rural or semi-rural setting. The overall tone is muted and atmospheric.

La sostenibilidad es un proceso en construcción que debe estar basado desde un contexto local, soportado en los procesos participativos y en el reconocimiento de las diferentes dimensiones del entorno.

Gloria Yaneth Flórez Yepes



SOSTENIBILIDAD Y RETOS PARA LA INVESTIGACIÓN

Autor:

GLORIA YANETH FLÓREZ YEPES

Experta en Desarrollo Sostenible
PhD en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Manizales
Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Universidad de Manizales
Administradora Ambiental y de Recursos Naturales de la Universidad Santo Tomás
Técnico Forestal de la IES CINOC
Directora del Grupo de Investigación en Desarrollos Tecnológicos y Ambientales Universidad Católica de Manizales.

UNA PERSPECTIVA ECOLÓGICA





MAS ALLÁ DEL BRUNDTLANDUNA NUEVA MIRADA DE INTERVENCIÓN

GARANTIZAR A LAS GENERACIONES FUTURAS UN BIENESTAR HUMANO Y DE EQUILIBRIOS ECONÓMICOS, INVOLUCRA LO SOCIOCULTURAL, LO POLÍTICO Y LO ESPACIO-AMBIENTAL

- Thomas Malthus (1978); Gro Harlem Brondtland (1987); FAO; Francisco González L., de la Universidad Javeriana; Para David W. Pearce y R. Kerry Turner; El premio Nóbel de Economía y profesor de Massachussets Institute of Technology, Robert M. Solow; El programa global en población y desarrollo sostenible de la Universidad de Chile; David Hunter et. al., en *Conceptos and Principies of International Environmental*, Según Manuel Rodríguez Becerra, ex ministro del Medio Ambiente Colombiano, en su ensayo: "El Desarrollo Sostenible: Utopía o realidad para Colombia?"; Omar Dario Cardona, ex Director de la Dirección General Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia, La Ley 99 de 1993 ó Legislación ambiental Colombiana, en su Artículo 3; NEPA 1969.

ORIENTACIÓN AL CAMBIO TECNOLÓGICO

- FAO, Francisco González L., de la Universidad Javeriana; Omar Dario Cardona, ex Director de la Dirección General Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia

MAS ALLÁ DEL BRUNDTLANDUNA NUEVA MIRADA DE INTERVENCIÓN

CONTEXTO DE EQUIDAD Y POBREZA

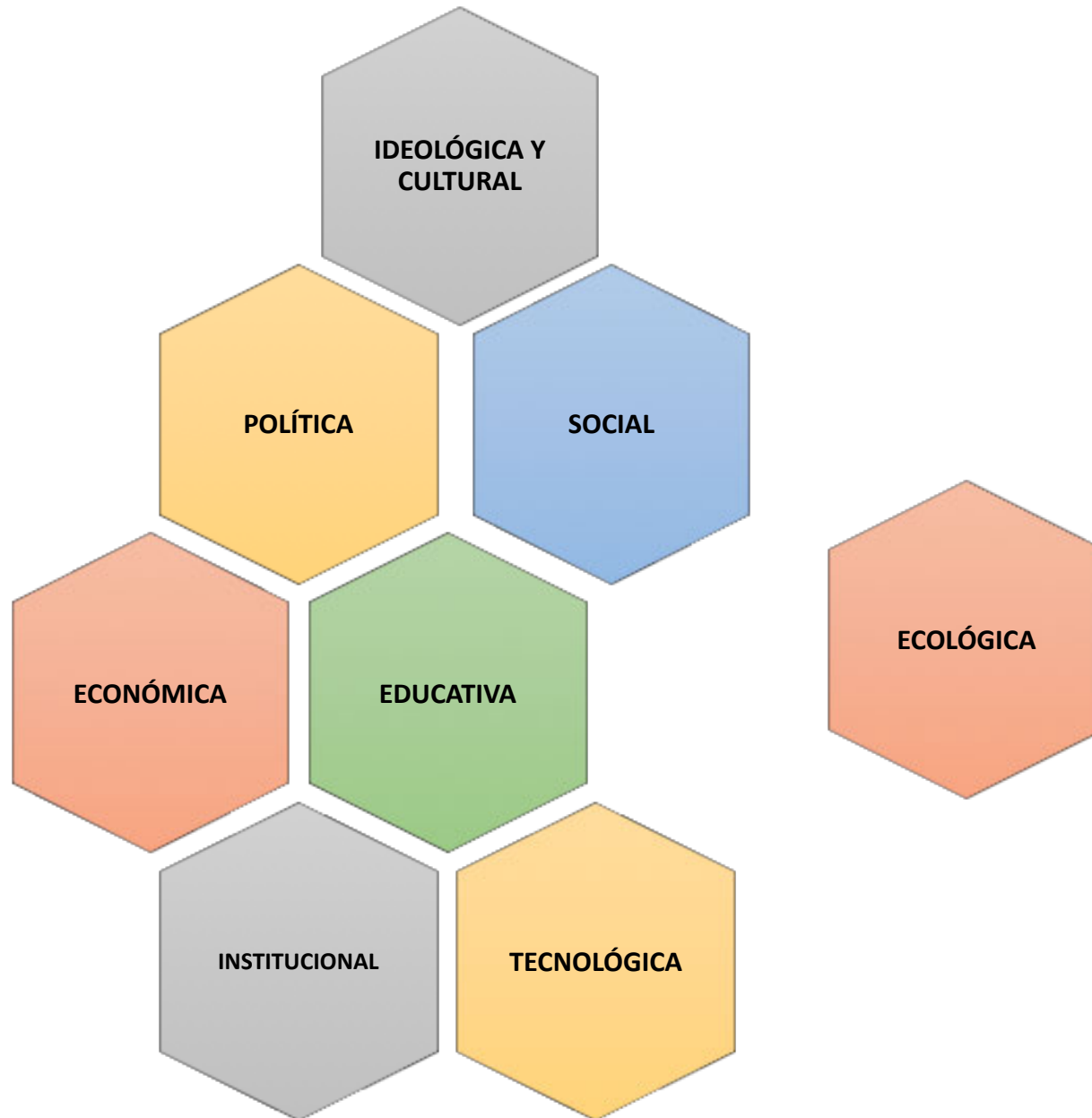
- Trygve Haavelmo y Stein Hansen; Robert M. Solow; "Economía Ambiental: Una aproximación", Víctor Urquid; El programa global en población y desarrollo sostenible de la Universidad de Chile

ECONOMÍA DE LOS RECUROS NATURALES, CRECIMIENTO ECONÓMICO, EMPLEO, SALUD

- Hans Burkard, Docente - Investigador de la Universidad de Antioquia, David W. Pearce y R. Kerry Turner, Miguel Ángel Galindo y Graciela Malgesini, en su libro "Crecimiento Económico: Principales teorías desde Keynes"



DIMENSIONES Y HERRAMIENTAS DE LA SOSTENIBILIDAD GLOBAL





1. DIMENSIÓN SOCIAL

Hace referencia a la capacidad de los actores sociales para interactuar de manera “sostenible” (según los criterios antes expuestos) entre sí y con su entorno.

DIMENSIÓN SOCIAL HERRAMIENTAS

- Existencia y fortalecimiento de la sociedad civil
- Formas legítimas y representativas de organización y liderazgo Espacios y posibilidades reales y eficaces de participación
- Poder ciudadano - Eficacia política y social ciudadana
- Perspectiva de género
- Respeto a las minorías étnicas, religiosas, culturales y grupos ‘especiales’ Reconocimiento y valoración de la diversidad
- Cultura de la gestión pacífica de conflictos
- Libertad de expresión
- Visión crítica de los medios de comunicación (medios de comunicación y sostenibilidad)

(un pienso de Ciro Alfonso Sena)

2. DIMENSIÓN POLÍTICA

Hace referencia al reconocimiento de la legitimidad del Estado (dentro de la concepción del Estado como expresión política de la comunidad), y por ende al acatamiento de su autoridad por parte de la sociedad.

DIMENSIÓN POLÍTICA HERRAMIENTAS

Los siguientes son algunos de los ingredientes de la sostenibilidad política:

- Gobernabilidad
- Legitimidad del poder político
- Representatividad
- Justicia
- Uso legítimo, controlado y responsable de la fuerza Voluntad y capacidad de concertación
- Responsabilidad social - Capacidad de “rendir cuentas” sobre la acción del Estado
- Descentralización
- Regionalización (administración de y desde las particularidades regionales)
- En lo internacional: Capacidad del Estado para ejercer la soberanía nacional (dentro de criterios de responsabilidad planetaria).

(un pienso de Ciro Alfonso Sena)

DIMENSIÓN IDEOLÓGICA Y CULTURAL

Hace referencia a la “aceptabilidad” del sistema o proceso desde el imaginario colectivo de la comunidad, aceptabilidad que le otorga sentido, trascendencia y significado.

IDEOLÓGICA Y CULTURAL. HERRAMIENTAS

- Coherencia y participación
- Creación y apropiación de valores
- Sentidos de propósito, pertenencia, identidad, participación.



- Aceptabilidad cultural de los procesos
- Democratización del conocimiento en contenidos y forma
- Papel de los medios en la difusión de valores propicios o contrarios a la sostenibilidad
- ÉTICA: actitudes y valores para la sostenibilidad
(un pienso de Ciro Alfonso Sena)

DIMENSIÓN EDUCATIVA

Hace referencia a la capacidad del sistema educativo en todas sus expresiones (formal, no formal, etc.), para facilitarles a sus usuarios el acceso a las herramientas necesarias para participar en los procesos sociales con criterios efectivos de sostenibilidad.



DIMENSIÓN ECONÓMICA

Hace referencia al redimensionamiento y cualificación de conceptos clásicos como "eficiencia" y "rentabilidad" bajo la óptica de la sostenibilidad ecológica, política, social, cultural, etc.

- Rentabilidad y eficiencia cualificadas (ecológica, política, social, etc.)
- Sentido de largo plazo
- Asignación equitativa de recursos ¿Papel del mercado?
- Integración de cuentas económicas y ambientales
- Valorización y comercialización sostenible de servicios ambientales (Ej. Ecoturismo)
- Distribución equitativa de costos y beneficios (tangibles e intangibles) de la sostenibilidad

SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL

Hace referencia al sentido de legitimidad y apropiación de las instituciones por parte de la comunidad, y a la capacidad del Estado y sus instituciones para contribuir a la satisfacción de las necesidades de la sociedad con criterios de sostenibilidad.

DIMENSIÓN ECOLÓGICA

Hace referencia a la capacidad del sistema o proceso para aprovechar sin destruir los recursos del entorno, ya sea por sobreexplotación de los mismos, ya por el efecto de los procesos de transformación sobre el ambiente.



Gestion Ambiental

- Agricultura Orgánica
- Policultivos Asociados
- Agroecosistemas / Agroforestería
- Control Integrado de Plagas
- Conservación de Recursos Naturales (bosque, agua, suelo, aire, flora, fauna, etc.)
- Manejo de residuos
- Reciclaje
- Procesos de transformación limpios (tecnologías limpias)
- Eficiencia en el uso de materias primas

Uso de tecnologías

- Tecnologías para descontaminación de aguas, suelos y aire
- Saneamiento ambiental (agua potable, manejo de aguas servidas, disposición y tratamiento de excretas, manejo de basuras, etc.)
- Prevención de desastres
- Ecoturismo (comercialización sostenible de servicios intangibles)
- Eficiencia en el uso de energía
- Generación limpia de energía

RETOS DESDE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Agenda 2030 aprobada en el 2015

Una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental.

Pone la igualdad y dignidad de las personas en el centro y llama a cambiar nuestro estilo de desarrollo, respetando el medio ambiente.



Fuente: CEPAL, 2015

PANORAMA NACIONAL

- Deforestación

- Amazonía: 57%
- Región Andina: 22%
- Región del pacífico: 4%
- Región Caribe: 10%
- Región Orinoquía: 7%.
- Principales causas: áreas de reserva forestal estatal (colonización no planificada); Incendios forestales, extracción de especies maderables en bosques naturales.

- Páramos

- Aumento del 61,3% de las coberturas antrópicas, mayor afectación altiplano cundiboyacense



- Año 2012 153.836 ha de títulos mineros en zonas de páramos que corresponden a 5,3% de la superficie total de páramos en Colombia.

*Contraloría, 2016

- Humedales

Colombia: El 2,2% del territorio son humedales. 23,8% de la cobertura de las zonas de humedales se halla modificada, impactada por diferentes actividades económicas, incluyendo un 15,2% por la ganadería y otro 7,1% por la agricultura y la deforestación

- Biodiversidad

En total para Colombia, 1153 especies, entre animales y vegetales, han sido catalogadas como amenazadas.

*Contraloría, 2016



- Oferta hídrica

318 cabeceras municipales que han presentado condición de desabastecimiento por reducción en la oferta hídrica de las fuentes cercanas.

Los sectores que más demandaron fueron el agrícola, el energético y el pecuario, que en conjunto consumieron 76,6% del total. El industrial otro 5,9% y el uso doméstico 8,2%.

- Calidad del agua

En Colombia, el mayor aporte de carga contaminante se produce por las cabeceras municipales, principalmente por las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Cúcuta, Villavicencio, Manizales y Bucaramanga

*Contraloría, 2016

- Suelos

Nivel de detalle de la cartografía
Erosión de los suelos: 48% de los suelos afectados por algún tipo de erosión.

- Aire

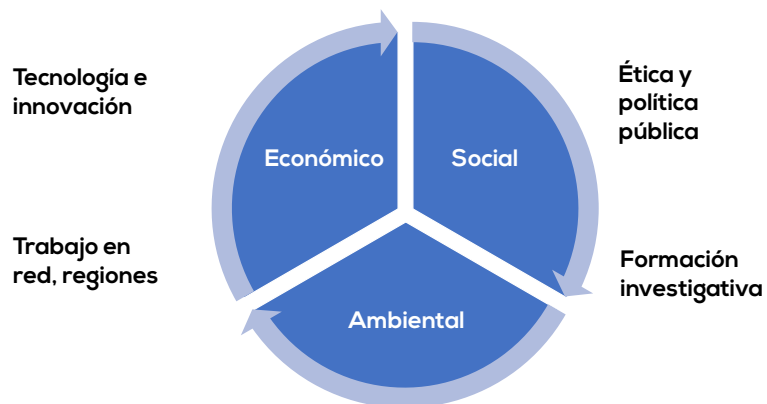
Aumento de IRA.

Niveles crecientes de deterioro y los sistemas de información diseñados para monitoreo y control no responden satisfactoriamente a las necesidades de conocimiento para adoptar medidas oportunas que disminuyan la morbilidad por este factor de contaminación ambiental

*Contraloría, 2016



HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO SOSTENIBLE



ALGUNOS GRANDES INVENTOS EN SOSTENIBILIDAD



Un barril de agua apoyado en el suelo con una barra en cada extremo



Artefacto capaz de convertir agua dulce potable a partir de agua salada mediante el uso de paneles solares, lo que hace que respete el medio ambiente, y funcione en áreas donde no llega la electricidad convencional.



Vasija dentro de otra con una capa de arena mojada entre ambas. Esta agua se evapora enfriando la arena y el contenido de la vasija.



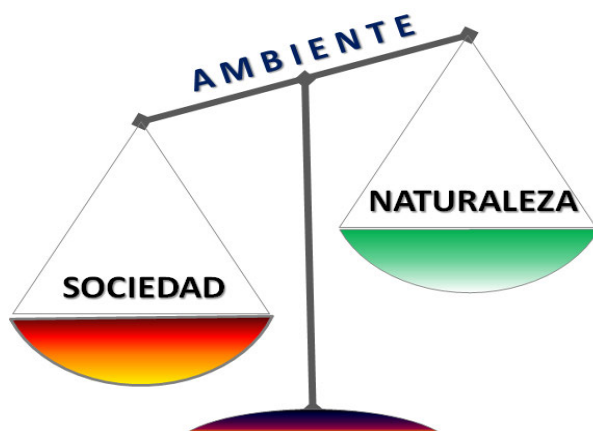


Estas bolsas pueden ser de muchos materiales sostenibles: algodón orgánico, de fécula de patata, de bambú, de polietileno biodegradable, de papel reciclado, etc.



Teléfonos móviles viejos son reciclados para captar las señales acústicas de motosierras y enviar una señal de aviso a los vigilantes en el mismo momento.

Gestión ambiental y uso de tecnologías. Proyectos desarrollados en un ecosistema de humedales.



PROYECTO 1. PERCEPCIONES SOCIALES FRENTE AL USO Y CONSERVACIÓN DE HUMEDALES ALTOANDINOS

Relación hombre - naturaleza 2010-2011



PERCEPCIONES SOCIALES FRENTE A LA CONSERVACIÓN DE LOS HUMEDALES

Proceso metodológico:

- Contacto con la comunidad
- Entrevistas
- Diálogos
- Observación participante

Resultados: comprender la percepción que la comunidad tiene del humedal y entender su relación



PROYECTO 2. ANÁLISIS SOCIAL Y DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LINEAMIENTOS DE USO Y CONSERVACIÓN DE HUMEDALES ALTOANDINOS.

¿CÓMO?

Construcción participativa de la zonificación del complejo de humedales.

La metodología utilizada para construir la zonificación ambiental participativa se basó en la

utilización de mapas parlante con el fin de lograr en la comunidad del sector El Ocho y Páramo de Letras un reconocimiento de su entorno.

Identificación participativa del potencial turístico y florístico asociados a los humedales.

Identificación participativa del potencial florístico. Inicialmente se hizo una recopilación de todas las investigaciones precedentes relacionadas con el inventario florístico, realizadas tanto en la zona de estudio como en otras de condiciones similares.





Determinación de lineamientos de uso y conservación de humedales altoandinos

Se realizó la recopilación de la información secundaria sobre las estrategias de uso y conservación de humedales, incluyendo la convención Ramsar para los países andinos y la metodología del Instituto Humboldt para establecer la estrategia de uso y conservación de humedales en el marco de la política de humedales interiores de Colombia. Además, se consideraron experiencias en otros países, como el caso de Chile, las cuales pueden en parte aplicarse a la zona de estudio.

Propuesta de pago por servicios ambientales.

Trabajo de campo

Entrevistas con productores de la zona

Entrevistas con entidades internacionales

Determinación de los lineamientos de uso y conservación para el sector El Ocho y Páramo de Letras

Incorporación de la comunidad en general dentro del proceso conservacionista, de manera participativa y activa.

Reconocimiento de los servicios eco sistémicos desde los saberes tradicionales.

Reconocimiento participativo y reordenamiento del uso de los suelos (zonificación).

Definición de esquemas de incentivos a la conservación.

PROYECTO 3. DINÁMICA DE SISTEMAS PARA EL ANÁLISIS DE ECOSISTEMAS

Definición y determinación de las variables climáticas y antropogénicas que influyen en los humedales alto-andinos

METODOLOGÍA	RESULTADO
<ul style="list-style-type: none"> Listado de variables Revisión de información secundaria Tabla de fronteras 	<ul style="list-style-type: none"> Definición de variables climáticas y antropogénicas Descripción de variables Medición de algunas variables Definición de variables endógenas y exógenas

Análisis de sociología ecológica que indique y describa la relación entre los aspectos antrópicos, climático y ecosistémico, teniendo en cuenta los efectos de cada uno

METODOLOGÍA	RESULTADOS
<ul style="list-style-type: none"> Relación de las implicaciones que tienen las variables a partir de las relaciones de lazos causales. Realización de diagramas de sistemas y subsistemas macro. Relación de la causa y efecto, negativo y positivo de las variables, a partir de lazos de retroalimentación y de la definición de la polaridad del lazo causal. Realización un diagrama de estructura estratégica, donde se relacionen las entradas de información de acuerdo a las estrategias ya definidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Lazos Causales:

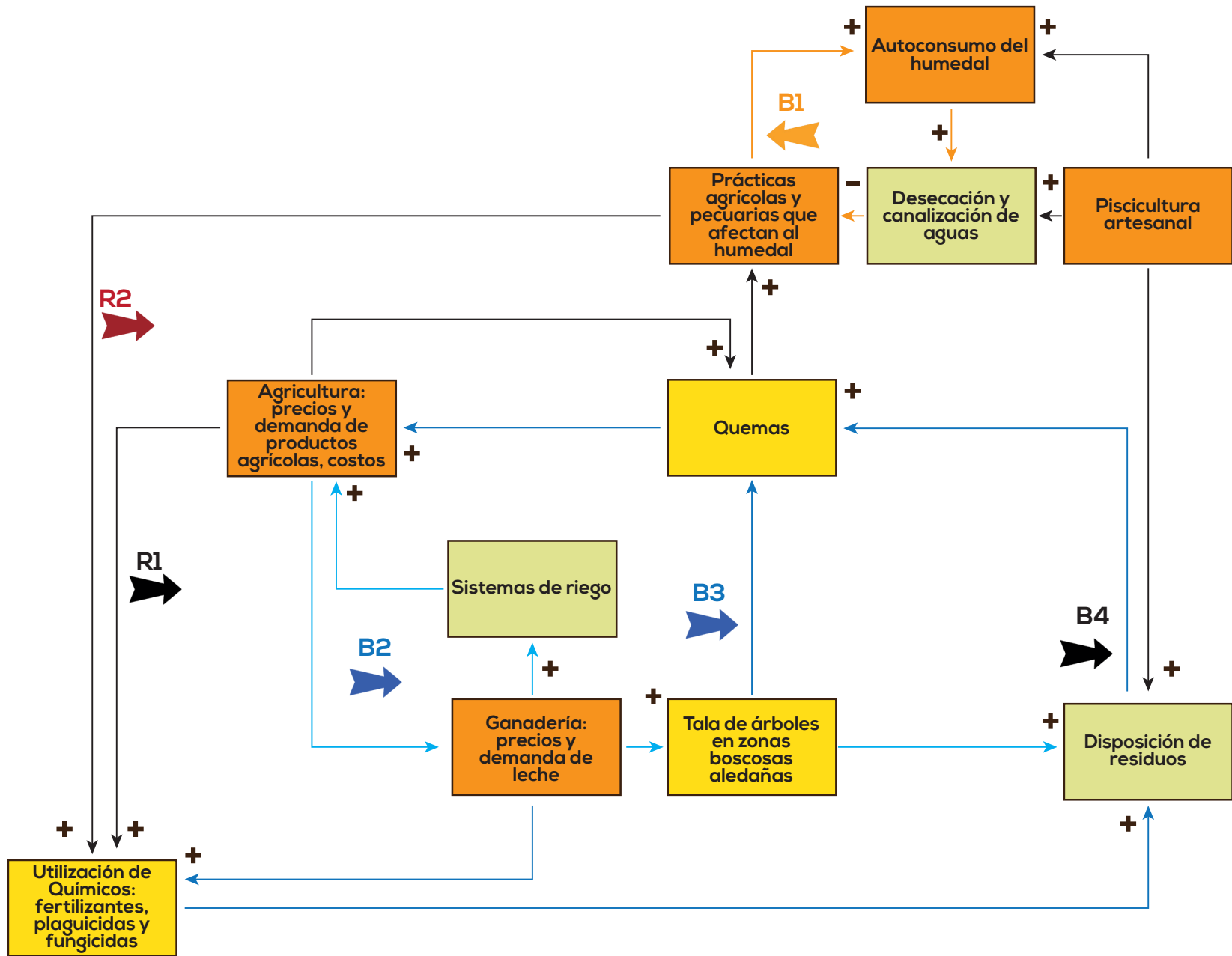
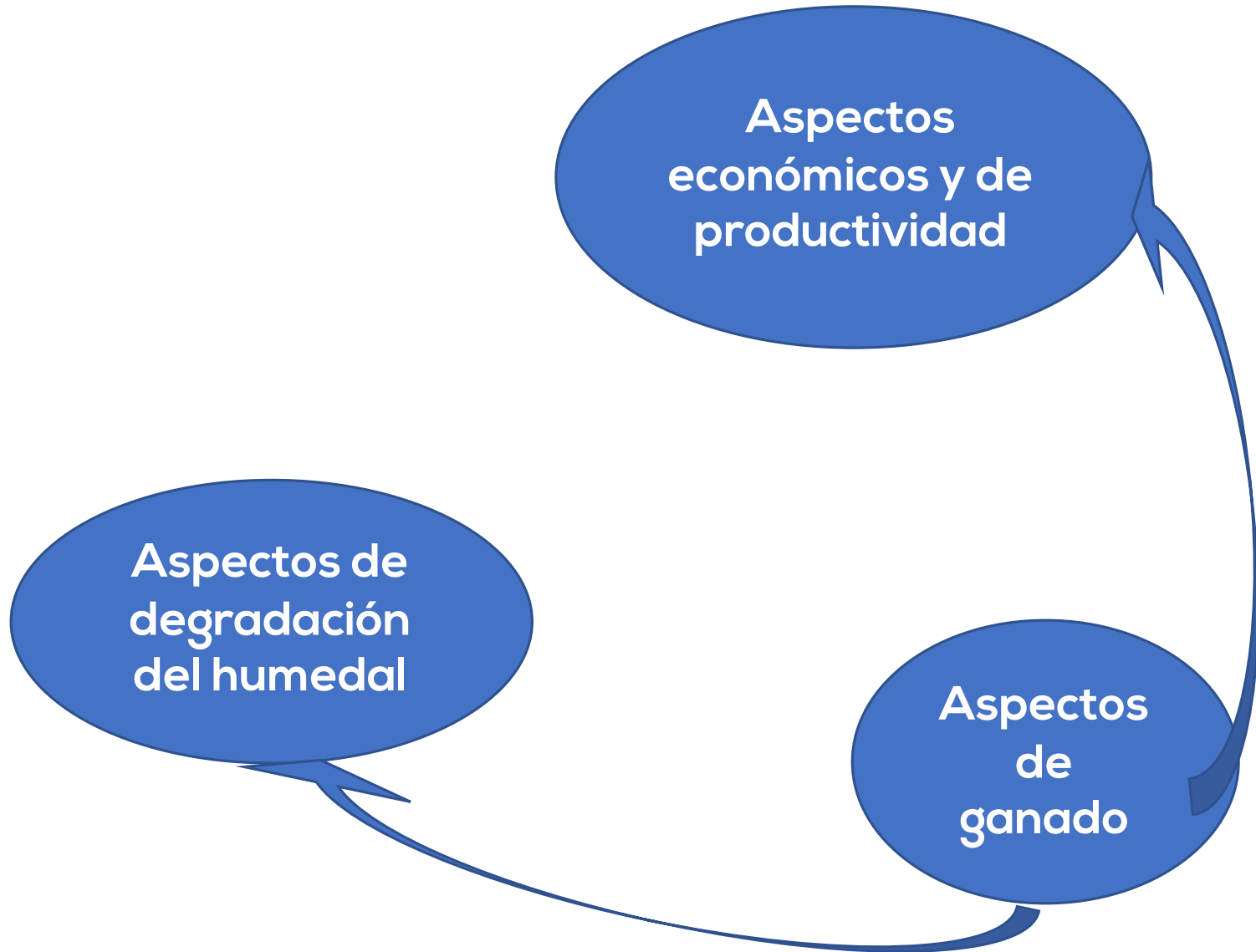


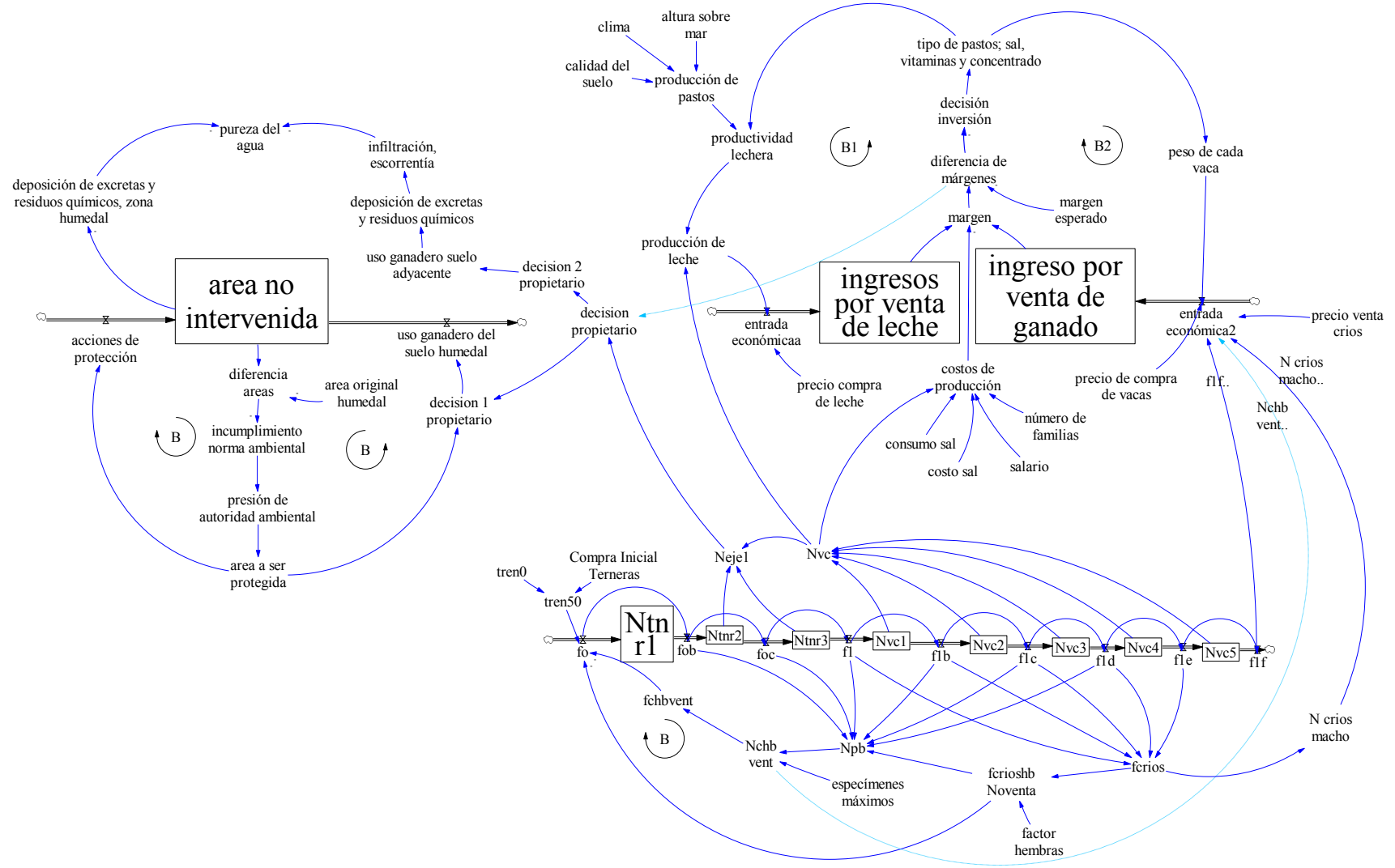


DIAGRAMA DE SUBSISTEMAS



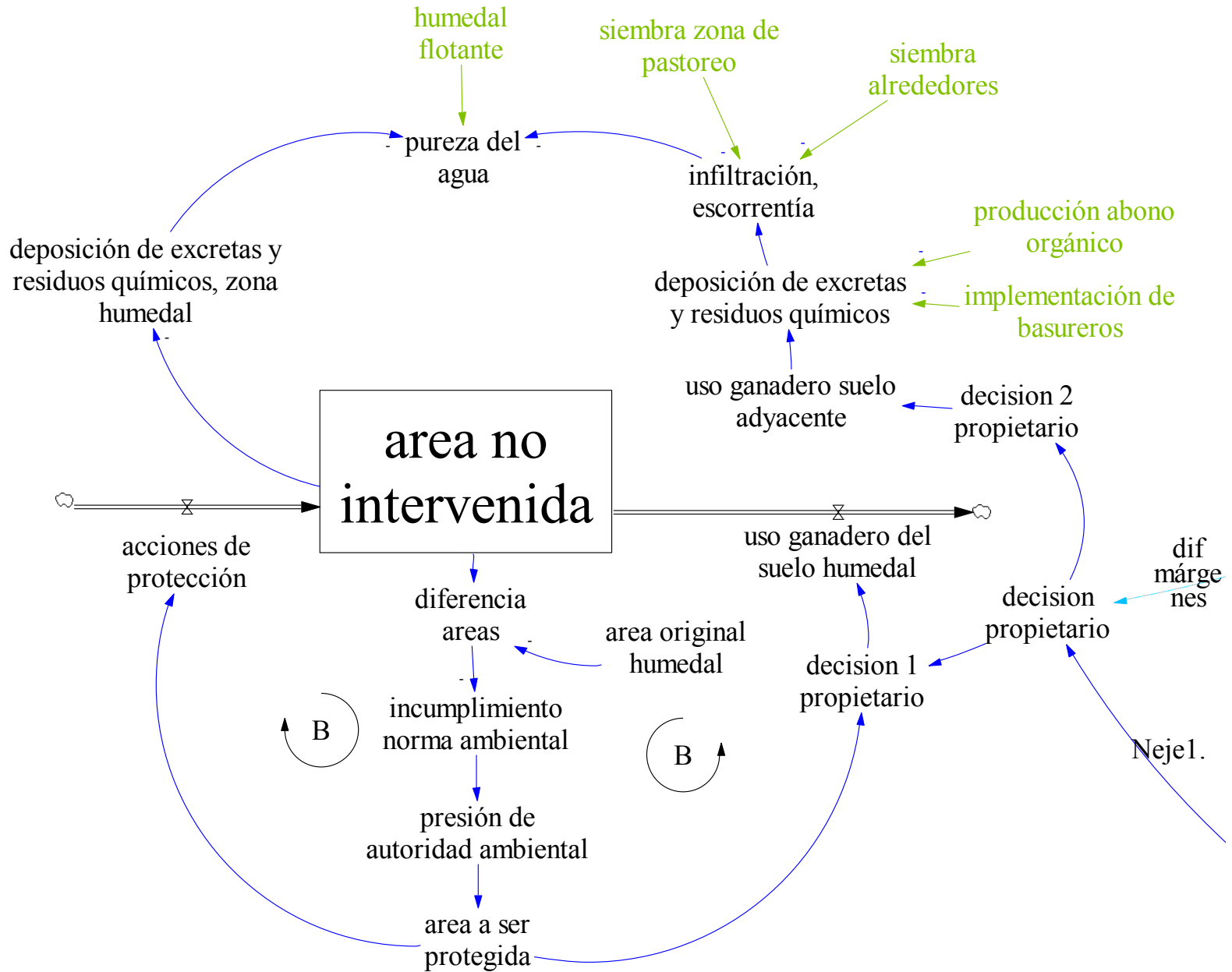


MAPA DE RESERVAS Y FLUJOS





MAPA DE ESTRUCTURA DE ESTRATEGIA

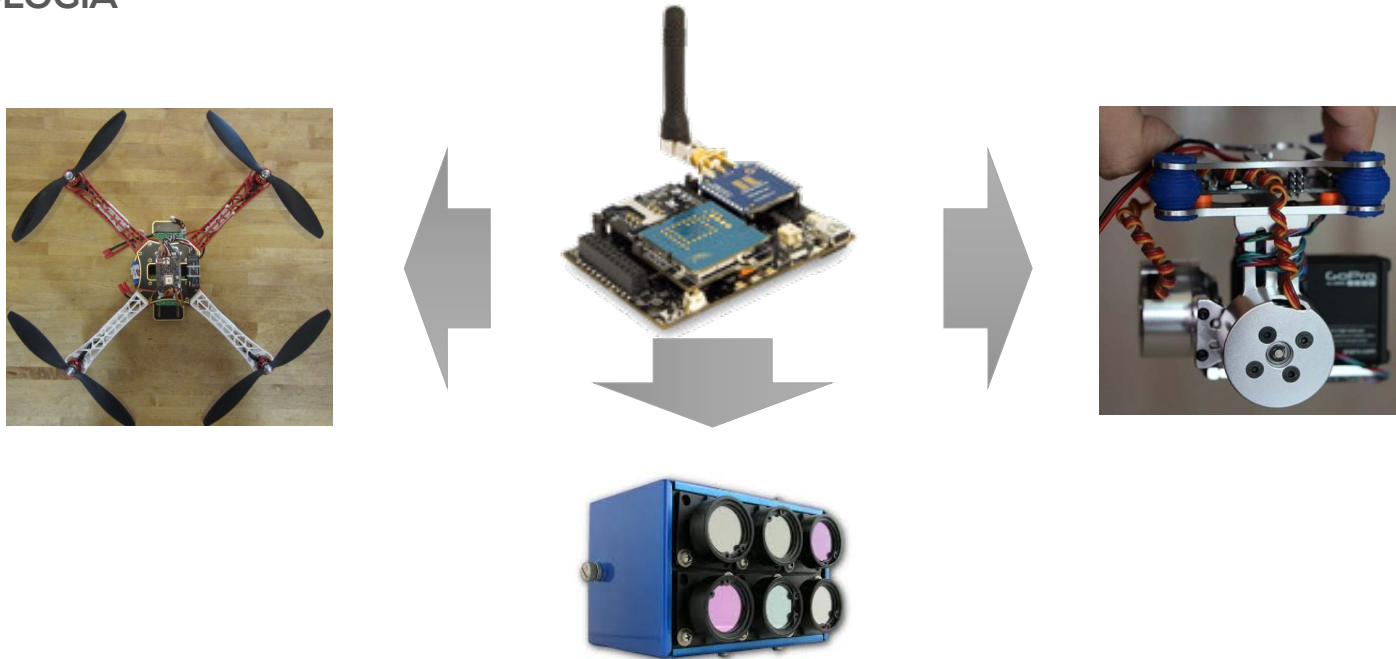




PROYECTO 4. APLICABILIDAD DE TELEDETECCIÓN

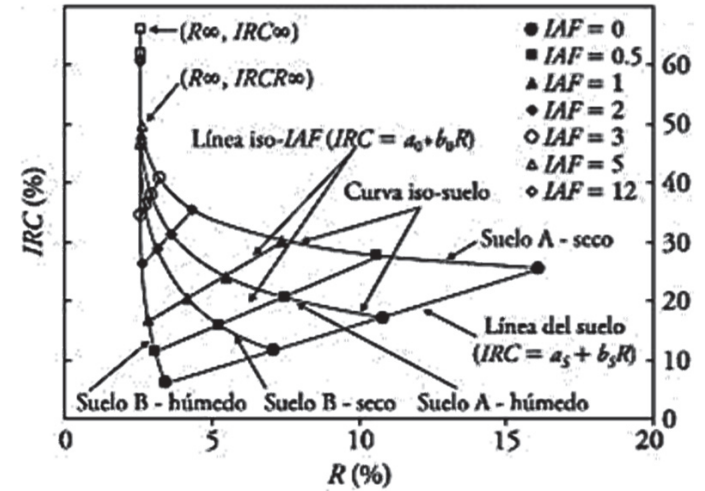
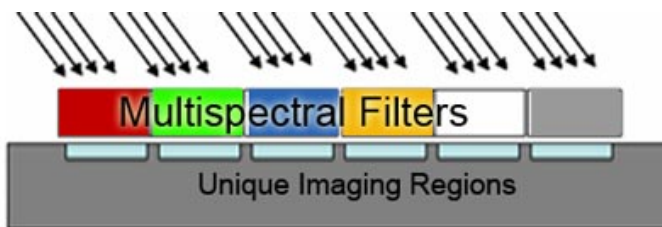
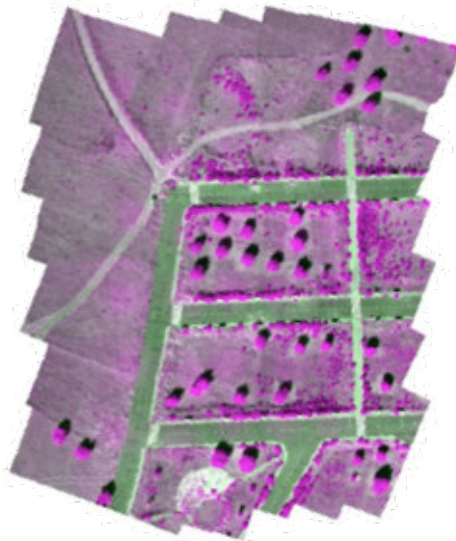
Para la evaluación del estado de los humedales altoandinos empleando una cámara multispectral soportada por un vehículo aéreo no tripulado. Caso de estudio complejo de humedales el ocho y paramo de Letras.

METODOLOGÍA



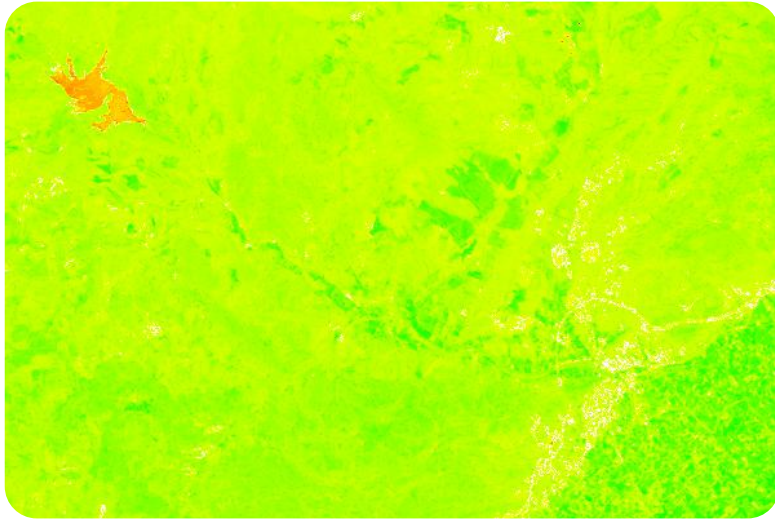
Fase 1: Implementación de un sistema prototipo de adquisición de imágenes multispectrales remotas mediante una UAV.

Fase 2: El análisis de las curvas espectrales obtenidas a partir de cámaras multispectrales de bajo costo.



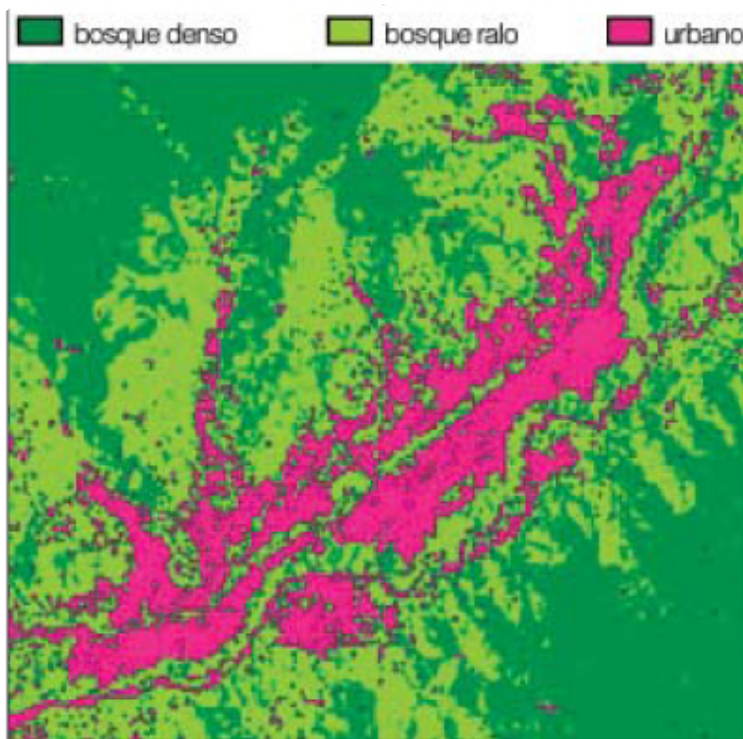
METODOLOGÍA

Fase 3: La evaluación del estado actual de los ecosistemas altoandinos a partir de la medición de índices espectrales de vegetación.



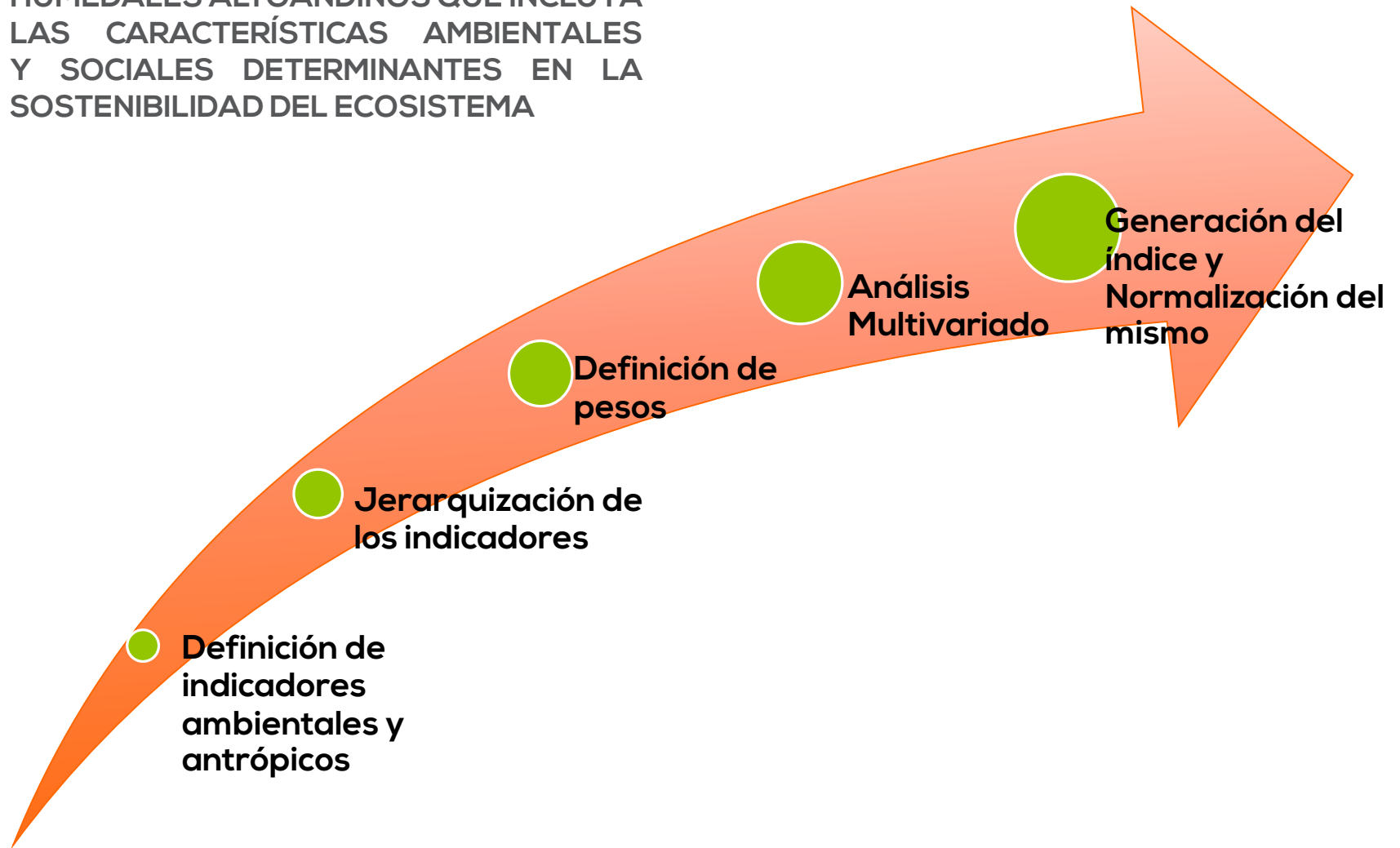
PROYECTO 5.

ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LOS HUMEDALES ALTOANDINOS QUE INCLUYA LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y SOCIALES DETERMINANTES EN LA SOSTENIBILIDAD DEL ECOSISTEMA.





ÍNDICE DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LOS HUMEDALES ALTOANDINOS QUE INCLUYA LAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y SOCIALES DETERMINANTES EN LA SOSTENIBILIDAD DEL ECOSISTEMA





IGAC escala 1:25.000, planchas 206IIIB, 206IVA, 206IIID, 206IVC y complementado con información levantada en campo. Para el 2007 se tenía un área total de humedales de 206.3 ha disminuyendo a un 66,2 ha en el 2016, es decir un 67.9 en 9 años.

CÁLCULO DEL ÍNDICE DE ESTADO DE CONSERVACIÓN

VALOR DEL IEC	CARACTERÍSTICA
0-0,4	Estado crítico. El humedal está sometido a estrés que impide el cumplimiento de sus funciones ecológicas
0,41- 0,60	Estado aceptable. El humedal se encuentra en los límites de funcionamiento, pero se presentan disturbios que disminuyen su capacidad de autorregulación
0,61-0,80	Estado adecuado. El humedal cumple con la mayoría de sus funciones ecológicas
0,81-1	Estado óptimo. Cumple con las funciones ecológicas adecuadamente

Resumen del índice de estado de conservación por cada uno de los sitios:

Sitio	IEC	Estado
Río Blanco	0.8488	Óptimo
Martinica	0.6346	Adecuado
Casa Larga	0.5589	Aceptable
Cajones	0.6832	Adecuado
Chinchiná	0.4627	Aceptable
Romerales	0.5619	Aceptable
California	0.4162	Aceptable
El Nueve	0.7991	Adecuado
La Laguna	0.6057	Adecuado

Fuente: Elaboración propia

REFLEXIÓN

- Parece que el futuro esta llegando tan rápido que no nos está dando tiempo de reaccionar». Winner.
- Sin embargo, si utilizamos las tecnologías de manera adecuada en función de la conservación, habría una mayor posibilidad de intervención.





AGROECOLOGÍA RURALIDAD Y SOSTENIBILIDAD EN LA ERA DEL POSCONFLICTO

Marco Heli Franco Valencia

Ing. Agr. MSc. Doctor en Agroecología

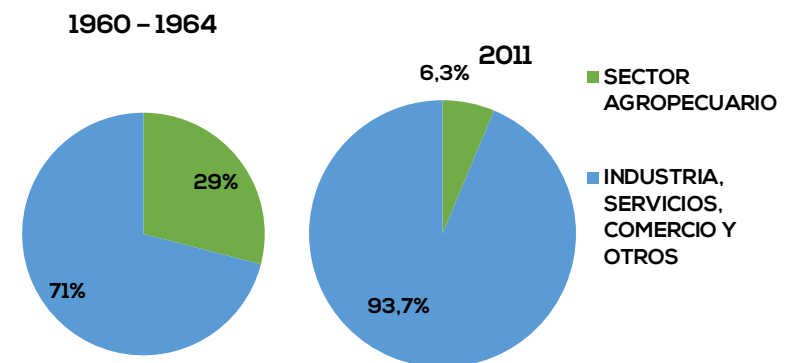
Docente Universidad Nacional De Colombia
Sede Bogotá, Facultad de Ciencias Agrarias
Departamento Desarrollo Rural y Agroalimentario
e-mail: mhfrancov@unal.edu.co



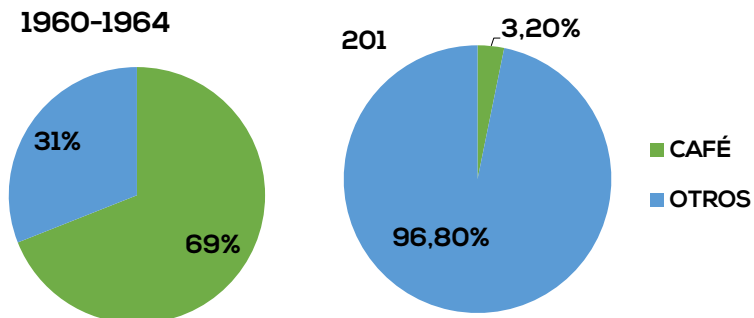
INTRODUCCIÓN

- Cambio Climático (afectará a los más pobres).
- Globalización.
- Conflicto Rural (Conflicto Agrario y también Conflicto Armado) y nuevos conflictos. Desplazamiento.
- Estructura de la tenencia de la tierra.
- La re-primarización de la economía, cada vez más el PIB esta regido por los Recursos Naturales y el sector Minero Industrial.
- Los títulos mineros otorgados.

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO EN LA ECONOMÍA COLOMBIANA

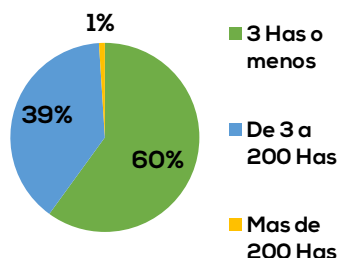


PARTICIPACIÓN DEL CAFÉ EN LAS EXPORTACIONES COLOMBIANAS

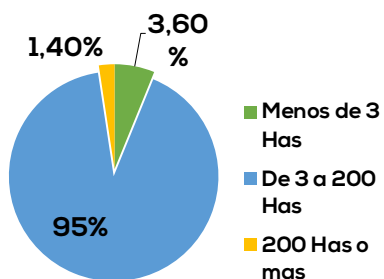


DISTRIBUCIÓN POR TAMAÑO DE PREDIO (IGAC Y CEDE, 2012)

NÚMERO DE PREDIOS

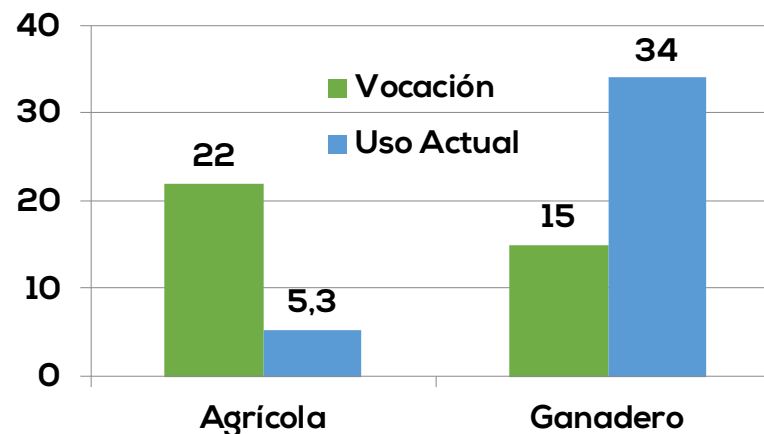


ÁREA DE TERRENO



7. Un sector rural con gran potencial, pero desperdiciado y en proceso de destrucción.
8. De cómo se maneje depende la estabilidad social y política de la nación.
9. No existe un énfasis adecuado en la política pública.
10. Subexplotación de tierras agrícolas y sobre utilización de tierras en ganadería (vocación suelo vs uso suelo).
11. Desconocimiento del rol de las economías campesinas en la producción de alimentos.

VOCACIÓN Y USO ACTUAL DE TIERRAS





AGRICULTURA INDUSTRIALIZADA DESARROLLO RURAL

- Planteamiento productivista para “modernizar” el campo.
- Máxima producción, independiente de la calidad.
- Mercado globalizado.
- Importancia capital financiero.
- Política agraria internacional y nacional.



LA REVOLUCIÓN VERDE

- Variedades de alto rendimiento.
- Riego, aplicación optimizada de fertilizantes y el uso de plaguicidas químicos.
- Repartidos por todo el mundo por los centros de Investigación Agrícola Internacional, bajo la dirección del CGIAR .
- Incremento masivo de la producción y por lo tanto de la capacidad de carga humana, pero con beneficios compartidos de manera desigual entre la población.



Revolución Verde 1960/70





¿PROGRESO Ó COSTOS SOCIALES?



Fuente: El Roto. es

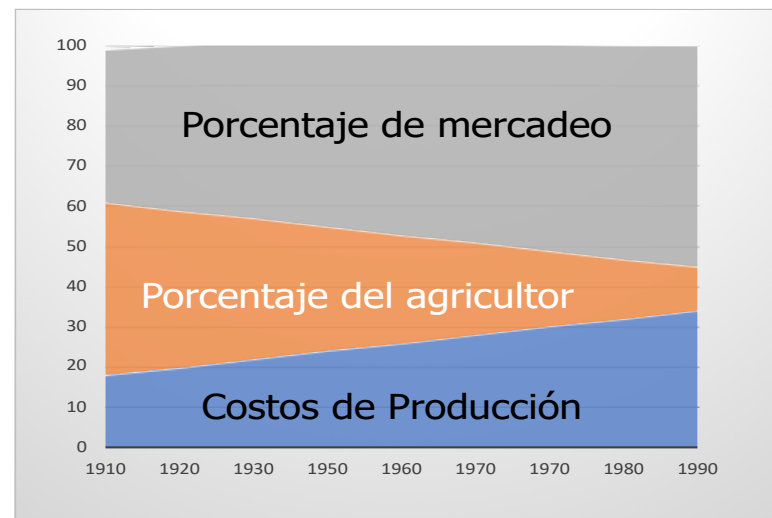
EFFECTOS NEGATIVOS DE LA AGRICULTURA INDUSTRIALIZADA

- Salud
- Ambiente
- Cambio Climático
- Biodiversidad
- Otros
- Socio-Económicos



Fuente: El Roto. es

REDUCCIÓN DEL PORCENTAJE DE GANANCIA PARA EL AGRICULTOR, POR CADA DOLAR DEL CONSUMIDOR.



Fuente: Smith, S. 1992. Farming-it's declining in the US. Choices 7:8-10.



Fuente: El Roto. es



12. Volatilidad y tendencia creciente de los precios de los alimentos.
13. El Consumo Consciente (poder de los consumidores).
14. Volumen de importaciones agropecuarias y agroindustriales creciente.
15. Tenemos serios problemas institucionales un no resueltos ... CRISIS... > ... >...>...

CRISIS DE MODERNIDAD

La modernidad se inaugura con uno de sus conceptos (Mitos) fundantes: La armonía entre el progreso técnico y el progreso de la humanidad mediatizada por un marco institucional como el mercado.



CRISIS CIVILIZATORIA



ENFOQUE ECONÓMICO

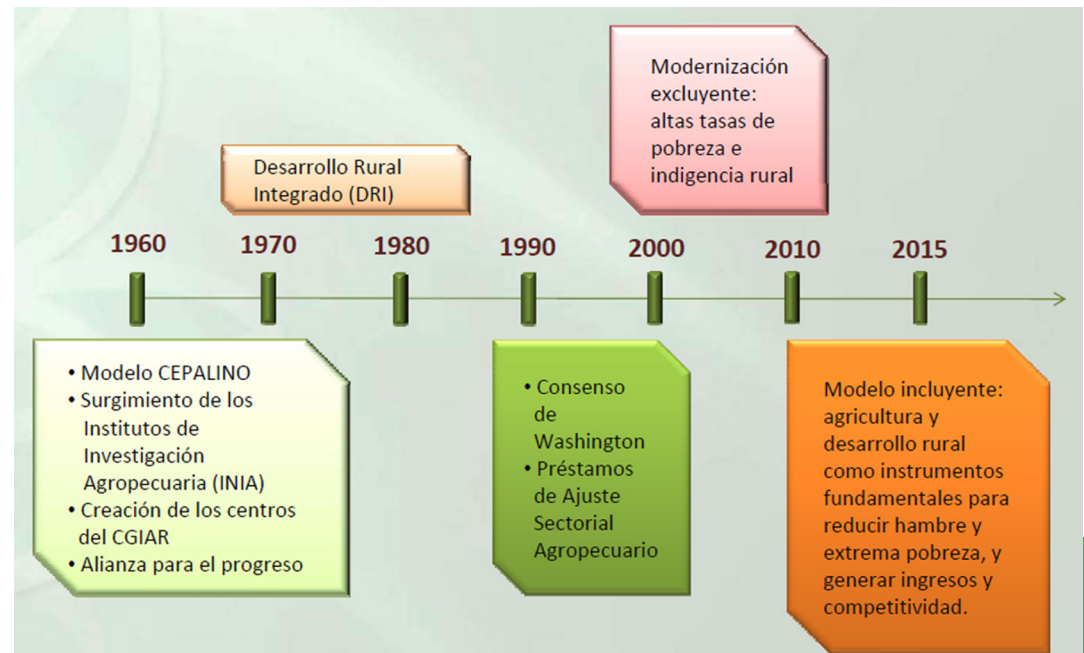
"Sólo se ve bien con el corazón. Pues lo esencial es invisible para los ojos".

Saint Exupery
(El Principito)

elroto@inicia.es

Fuente: El Roto. es

Contexto rural en América Latina





LOS ENFOQUES DEL DESARROLLO RURAL EN COLOMBIA

- Desarrollo rural integrado (DRI)
- Plan nacional de rehabilitación (PNR)
- Desarrollo a escala humana
- Desarrollo sostenible
- Desarrollo rural territorial
- Agro ingreso seguro (AIS)
- Desarrollo rural con equidad (DRE)
- Proyecto de ley sobre desarrollo rural: desarrollo rural con enfoque territorial (DRET)
- Desarrollo rural sustentable
- Los que vendrán ...

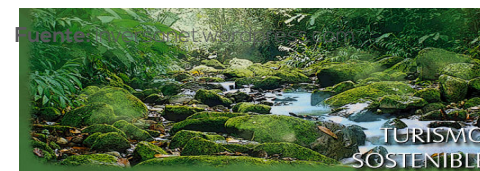
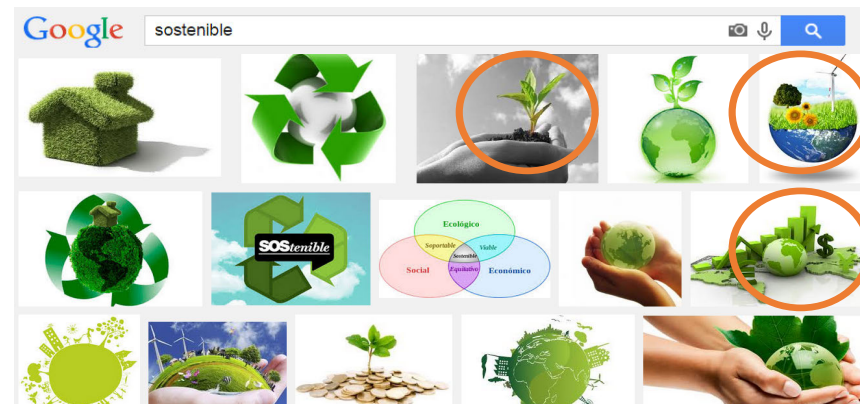
DEBILIDADES DE LOS ENFOQUES DEL DESARROLLO RURAL

1. Enfoque sectorial y productivista (No multifuncional).
2. La única fuerza propulsora es la mano invisible del mercado (para los mercados globales).
3. Territorios rurales (NO son homogéneos).
4. Las políticas y estrategias nacionales del desarrollo (generales).
5. Carece de instrumentos analíticos, y políticos para articular lo nacional con lo local.
6. Escisión entre urbano y rural Servicios ecosistémicos (agua, recreación, ambiente, etc.) y el urbano se beneficia de mercados locales de sus productos y servicios.
7. Desconocen complejidad institucional de las regiones rurales (instituciones administrativas, educativas, productivas, sociales).

SOBRE EL ORIGEN, EL USO Y EL CONTENIDO DEL TÉRMINO "SOSTENIBLE"

José Manuel Naredo, 1996

Analizar el origen del termino desarrollo sostenible y su utilización a través del tiempo, permitiendo aportar precisiones al propósito de la "sostenibilidad" desde los distintos sistemas de razonamiento que se contempla y la operatividad del uso del término.



Fuente: www.expotur.com



Fuente: www.otromundoesposible.net



CONCEPTOS



Octubre de 1984, se reúne por primera vez la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo atendiendo un urgente llamado formulado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el sentido de establecer una agenda global para el cambio. La Comisión partió de la convicción de que es posible para la humanidad construir un futuro más próspero, más justo y más seguro.

Se formaliza por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible

Abril de 1987, se publica el informe "Nuestro Futuro Común" (Our Common Future) ó Informe Brundtland, Informe socioeconómico elaborado por distintas naciones para la ONU, por una comisión encabezada por la Doctora Gro Harlem Brundtland.

El informe plantea la posibilidad de obtener un crecimiento económico basado en políticas de sostenibilidad y expansión de la base de recursos ambientales.

DEFINICIONES



AMBIGÜEDAD

... "el éxito de la nueva terminología se debió en buena medida al halo de ambigüedad que la acompaña: se trata de enunciar un deseo tan general como el antes indicado sin precisar mucho su contenido ni el modo de llevarlo a la práctica".

No es tanto su novedad como su controlada dosis de ambigüedad lo que explica la buena acogida que tuvo el propósito del "desarrollo sostenible".

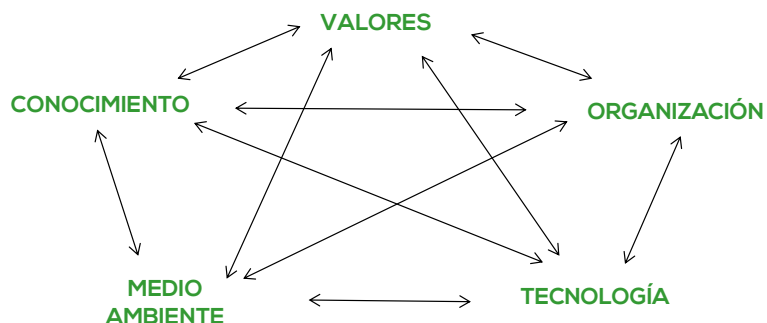
... "parece que lo que más contribuyó a sostener la nueva idea de la "sostenibilidad" fueron las viejas ideas del "crecimiento" y el "desarrollo" económico".



EL PRINCIPIO DE COEVOLUCIÓN (RICHARD NORGAARD, 1984)

El desarrollo se puede describir como un proceso de coevolución entre los sistemas sociales y medioambientales

Los factores ambientales influyen en la idoneidad de aspectos particulares de los sistemas sociales y, a su vez, los sistemas sociales influyen en los sistemas ambientales



ELEMENTOS PROPIOS

Pero a medida que se extendió la utilización del término "desarrollo sostenible", se logró también hacer que la idea de "sostenibilidad" cobrara vida propia y que la reflexión sobre la conservación a largo plazo de los sistemas agrarios, industriales... o urbanos tuviera cabida.



...“El término “desarrollo sostenible” está sirviendo para mantener en los países industrializados la fe en el crecimiento y haciendo las veces de burladero para escapar a la problemática ecológica y a las connotaciones éticas que tal crecimiento conlleva”.



Y, todo esto dirige a dos tipos de sostenibilidad, que bien se sabe que son diferentes, pues responden a dos cuestionamientos opuestos:

Sostenibilidad

Fuerte

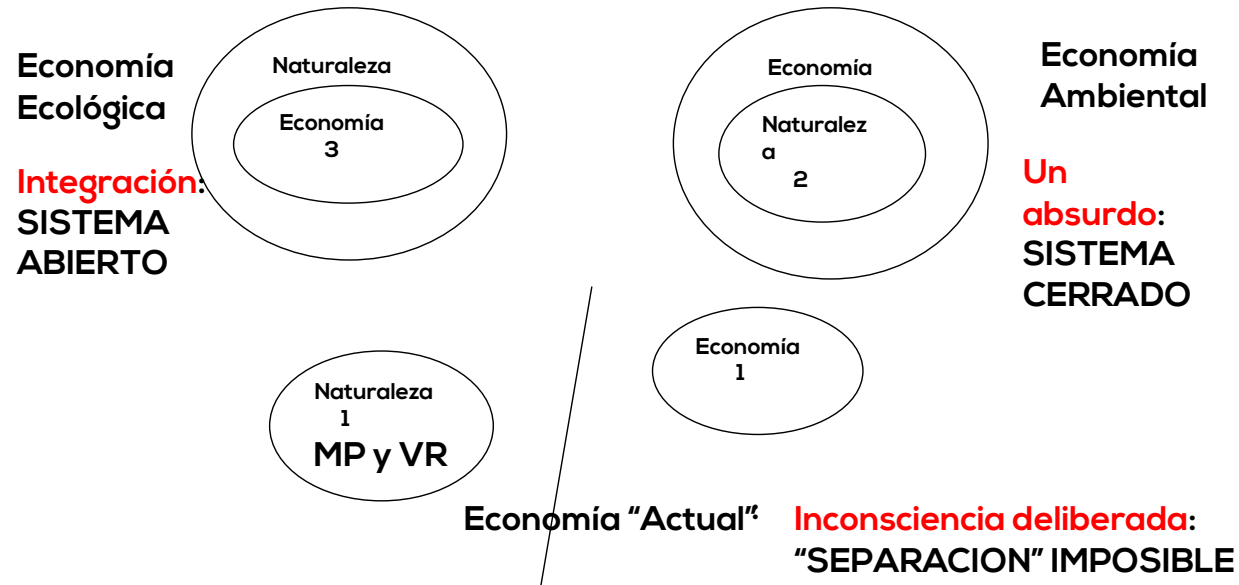
Débil

Fuerte: Formulada desde la racionalidad de esa economía de la física que es la termodinámica y de la economía de la naturaleza que es la ecología.

Débil: Formulada desde la racionalidad propia de la economía estándar.



TRES PERSPECTIVAS SOBRE ECONOMÍA Y MEDIO AMBIENTE



Economía y estilo de vida



Fuente: El Roto. es

REFLEXIÓN

El término de sostenible le cabe un abanico inmenso de interpretaciones desde lo social, natural y laboral, pero cabe alumbrar que en todo proceso natural existe un proceso de termodinámica nutriendo

consigo un equilibrio inicial y final en cada proceso productivo y que todas estas connotaciones llevan a un proceso de revalorización del patrimonio natural que será otorgado a generaciones futuras.

CONCLUSIÓN

La causa de indiferencia o voluntad en definir la sostenibilidad radica en querer idealizar el término junto con el crecimiento o desarrollo económico, cuando son conceptos totalmente diferentes.

El crecimiento y desarrollo directamente caen sobre un colchón de conceptos monetarios de una producción de sistemas económicos, mientras que la sostenibilidad cae sobre los procesos físicos naturales y su interacción con el sistema económico.



La sostenibilidad influye en un asunto de compromiso emocional, pero debe ser más que sentimientos, debido a que se debe resaltar que es lo que deseamos conservar.

EL CONTEXTO ACTUAL DE CRISIS MUNDIAL

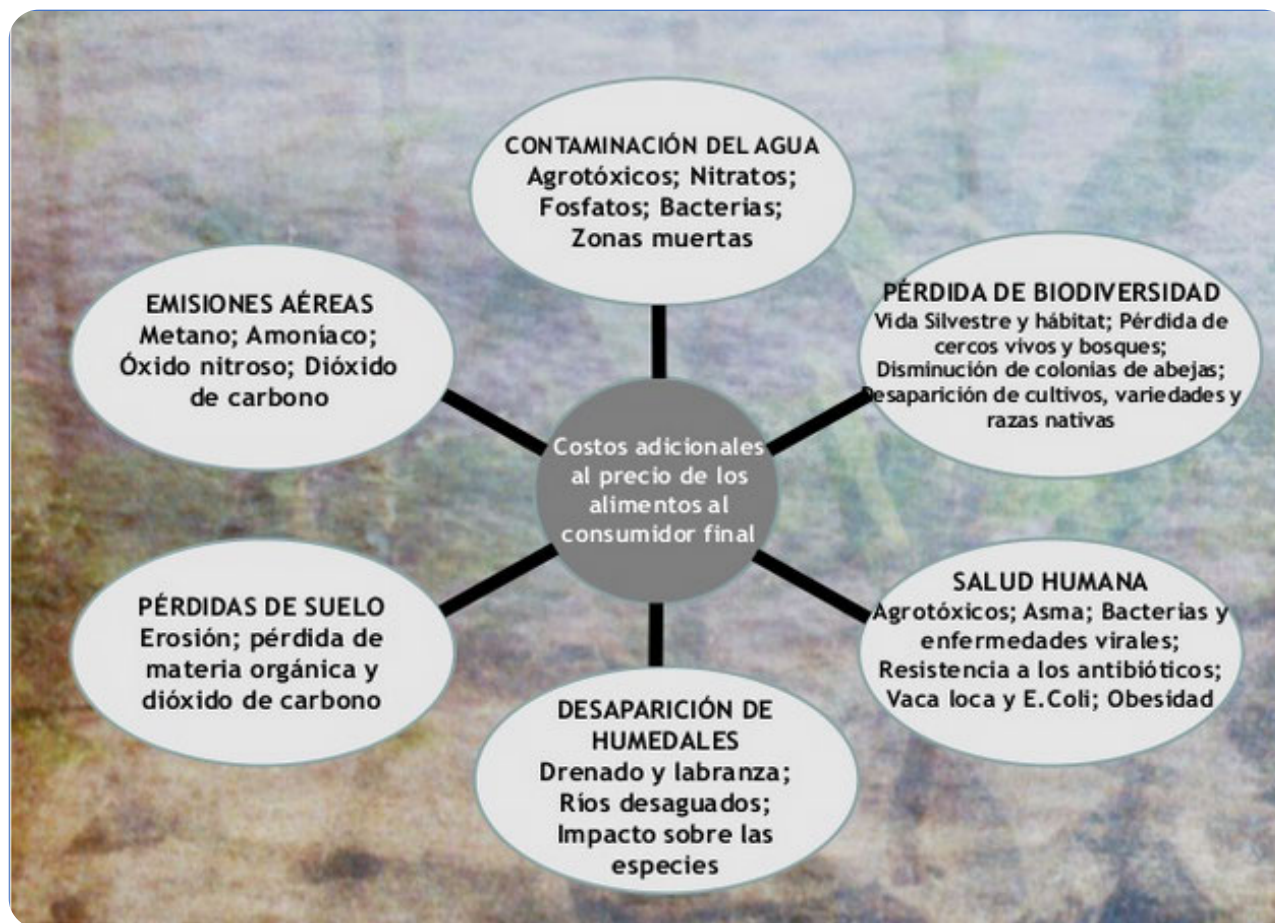
El planeta enfrenta 3 crisis interrelacionadas: - Crisis económica-financiera.

- Crisis energética

- Crisis ecológica: una manifestación es el cambio climático (Altieri, 2014).

HAMBRE (INSEGURIDAD ALIMENTARIA)

“Comer es ensolararse. Comemos sol. Sol, algunos tanto más que otros”. Martín Caparrós, 2014, 2ª. Edición. El Hambre. En ocho horas, en el mundo, unas ocho mil personas habrán muerto de hambre...

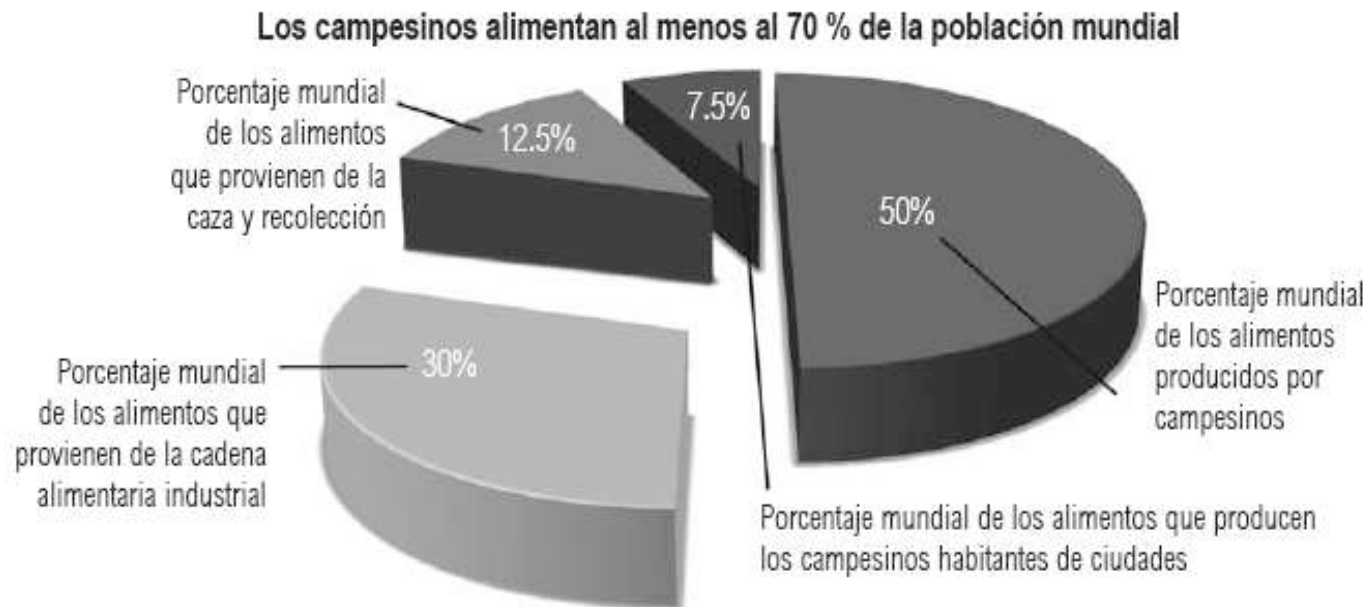


Fuente: Altieri, 2012 <http://es.slideshare.net/adriecologia/agroecologia-altieri>



¿QUIÉNES ALIMENTAN AL MUNDO?

En Colombia el sector rural provee, aproximadamente, entre el 75-80 % de los alimentos



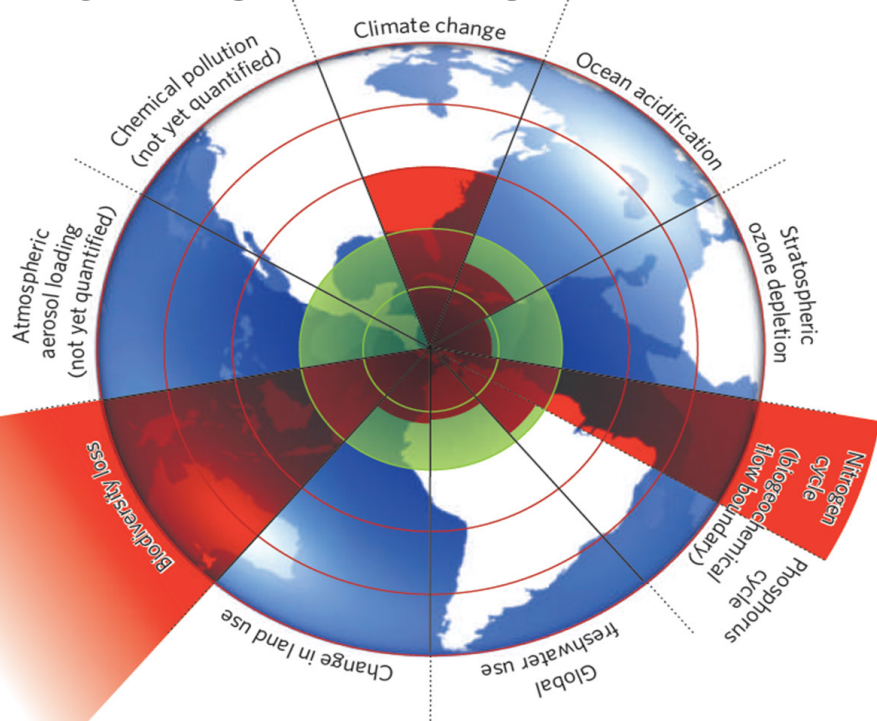
En América Latina el 80% de las explotaciones son de agricultura familiar campesina, incluyendo más de 60 millones de personas y erigiéndose en una importante fuente de empleo (FAO, 2014).





FACTORES ANTROPOGÉNICOS QUE HAN INCREMENTADO LA VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS A EFECTOS CATASTRÓFICOS Y PÉRDIDA DE RESILIENCIA

FRONTERAS PLANETARIAS



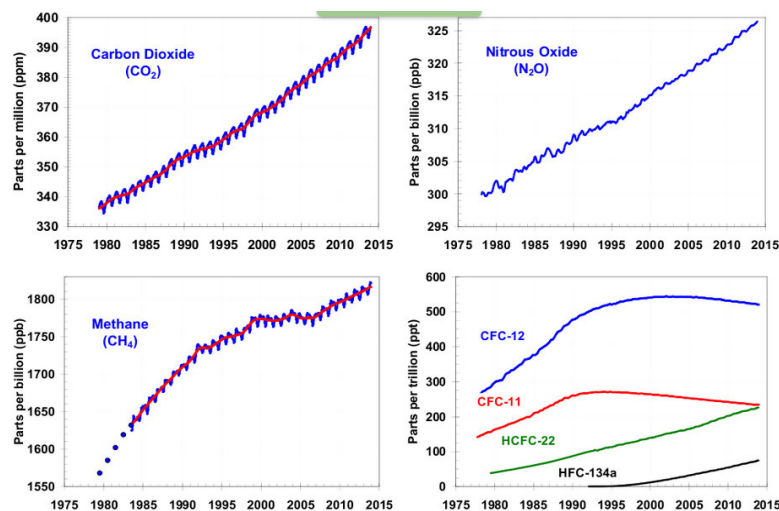
Fuente: Rockström, et al. September 24, 2009. Nature

Rockstrom de la Universidad de Stockolmo y 30 científicos más estimaron las fronteras de 7 factores antropogénicos la vulnerabilidad de los sistemas a efectos catastróficos y la pérdida de resiliencia.

De los 7 factores encontraron que tres han sobrepasado el umbral crítico: Pérdida de biodiversidad, Cambio climático y la apropiación de nitrógeno por humanos.

Estos tres factores están fuertemente influenciados por la agricultura industrializada.

CAUSAS ANTRÓPICAS DE CAMBIO CLIMÁTICO (CARVAJAL, 2014)



Fuente: El Roto. es



Se ha constituido una economía basada en el monocultivo para la exportación. Los cultivos tradicionales, que garantizaban la subsistencia de las poblaciones locales han desaparecido y con ello la soberanía alimentaria,



¿QUÉ ES AGROECOLOGÍA?

Según Gliessman (2010): es la aplicación de principios y conceptos de la ecología al diseño y manejo de sistemas agroalimenticios sostenibles.

1. Conceptos y principios de ecología
2. Diseño
3. Manejo
4. Sistemas agroalimenticios
5. Sostenibilidad

AGROECOLOGÍA:

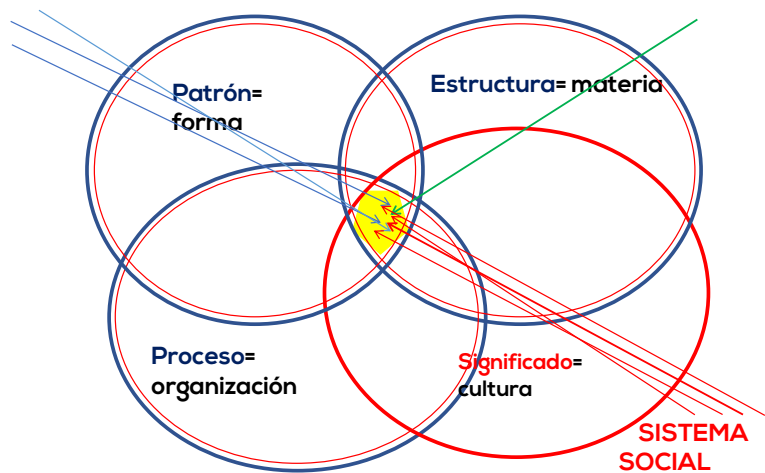
Procesos Ecológicos en Agroecosistemas Sustentables

AGROECOSISTEMAS

- Una combinación de diseño humano y diseño de la naturaleza.
- Los agroecosistemas contienen seres vivos e inertes.
- Los agroecosistemas no son autosuficientes



CONCEPTUALIZACIÓN DE LA AGROECOLOGÍA



Fuente: Interpretación de Sánchez de P., 2011, 2015 con base en Capra, 2003; Toledo y Barrera-Basolls, 2004.

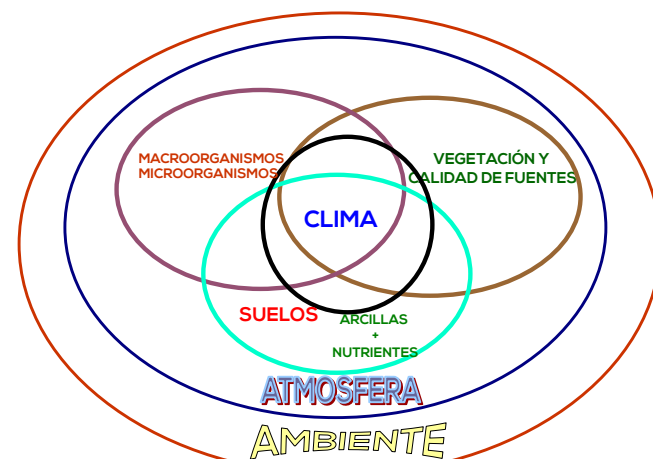
COEVOLUCIÓN

La transición de ecosistemas naturales a sistemas antropogénicamente transformados implica la transferencia de ciertas funciones de mantenimiento

y realimentación (feedback) del ecosistema al sistema social.

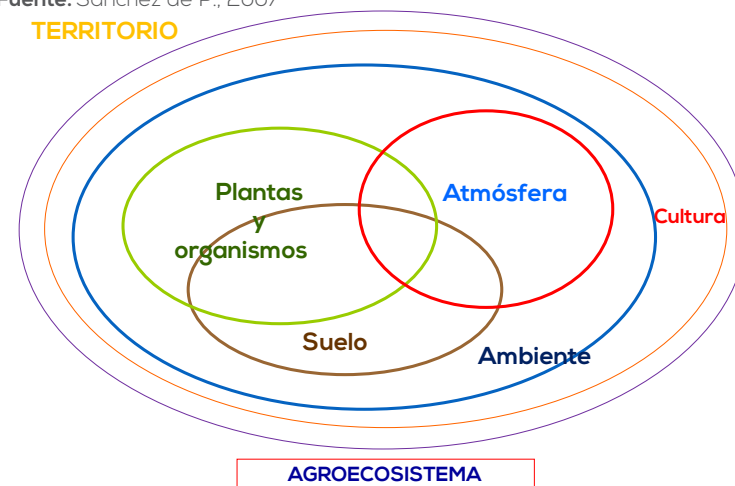
Con el tiempo, la coevolución entre la sociedad y la naturaleza ha dado lugar no sólo a relaciones socio-ambientales cada vez más complejas, sino también a una organización social más compleja.

EL ECOSISTEMA PLANETARIO



Fuente: Sánchez de P., 2007

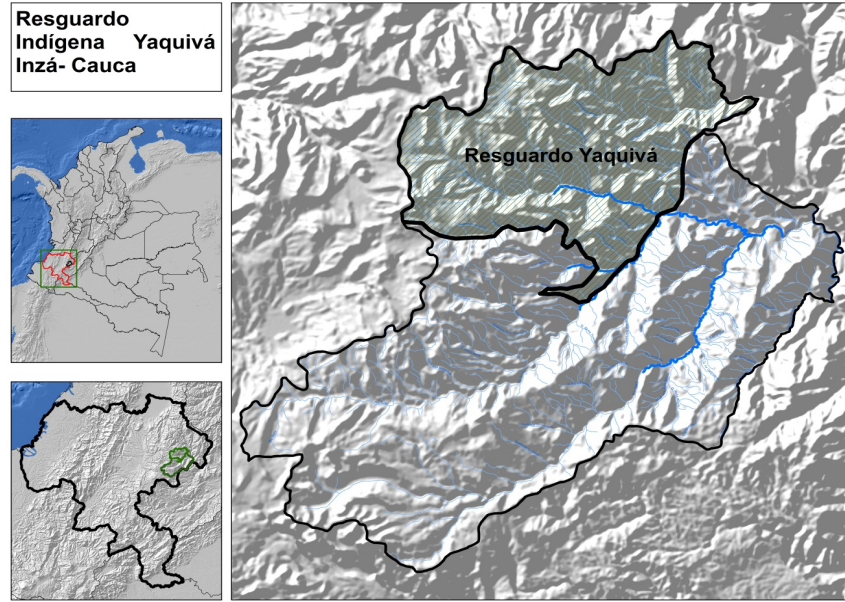
TERRITORIO



Fuente: Sánchez de P., 2007



Territorio



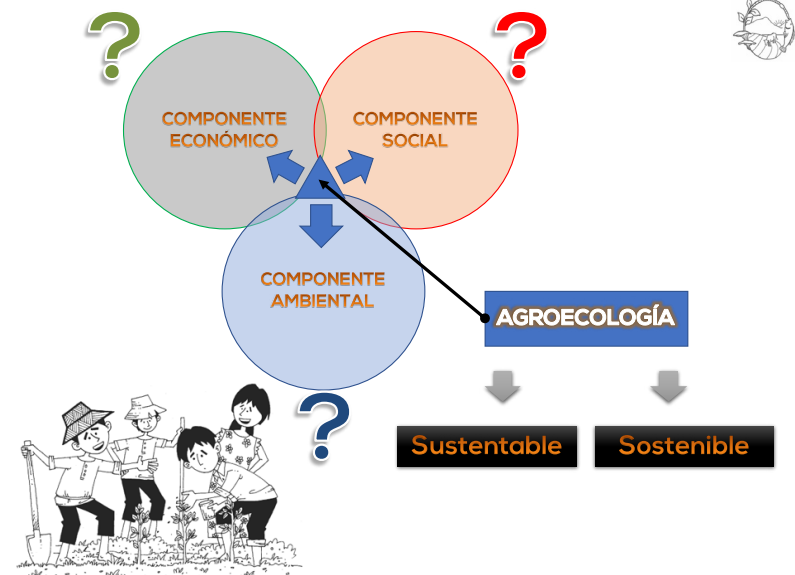
Fuente: Buitrago, Jeiner (2018)



Fuente: Fotos: Franco, 2016



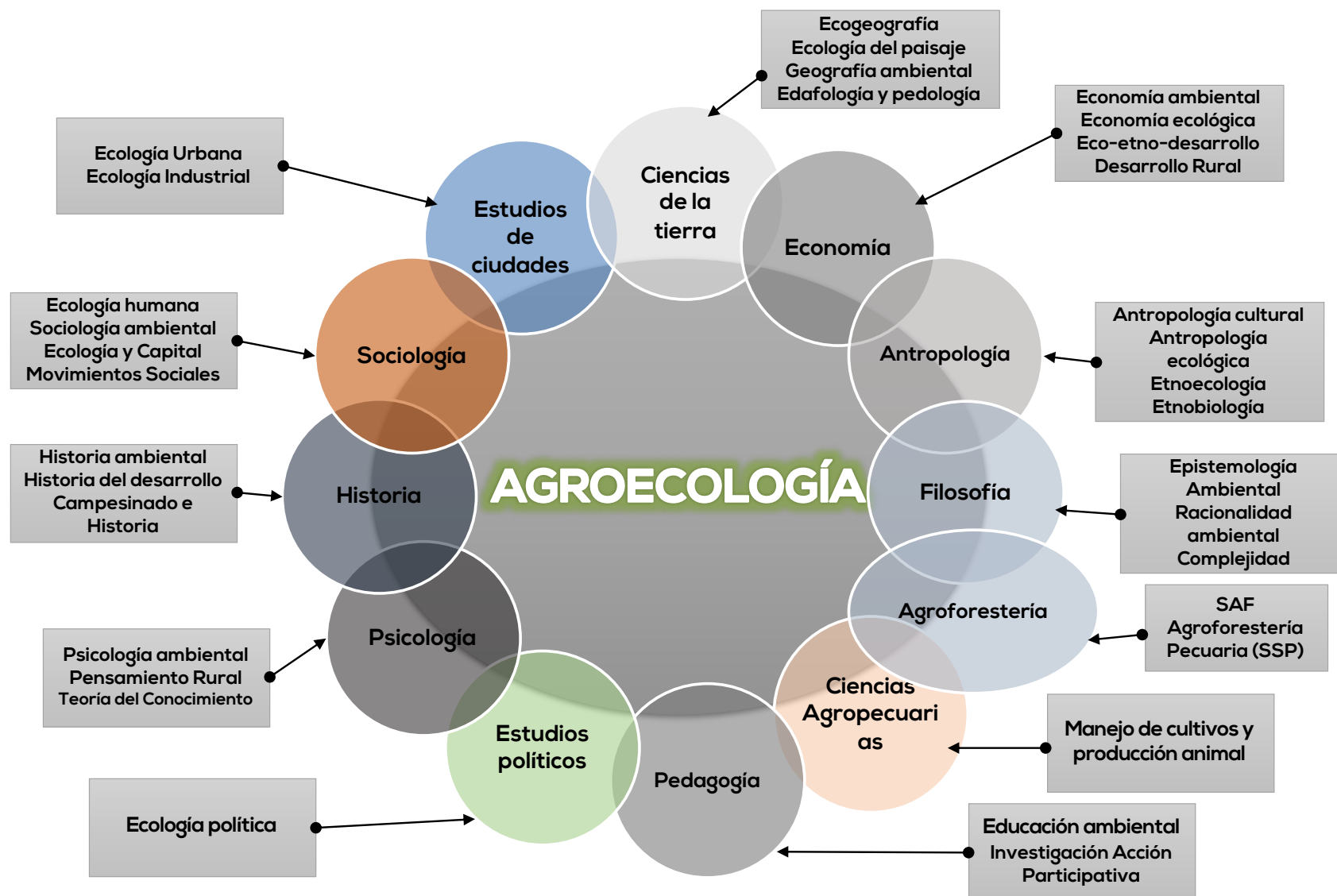
Paisaje del territorio donde habita la comunidad Yaquiveña





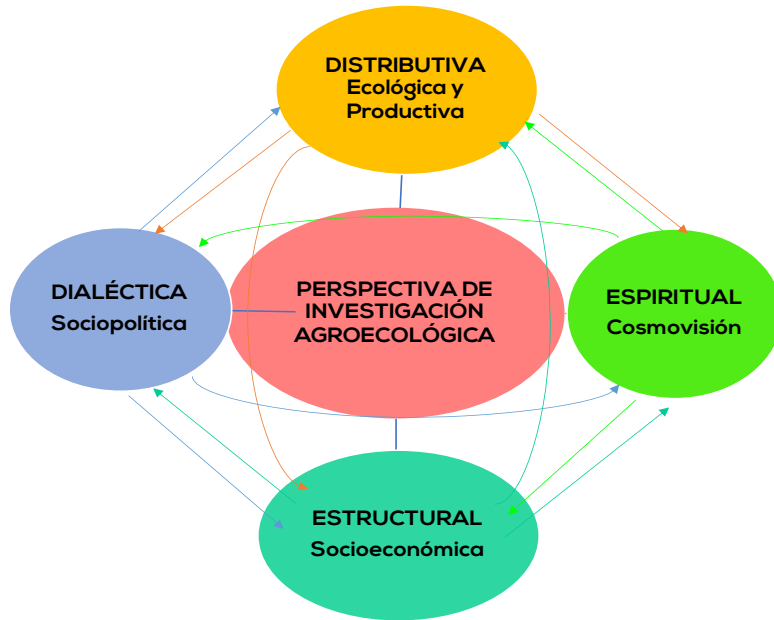
INFORMACIÓN FUNDAMENTADA EN:

- "Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable" / Miguel A. Altieri
- "Agroecología, procesos ecológicos en agricultura sustentable" / Stephen R. Gliessman.
- "De la sociología rural a la Agroecología" / Eduardo Sevilla Guzman



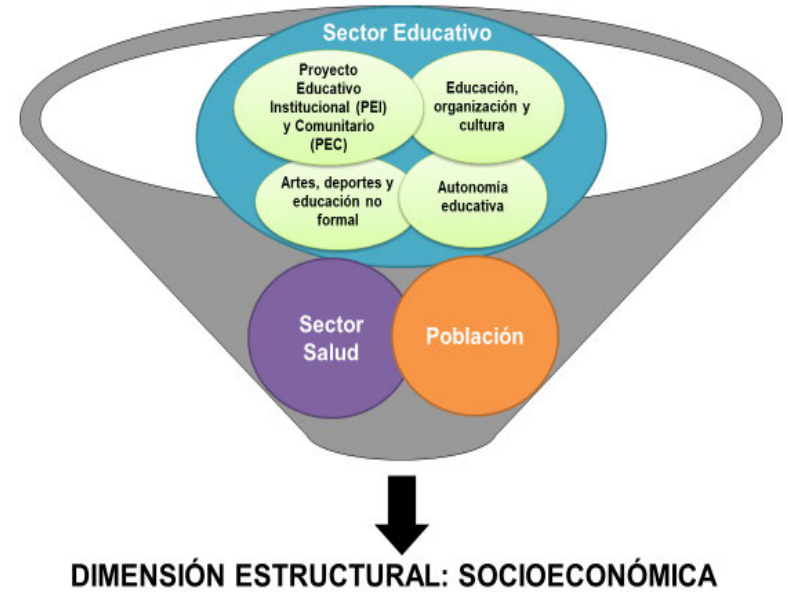


DIMENSIONES O PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN EN AGROECOLOGÍA



Fuente: FSánchez de Prager, 2017

PERSPECTIVA ESTRUCTURAL



Fuente: FSánchez de Prager, 2017

PERSPECTIVA DISTRIBUTIVA



Fuente: FSánchez de Prager, 2017

PERSPECTIVA ESTRUCTURAL



Fuente: FSánchez de Prager, 2017



DIMENSIÓN ESPIRITUAL: COSMOVISIÓN



Fuente: FSánchez de Prager, 2017

En un sentido amplio, la Agroecología tiene una DIMENSIÓN INTEGRAL en la que las variables sociales ocupan un papel muy relevante, pues aunque parte de una dimensión técnica, y su primer nivel de análisis sea el predio o finca; desde allí se pretende entender las múltiples formas de interrelación y dependencia que genera el actual funcionamiento de la política, la economía y la sociedad sobre la ciudadanía en general y sobre los agricultores en particular.



UN SISTEMA AGROECOLÓGICO DEBE TENER INMERSO EN SU PROCESO, PRINCIPIOS O FUNDAMENTOS QUE SE ORIENTEN A:

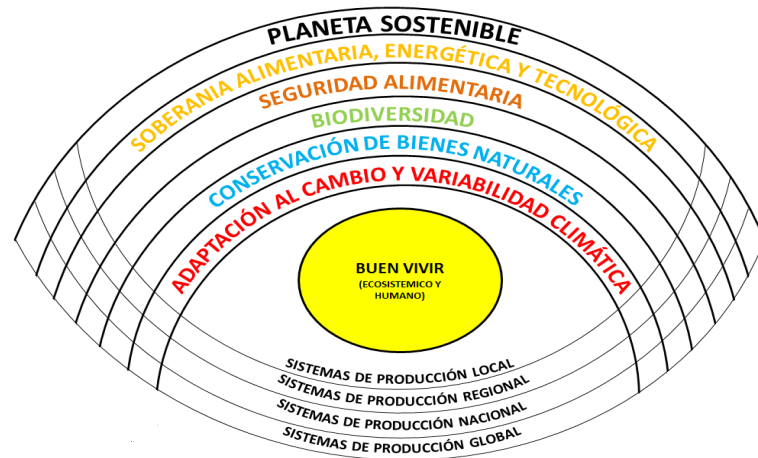
- Manejo ecológico definido
- Un proceso de acción social colectiva en ejecución
- Un desarrollo participativo consolidado
- La circulación alternativa de productos
- Producción y consumo responsable establecido
- Elementos que aporten a dar solución a la crisis ecológica y social
- Una estructura que aporte al sustento de la coevolución social y ecológica.



Fuente: FSánchez de Prager, 2017



LAS MÚLTIPLES INTERACCIONES ENTRE LOS SISTEMAS BIOLÓGICOS Y LOS SISTEMAS SOCIALES EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN AGRARIA SOSTENIBLE, SOBERANA Y AUTÓNOMA



AGROECOLOGÍA

FACTORES QUE ESTÁN IMPULSANDO LA AGROECOLOGÍA

- Costo del petróleo
- Crisis de la modernidad
- Necesidades de las comunidades rurales
- Ganancias bajas en prácticas convencionales
- Desarrollo de nuevas prácticas viables
- Creciente conciencia ambiental
- Nuevos y fuertes mercados para productos generados y procesados alternativamente

CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA DEL FUTURO

- Modelos agrícolas independientes del petróleo
- Agroecosistemas de bajo impacto ambiental
- Agroecosistemas resilientes al cambio climático
- Agricultura multifuncional (servicios económicos, sociales y ambientales)
- Sistemas alimentarios locales
- Estructuras de mercadeo más flexibles – Local, regional, nacional, internacional

MULTIFUNCIONALIDAD DE LA AGRICULTURA

SERVICIO ECOSISTEMICOS

<ul style="list-style-type: none"> ▪Ciclo de Nutrientes ▪Balance hídrico ▪Formación del suelo ▪Producción Primario 	Aprovisionamiento <ul style="list-style-type: none"> ▪Alimentos ▪Agua fresca ▪Leña y fibras 	Calidad de vida <ul style="list-style-type: none"> ▪Seguridad ▪Alimentación ▪Salud ▪Cohesión social
	Regulación <ul style="list-style-type: none"> ▪Regulación Clima ▪Regulación de inundaciones ▪Purificación de agua ▪Regulación enfermedades 	
	Cultural <ul style="list-style-type: none"> ▪Recreacional ▪Educación ▪Espiritual ▪Estéticos 	
VIDA SOBRE LA TIERRA BIODIVERSIDAD		

DELO DISCIPLINAR ALO MULTIDISCIPLINAR

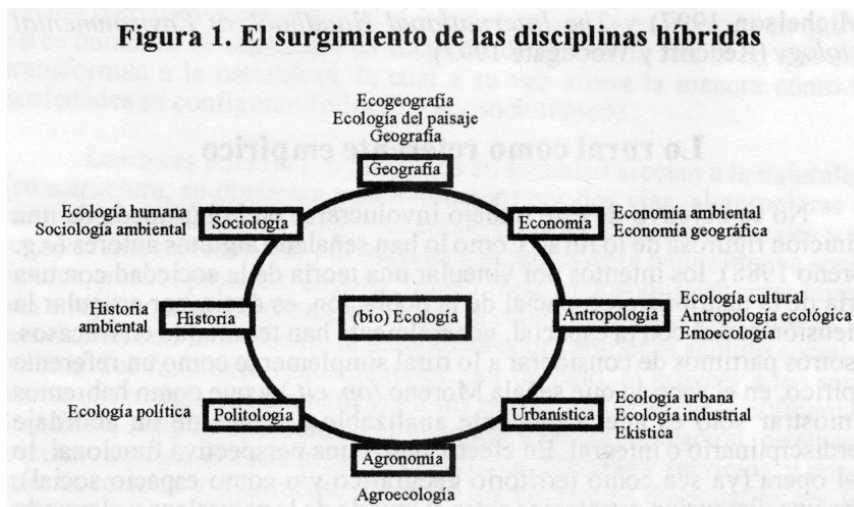
- Quiebre de la estructura disciplinar ante la crisis de modernidad.
- Principio de la complejidad (Morin).
- Aparición de disciplinas híbridas.



La multi y transdisciplinariedad permiten construcción de herramientas que integren a los investigadores de las comunidades académicas (urbanas) con las de los productores de novedades en las demás comunidades (rurales), posibilitando la comprensión de la complejidad de los estilos campesinos de practicar la agricultura en el siglo XXI.

La transdisciplinariedad articula los diferentes planos de los saberes, complementándolos y conjugando las diversas realidades perteneciendo a la dinámica del Pensamiento Complejo.

DISCIPLINAS HÍBRIDAS



¿QUÉ ES AGROFORESTERÍA?

Dentro de los sistemas de producción agropecuaria, la Agroforestería se encarga del estudio de los Sistemas Agroforestales (SAF). Según Somarriba (1996): un SAF es una forma de cultivo múltiple, en la que se cumplen tres condiciones fundamentales:

Existen, al menos dos especies de plantas que interactúan biológicamente;

al menos uno de los componentes es una especie leñosa perenne (árboles, arbustos, palmas, bambúes, guaduas, bejucos, lianas), y al menos uno de los componentes es una planta manejada con fines agrícolas (incluyendo pastos).





MISP

¿QUÉ ES EL MANEJO INTEGRADO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN (MISP)?

El MISP es la utilización armónica, responsable, racional y económica de diferentes prácticas tendientes, todas, a evitar que se cause un daño al agroecosistema o se deterioren los recursos, base fundamental, para así obtener una óptima productividad y seguir en la búsqueda del desarrollo agropecuario sustentable (Franco, 2009).

AGROFORESTERÍA AGROECOLÓGICA

“Policultivo con al menos un componente leñoso perenne que interactúa biológicamente con las otras especies de plantas cultivadas y animales, bajo un esquema de Manejo Integrado de Sistemas de Producción (MISP), en íntima coevolución entre la sociedad y la naturaleza; en donde se han implementado procesos agroecológicos en la búsqueda de agroecosistemas más sustentables” (Franco, 2010).

CUESTIÓN CLAVE

No podemos solucionar un problema con las mismas herramientas que lo crearon...

Necesitamos un nuevo paradigma...

Sólo podemos cambiar el mundo cuando pensemos de manera diferente acerca de él...

Con la AGROFORESTERÍA AGROECOLÓGICA podemos escribir una nueva historia, debido a que trata y practica la agricultura de una manera diferente al discurso agronómico convencional.

LA AGROFORESTERÍA AGROECOLÓGICA COMO CIENCIA POSNORMAL

1. INCERTIDUMBRE
2. URGENCIA
3. VALORES

La definición teórica y metodológica debe convertirse en un aporte en la formación, al incluir los contenidos que consideramos fundamentales desde las Ciencias Sociales para así obtener un manejo óptimo y ecológico de los recursos naturales...

...Además, como desarrollo local utilizando la agricultura ecológica como elemento generador de dinámicas participativas.

CIENCIA CON LA GENTE

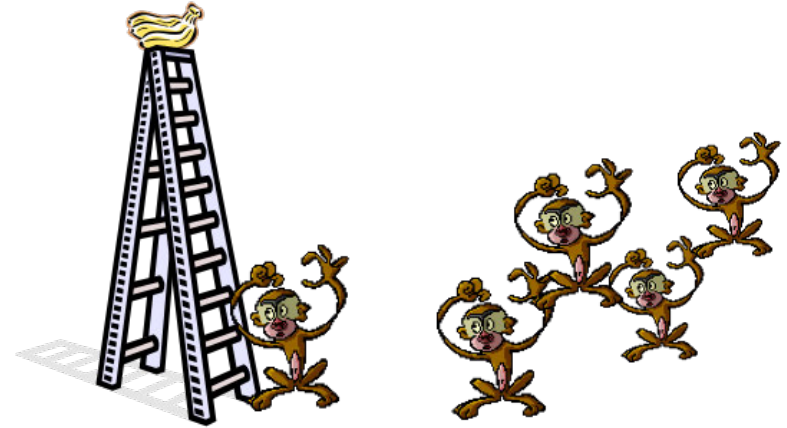
Nuevo paradigma

¿CÓMO NACE UN PARADIGMA?

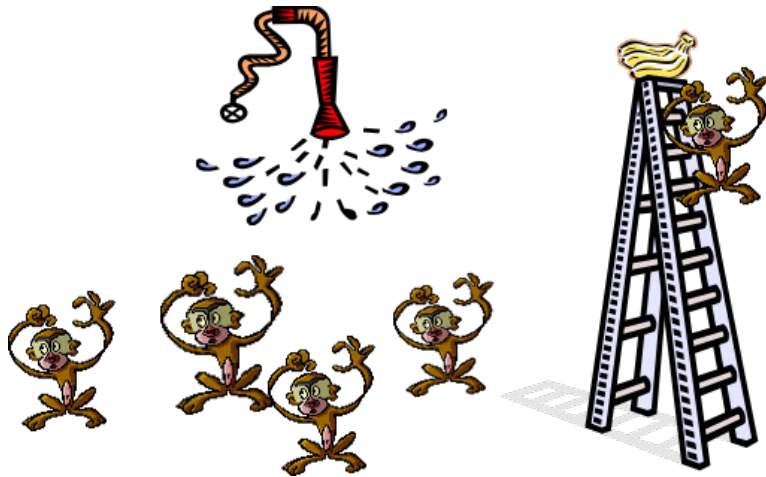
Un grupo de científicos encerró cinco monos en una jaula, en cuyo centro colocaron una escalera y, sobre ella, un racimo de plátanos.



Un grupo de científicos encerró cinco monos en una jaula, en cuyo centro colocaron una escalera y, sobre ella, un racimo de plátanos.



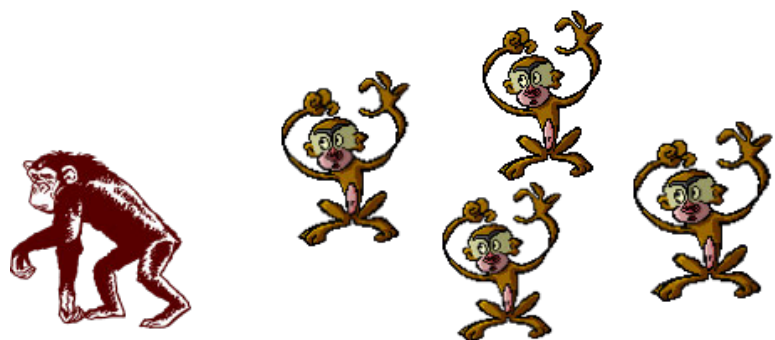
Después de algún tiempo, cuando un mono iba a subir la escalera, los otros lo golpeaban.



Cuando un mono subía la escalera para coger los plátanos, los científicos lanzaban un chorro de agua fría sobre los que quedaban en el suelo.

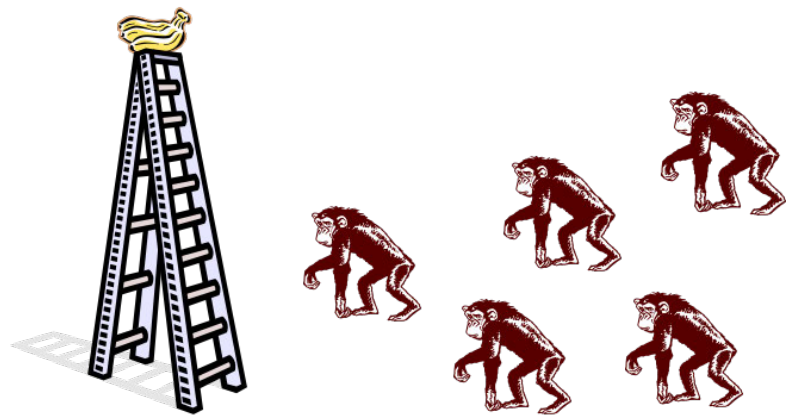


Pasado algún tiempo más, ningún mono subía la escalera, a pesar de la tentación de las bananas.



Entonces, sustituyeron uno de los monos. Lo primero que hizo fue subir la escalera, siendo rápidamente bajado por los otros, quienes le propinaron tremenda paliza.

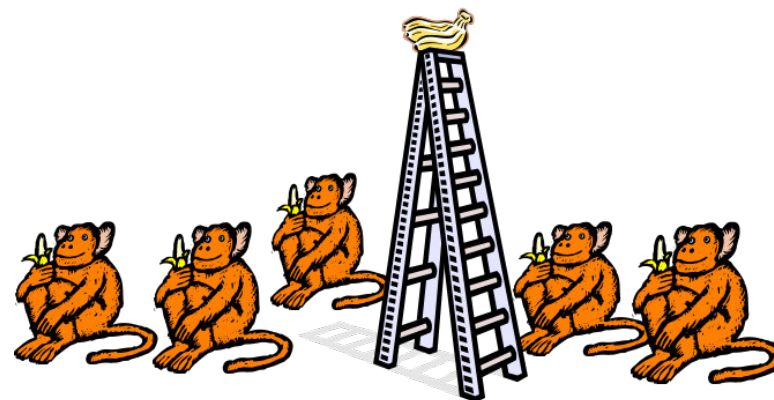
Después de algunas palizas, el nuevo integrante del grupo ya no subió más la escalera, aunque nunca supo el por qué de tal vapuleo.



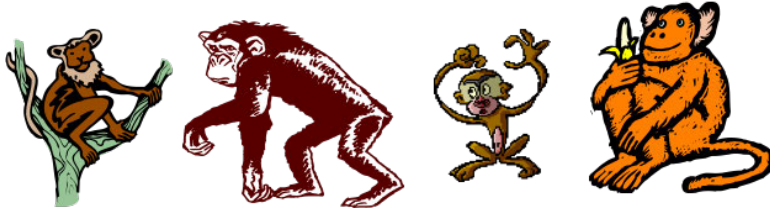
Un segundo mono fue sustituido, y ocurrió lo mismo. El primer sustituto participó con entusiasmo de la paliza al novato. Un tercero fue cambiado, y se repitió el hecho, lo volvieron a golpear. El cuarto y, finalmente, el quinto de los veteranos fueron sustituidos.



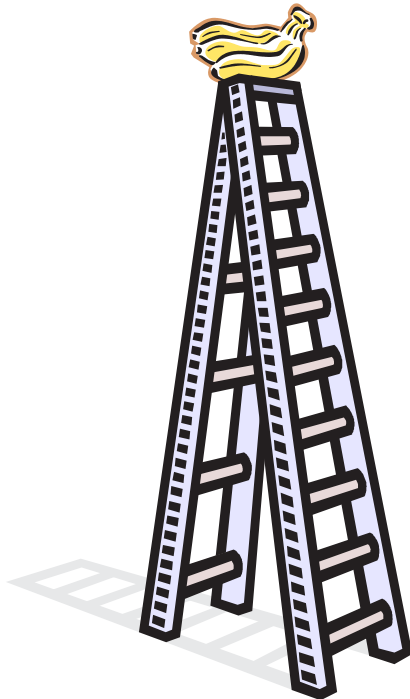
Quedó, entonces, un grupo de cinco monos que, aún cuando nunca recibieron un baño de agua fría, continuaban golpeando a aquel que intentase llegar a los plátanos.



Si fuese posible preguntar a algunos de ellos por qué le pegaban a quien intentaba subir la escalera, con certeza la respuesta sería: "No sé, aquí las cosas siempre se han hecho así." ¿Te suena este "razonamiento"?!



No pierdas la oportunidad de pasar esta historia a tus amigos, para que, de una o de otra forma, se pregunten por qué seguimos “golpeando” y, por qué estamos haciendo las cosas de una manera, si tal vez las podemos hacer de otra.



Solo hay dos cosas infinitas en el mundo:

el universo
y la estupidez Humana.

Albert Einstein

UN VIAJE DE MILES DE KILOMETROS EMPIEZA CON EL PRIMER PASO

El Cambio Individual - Mao Tse

Alguien que está solo, puede ser atacado y vencido, pero si son dos, se ponen de espalda con espalda y vencen; mejor todavía si son tres, porque una cuerda triple no se corta fácilmente.

“LA TIERRA TIENE LO SUFICIENTE PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE TODOS, PERO NO LAS AMBICIONES DE UNOS CUANTOS”

Mahatma Gandhi

Agroecología
Grupo de investigación
Universidad Nacional de Colombia
Sede Palmira



Autor:

Juan Carlos Chica Mesa Ph.D

Universidad Nacional de Colombia – sede Manizales

¿POR QUÉ GENÉTICO?

CUATRO BASES NUCLEÓTIDOS

(COLL, 2019)

Adenina (A)

Citosina (C)

Guanina (G)

Timina (T)

Se generan nuevos genes que permite que los individuos evoluciones y se adapten al medio dinámico

CUATRO VARIABLES BÁSICAS

(McCarthy,1960)

Producto (P)

Precio (P)

Plaza (P)

Promoción (P)

Se generan nuevas formas de marketing que permiten a las empresas y productos adaptarse al mercado dinámico

DEL MARKETING TRADICIONAL AL MARKETING 4,0 COMO UNA OPCIÓN AL POSTCONFLICTO

MARKETING 1.0 O TRADICIONAL

Empresa

Producto

Mercado

MARKETING 1.0 O TRADICIONAL

Marketing interrupción

No Bidireccional

Ingresos

Cambia el medio . . .

El cliente se siente importante

El cliente está intercomunicado y conectado.

La casa es una red global (TV Smart y otros App)

La legislación se modifica

Las estructuras de negocios evolucionan



Cambia el medio . . .



amazon AliExpress

V.S.

ToysRus ★ macy's



SEARS

MARKETING 2.0

Cliente

Prescriptores

Evangelizadores

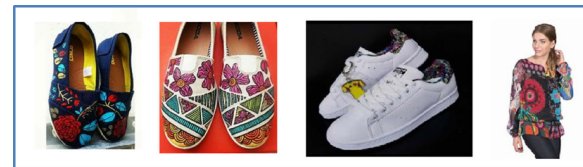
MARKETING 2.0

Marketing de permiso

Redes sociales

Hay bidireccionalidad

Cliente opina y propone



Cambia el medio . . .

Al cliente se le debe llegar al corazón no a la razón.
Preferencia actual por el cuidado del medio ambiente.

La tecnología apunta a la preservación del ambiente.
La diferenciación es basada en el compromiso.
Se crean fundaciones y programas.
Cambia la legislación.



MARKETING 3.0

Participación responsable

Era de la paradoja

Sociedad creativa

MARKETING 3.0

Centrado en la humanidad

Rentabilidad Vs Responsabilidad corporativa

Acciones locales con impactos globales

Usuario es juez



Cambia el medio . . .

Nuevas herramientas de medios sociales.
Los clientes pasan a ser visitantes, leads, clientes y difusores de la marca.

Desarrollo de valores para el cliente, él nos busca y escoge.

MARKETING 4.0

Se conjuga lo físico con lo digital Phigital

Era del propósito social.

Big data a small data

- El consumidor está íntimamente ligado
- proceso de creación.
- El poder no radica en los individuos sino en los grupos sociales.
- Ya no es ser exclusivo sino inclusivo la clave del éxito.
- Publicidad creada por los clientes
- Se pasa del poder hegemónico al multilateral.
- Surgen las tribus
- Comunicación Omnicanal
- Las marcas colaboran para crear un mundo mejor



EL POSTCONFLICTO: LA OPORTUNIDAD

Acciones Gubernamentales

Economía Naranja
 Apoyo para emprendimientos de base tecnológica
 Inclusión de las comunidades
 Capacitaciones
 Facilidades de internet y de comunicaciones
 Recursos monetarios internacionales
 Vinculación de ONG 's y otras entidades

Oportunidades locales

- Opciones de conectividad
- Emprendimientos locales con proyección internacional
- En las zonas de sustitución de cultivos, las mujeres tenían un mayor interés en la reconstrucción del tejido social y la confianza en la comunidad rural, elementos fundamentales para la acción colectiva.
- La integración de los programas de víctimas con los programas de desarrollo rural de la región debe ser un objetivo fundamental en el diseño de los programas de posconflicto.

Conclusiones

El marketing tradicional no desaparece, ya que desde el 2.0 en adelante se hace necesario la tecnología y hay muchos países en los que las personas piensan más en sobrevivir que en utilizar tecnologías.

En la medida en que el marketing evoluciona no desaparece el anterior ya que es su soporte. Eso es genética.

El marketing genético evoluciona para adaptarse a los nuevos entornos.

El mercado y el ambiente cambia más rápido de lo que se puede adaptar por lo que se generan nuevas opciones de negocio.

Seguramente vendrá un marketing 5.0 que incluirá nuevos aspectos de acuerdo con las generaciones.

Consulte el artículo científico de esta ponencia en el libro de la IES CINOC:

La investigación como medio de desarrollo, paz y mejoramiento rural.

I DE INVESTIGA RURALIDAD, DESARROLLO

PENSILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEM

Apoyan



IDAD
ONAL
IA
ZALES



RREDSI
*Red Regional de
Semilleros de Investigación*



CONTENCIONES CULTURALES PARA EL CAOS

Autor:

PhD. Roberto Rivera Pérez

MULTIVERSIDAD MUNDO REAL EDGAR MORIN,
MÉXICO

robertorivera@Multiversidadreal.edu.mx

EL CAOS. ¿QUÉ ES LO QUE OCURRE CON LOS FENÓMENOS SOCIALES?

“La crisis no es sólo percibida a partir de la disfunción, es también reconocida en cuanto prueba que afecta la capacidad del sistema y los actores para definirse, organizarse de algún modo por autoconocimiento” (Balandier, 2012, pág. 148).



OBJETIVO

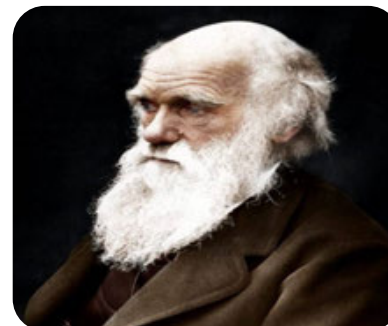
El realizar un oportuno diálogo de saberes que permita establecer vínculos teóricos y conceptuales entre algunas categorías propias de la antropología social, la etnología, sociología y algunos de los principios de la física no mecánica, con la intención de tratar de explicar la incertidumbre del desorden e identificar algunos de sus contenedores al interior de la organización social.



LA NATURALEZA, ENIGMA CIENTÍFICO SOBRE EL PENSAMIENTO SUPERIOR



EL ANTROPOCENTRISMO





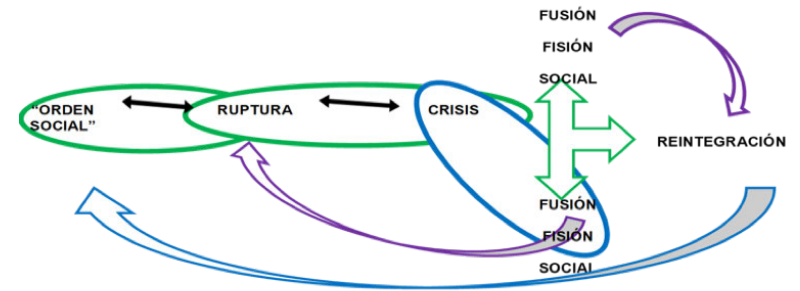
EL ANSIADO ORDEN:

Llamamos orden social a la forma de reparto del honor social dentro de una comunidad entre sectores característicos que participan de este reparto. Por su puesto que el orden social y el orden económico están ambos relacionados con el orden legal, pero orden social y orden económico, no se identifican. (Weber, 2006, pág. 46)

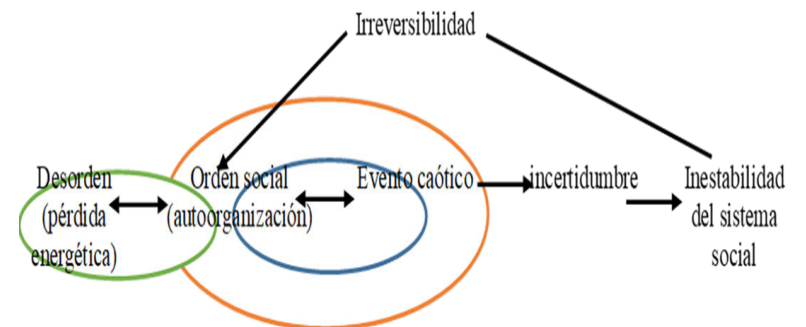
EL TERCERO INCLUIDO / PARES DICOTÓMICOS



MODELO DE DRAMAS SOCIALES



MODELO CATALIZADOR NEGUENTRÓPICO CULTURAL





BIBLIOGRAFÍA

- Adams, R. N. (2001). El octavo día. La evolución social como autoorganización de la energía. México: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.
- Balandier, G. (2012). El desorden. La teoría del caos y las ciencias sociales. Argentina: GEDISA
- DaMatta, R. (2002). Carnavales, malandros y héroes. Hacia una sociología del dilema brasileño. México: Fondo de Cultura Económica.
- De Kruif, P. (2014). Cazadores de microbios. México: Editores Mexicanos Unidos.
- De Pomposo, A. (2015). La conciencia de la ciencia. Un juego complejo. Ciudad de México, México: Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano.
- De Sousa Santos, B. (2009). Una epistemología del sur. México: CLACSO-Siglo XXI.
- Delgado, C. J. (2015). La reforma paradigmática: posibilidades y fronteras para el diálogo de saberes. Ludux Complexus. Revista multiversitaria de complejidad. 1(0), p. 115-144.
- Descartes, R. (2010). Discurso del método. México: Grupo Editorial Tomo.
- Descartes, R. (2010 a). Meditaciones metafísicas. México: Grupo editorial Tomo.
- Díaz Cruz, R. (1998). Archipiélago de rituales. Teorías antropológicas del ritual. España: ANTHROPOS-Universidad Autónoma Metropolitana.
- Díaz Cruz, R. (1997). La vivencia en circulación. Una introducción a la antropología de la experiencia. Alteridades. 7(13), p. 5-15.
- Evans-Pritchard, E. E. (1992). Los Nuer. España: Anagrama.
- Godelier, M. (1998). El enigma del don. España: Paidós.
- Godelier, M. (1986). La producción de grandes hombres. Poder y dominación masculina entre los Baruya de Nueva Guinea. España: Akal
- Hawking, S. W. (2017). Historia del tiempo. Del Big Bang a los agujeros negros. España: Alianza Editorial
- Hawking, S. W. (2016). La teoría del todo. El origen y destino del universo. México: DeBolsillo.
- Hawking, S. W. y Mlodinow, L. (2015). El gran diseño. México: Booket.
- Kuhn, T. S. (1978). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica
- Lévi-Strauss, C. (2014). Todos somos caníbales. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lévi-Strauss, C. (2012). Mito y significado. España: Alianza Editorial.
- Lévi-Strauss, C. (2004). Antropología estructural Mito, sociedad, humanidades. México: Siglo XXI.
- Lévi-Strauss, C. (1974). Antropología estructural. España: Paidós.
- Lévi-Strauss, C. (1972). Pensamiento salvaje. México: Fondo de Cultura Económica.
- Morin, E. (1999). Los 7 saberes necesarios para la educación del futuro. Paris, Francia: UNESCO.
- Morin, E. (1984). Ciencia con consciencia. Barcelona, España: Anthropos.
- Nicolescu, B. (1996). La transdisciplinariedad. Manifiesto. México: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.
- Olavarria, M. E. (2003). Cruces, flores y serpientes. Simbolismo y vida ritual yaquis. México: Universidad Autónoma Metropolitana- Plaza y Valdes.



- Pérez Tamayo, R. (1980). Serendipia. Ensayos sobre ciencia, medicina y otros sueños. México: Siglo XXI.
- Platón. (1973). Protágotras. En Diálogos. México: Editorial Porrúa.
- Platón. (1973). Timeo. En Diálogos. México: Editorial Porrúa.
- Prigogine, I. (2017). Las leyes del caos. México: Crítica.
- Prigogine, I. (1997). ¿Tan solo una ilusión? Una exploración del caos al orden. España: Metatemas.
- Prigogine, I. (1997b). El fin de las certidumbres. España: Taurus.
- Prigogine, I. y Stengers, I. (2004). La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia. España: Alianza Editorial.
- Read, H. H. (1949). Geología. México: Fondo de Cultura Económica.
- Rivera, R. (2018). Manifestación del Orden-Rey en la evolución humana. En C. J., Delgado Díaz. Investigar desde el Pensamiento complejo. Ciudad de México, México: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin.
- Rivera, R. (2015). Cosmovisión y teatros en el Acolhuacán. Pacarina del Sur. Revista de Pensamiento Crítico Latinoamericano. Recuperado de: <http://pacarinadelsur.com/home/indoamerica/1089-cosmovision-y-teatros-urbanos-del-acolhuacan-en-mesoamerica>
- Rivera, R. (2011). La libertad de un día. Empoderamiento del espacio público y cosmovisión en Tepetlaoxtoc. En C., Mejía Reyes y K., Pizarro Hernández. Memoria del Séptimo Encuentro Nacional sobre Empoderamiento Femenino, México, UAEH.
- Rivera, R. (2010). Sobre el mito del arriero y el dominio masculino en un paraje del Acolhuacán Septentrional. España: Gazeta de Antropología. Recuperado de: <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=1687>
- Sagan, C. (2011). El mundo y sus demonios. La ciencia como una luz en la oscuridad. México: Planeta.
- Schifter, I. (2018). La ciencia del caos. México: Fondo de Cultura Económica.
- Schrödinger, E. (2016). ¿Qué es la vida?. España: TusQuests Editores
- Szilasi, W. (1966). ¿Qué es la ciencia?. México: Fondo de Cultura Económica.
- Turner, V. (2007). La selva de los símbolos. México: Siglo XXI.
- Tyrtania, L. (2009). Evolución y sociedad. Termodinámica de la supervivencia para una sociedad a escala humana. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Varela, R. (2005). Cultura y poder. Una visión antropológica para el análisis de la cultura política. España: ANTHROPOS-Universidad Autónoma Metropolitana.



CERTIFICADO
PONENTE

PREMIER PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Y INNOVACIÓN
ESTADO DE AYOACAPULCO DE 2019

Alc. María Rivera Mori
INGENIERA

Capítulo 2. TEORÍAS EMERGENTES PARA **LA COMPRENSIÓN** DEL DESARROLLO RURAL

PREMIADO COMO MEJOR PONENCIA





LA EDUCACIÓN EN LOS JÓVENES COMO VÍNCULO PARA TRANSFORMAR REALIDADES DE LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO. CASO ARBOLEDA, CALDAS.

Ponente:

Ana María Rivera Marín

Técnico Contabilidad Sistematizada
IES CINOC
riveraanitamarin@gmail.com



RESUMEN

El 29 de julio del 2000 el corregimiento de Arboleda fue víctima del Frente 47 de las Farc comandado por Alias "Karina", apurados y angustiados sus pobladores esperaron por varios minutos el fin del sonido de las balas, el pueblo destruido y enmarañado por las balas, los gases de cilindros y "ese" carro bomba que acabó con la vida de 6 civiles, 14 policías muertos; los habitantes solo esperaban que terminaran los dos días más oscuros para el corregimiento los días de la toma guerrillera. (la patria.com, s.f.)

A través del tiempo los pobladores intentaron seguir su vida para volver a construir el pueblo sin olvidar cada momento de dolor y sufrimiento que se generó; como principales acciones se tenían seguir adelante con sus cultivos y reconstruir sus casas, adicionalmente existía una preocupación por la educación para sus hijos.



INTRODUCCIÓN

El casco urbano de Arboleda se encuentra localizado a 1600 msnm, hacia el norte de la cabecera municipal de Pensilvania, Caldas. La vereda que conforman su área de influencia son: El Verdal alto y bajo, Cabilditos, El Billar, La Ceiba, Cundinamarca, La Florida, El Bosque, La Loma, La Estrella, Sevilla, Campo alegre, El Castillo, Guacas, Las Marías, Los Medios, El Anime alto y bajo, El Sandal, La Torre, Alejandría, La Brigada, Río Dulce y Samaria. (A, 2010)

Arboleda, Caldas será un ejemplo de cómo se puede recuperar el territorio, si se le dan las oportunidades correctas a la gente para que reconstruya el tejido social, la economía, la cultura, y el sentido de pertenencia por su tierra, además mostrará

cómo la educación puede ser el factor para que los jóvenes de Arboleda sean protagonistas del desarrollo futuro.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La problemática que trajo consigo la toma guerrillera en Arboleda fue el estancamiento de la región en la parte económica y educativa.

Por ese motivo se busca no solamente obtener ayudas del gobierno, sino también, plasmar ideas que permitan a los jóvenes que están en su proceso de educación, concientizarse de que el cambio es desde ellos y que a través del conocimiento se puede lograr mejorar a nivel personal, familiar y en su entorno.



Fuente: img.webme.com



Fuente: <https://www.kienyke.com>



Fuente: www.lapatria.com

JUSTIFICACIÓN

Los jóvenes están migrando a la ciudad por una grave problemática con hondas repercusiones que dejaron ver su impacto, no solo a nivel económico, educativo, sociopolítico y también psicológico y de la organización social, esta preocupación la falta de oportunidades de los jóvenes en salir a delante con sus estudios.

En el corregimiento se encuentra condiciones de desprotección y vulnerabilidad. No cuenta con las condiciones físicas dentro de su ambiente familiar y educativo para el bienestar de los jóvenes.

OBJETIVO GENERAL

Determinar cómo por medio de la educación se puede transformar el impacto que generó la toma guerrillera en el corregimiento de Arboleda, Caldas, con proyectos o convenios que permitan que las instituciones se acerquen al corregimiento y ayuden a crear ciencia y conocimiento.

PROPUESTA

Fortalecer los currículos para la educación básica y media, teniendo en cuenta las características de la población enmarcada en el posconflicto, que favorezca los aprendizajes a partir de las fortalezas y ayuden a mejorar las condiciones diferenciales que lleven a sanar las huellas del conflicto y a adquirir herramientas para su proyecto de vida.



METODOLOGÍA

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Arboleda, Caldas y como principales involucrados se tendrán:

- Los jóvenes que están en proceso de educación
- Las instituciones de Educación Superior
- El gobierno local para identificar las fortalezas que la educación tiene para ayudar a que las personas que sufrieron eventos de violencia.
- Se hará a través del diálogo semiestructurados con actores claves, con la búsqueda y difusión de experiencias exitosas.

SUEÑOS Y RESULTADOS FUTUROS

- Recuperar el sentido de pertenencia por la región
- Disminuir la migración de jóvenes a la ciudad.
- Educarse en la región para aportar la ciencia al territorio



Fuente: <https://www.lapatria.com>



**Consulte el artículo científico de esta ponencia en el libro de la IES CINOC:
La investigación como medio de desarrollo,
paz y mejoramiento rural.**

BIBLIOGRAFÍA

- A, A. G. (2010). Pensilvania(Caldas): trabajo de grado Manizales.
- A, A. G. (2010). Identificación y análisis de los elementos estratégicos para la planificación del programa agropecuario. Pensilvania (Caldas).
- Arango, V. A. (2012). LA INCIDENCIA DE LA DINÁMICA SOCIOECONÓMICA Y DEL CONFLICTO SOCIOPOLÍTICO EN EL ORIENTE DE CALDAS . Manizales.
- Bonilla. (2005). P 84.
- Brandford, R. H. (1993). Nuestra guerra y otras guerra.
- Gallego Betancourth M, B. O. (Diciembre de 2015).
- la patria.com. (s.f.). Obtenido de <http://www.lapatria.com/blogs/conmemoracion-las-victimas-por-los-14-anos-de-la-toma-guerrillera-en-arboleda-caldas>
- Lopez. (2002).
- SARMIENTO, A. S. (julio de 2015). <http://www.scielo.org.co/pdf/jusju/v11n1/v11n1a08.pdf>.

1^{er} CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

PENSILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019

Apoyan



1^{er} CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

LA ESCUELA CON SUSTENTABILIDAD PARA EL CULTIVO DE CONCIENCIA ANTE CRISIS Y FUTURO

Joaquín Pegueros Sánchez

Escuela Normal Rural "Miguel Hidalgo"
Atequiza, Jalisco. México.

1^{er} CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

PENSILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019



Universidad Católica de Manizales





LA ESCUELA RURAL CON SUSTENTABILIDAD PARA CULTIVO DE CONCIENCIA ANTE CRISIS Y FUTURO

Ponente:

Joaquín Pegueros Sánchez

Docente investigador a tiempo completo. Atequiza, Mpio. Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco. México

RESUMEN

Este contenido es un proyecto que nace de tres componentes estructurales. El primero un estudio exploratorio de escolaridad y significación de ésta en los destinatarios de educación básica en contextos rurales y semiurbanos con ciertos indicadores de pobreza. El segundo una revisión teórica acerca de mercado, políticas estructurales y efectos de globalización que exponen condiciones críticas y retos; y el tercero un diagnóstico valorativo de la evolución referente a la educación primaria en México.

El problema que aborda: el olvido a la dignidad e integridad humana; condiciones y calidad de vida que son cada día más graves e inaceptables éticamente, la pobreza agudizada, la desnutrición, la creciente violencia, la marginación, los peligros del planeta (como calentamiento global, radiaciones por debilitamiento del ozono, la producción de energéticos), tanto como problemas nutricionales que se exponen como de difícil solución, pues la capacidad de producción de la tierra en términos

globales no será posible responder a la demanda del creciente índice de población mundial, alarman la salubridad y recursos vitales como el agua.

Se propone la aplicación adaptativa del desarrollo sustentable, con recuperación de la escuela rural mexicana post revolucionaria; con la visión que se encierra la definición del desarrollo sustentable se asume habilitación teórica y sostenida en la formación educativa de profesionales que se desempeñarán al egreso de licenciatura en el medio rural, con la finalidad de multiplicar saberes y el alcance cualitativo de conciencia.

El objetivo es cultivar una conciencia y práctica de vida global, sustentable y cooperativa con metodología de abordaje de sistemas complejos articulando aportes interdisciplinarios.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene un carácter propositivo, nace de tres componentes estructurales, el primero es un estudio exploratorio de escolaridad y significación de esta en los destinatarios de educación básica en contextos rurales y semiurbanos con ciertos indicadores de pobreza con metodología de un estudio de observación participante.



El segundo la revisión teórica acerca de mercado, de políticas estructurales que expliquen untanto la globalización, así como efectos que exponen condiciones críticas y retos y el tercero un diagnóstico valorativo de la evolución referente a la educación primaria en México.

Presentación general del problema que se aborda y antecedentes:

El primer movimiento social del siglo XX se vio en México 1910.

Los fines que se persiguen pueden sintetizarse en tres:

1. Sufragio efectivo no reelección
2. Ajusta distribución de la riqueza.
3. Educación popular que obedecía.

“Una sociedad del 97% de analfabetas”

La escuela nacional encontraba un verdadero reto

Pero el reto más difícil se encontró con que la mayor parte de la población en quienes realmente se acentuaban los problemas, se encontraba en el medio rural.

- El medio rural en la geografía con falta de caminos.
- No había condiciones de desarrollo tecnológico en esa época.
- Economía limitada y de autoconsumo, demandante de industrialización

- La escuela se propuso educar a la sociedad campesina
- Se distinguió por un acento que difiere del paradigma tradicional de escuela, “el claustro académico”.
- Adopta un modo dinámico que implica la organización comunitaria, alfabetiza niños, jóvenes y adultos.
- Las tareas se extienden a asuntos de salud, higiene, nutrición, artesanías, industria básicas de conservación de alimentos pecuarios. (Sanidad zootecnista) industria del vestido.

LA ESCUELA RURAL MEXICANA 1930-1940

La escuela rural, no solamente enseñó a leer y escribir, sino puso a disposición de la comunidad los preceptos agrarios abanderando las luchas, por esto se dice que la escuela fue aliada de la revolución.

El espacio de trabajo habilitado con condiciones de austeridad, cumplió con funciones diversas, sala de reunión para asuntos agrarios, bodega, cooperativa, centro de salud, casa ejidal y muchas veces bajo sombra de árboles.

En esa añoranza hoy la vida ha llevado a olvidar temas de dignidad humana, integridad, desarrollo comunal.

Nos muestra la realidad profundas asimetrías sociales, condiciones y calidad de vida, cada día más graves e inaceptables éticamente. Las condiciones se observan en la pobreza agudizada, la desnutrición, la creciente violencia, peligros del planeta, problemas nutricionales.



Se exponen como de difícil solución la capacidad de producción de la tierra, pues en términos globales no será posible responder a la demanda recurriendo solamente al cultivo agropecuario sin el cultivo de la conciencia, se estima que el agua y el estado de estos suelos ya en gran porcentaje será contaminado.

ÍNDICE DE POBLACIÓN MUNDIAL

De acuerdo con el sitio web countrymeters.info, actualmente la población mundial se aproxima a 7.700 millones de personas y las estimaciones indican que para el año 2025 será de 8.500 millones y en 9.400 millones en el año 2050 (Sue Williams, 2005). Desde los datos globales con base en estudios se puede estimar que en cuanto al consumo masivo se manifiestan situaciones de grave desigualdad, pues el 20% de los ricos de la población mundial, se reparten el 80% de los recursos.

En cuanto a la geografía, se estima que un 80% de los habitantes vivirá en los países más desfavorecidos económicamente.

Nos ocupa y demanda contrastar con las condiciones observables en nuestro contexto donde se observa la creciente violencia, la inseguridad y cultura de la desconfianza.

Se materializa, falta de vida sana y responsable, ya que se agudizan o aumentan índices de consumo de enervantes, fuera de todo principio ético. El desarrollo de nuestra civilización y las prácticas de producción van dejando huella en el planeta.

Los costos del progreso en su impronta dejan un efecto que se observa en los montos de desechos,

basuras, deforestaciones, radiaciones, y en general condiciones inhabitables, enfermedades mortales, campos incultivables, aguas insalubres. Esto es una parte de información pública que todo habitante puede constatar.

Sin embargo existen otros dos niveles más, la dimensión de problema político que se maquilla y cubre ante la misma ciudadanía. La otra dimensión crítica es más inadvertible, más etérea, indeterminable por estudios disciplinares, se trata de una crisis de conciencia un sentido crítico y radiante revolucionario en el cultivo de la conciencia (educación).

MARCO TEÓRICO

Condiciones circunstanciales de orden de polis, Los acuerdos internacionales son formas cada vez más comunes de responder a problemas y proyectos futuristas y de carácter universal. Los sistemas organizacionales en su desenvolvimiento del futuro inmediato como El Parlamento Europeo, el Tribunal Internacional de Justicia o la Organización Internacional de Policía son evidencia que el gobierno supranacional (evolucionará sin duda como ahora, por agencias con competencia más allá de fronteras nacionales) fuerza empujante de la dinámica social e interdependencia global "universal político" (Fukuyama, 1989).

En la revolución capitalista la dependencia extrema y universal, en la sociedad industrial, la política es una política de la economía (Krippendorff, 1975, págs. 26-27) un mercado controlado desde políticas económicas que encierran mecanismos de



control para la ganancia cegada de sensibilidad a los sentires de las masas sociales más vulnerables.

La pobreza agudizada, la desnutrición, la creciente violencia exponen la objetiva necesidad de una educación.

La era demanda una educación para ese futuro y sociedad específica que lleve a estados de conciencia y coacción en la gestión adecuada de nuestros recursos naturales.

La divergencia simultánea del siglo XXI y la vida ordinaria (Individualizada pero de interdependencias) exige la asistencia de la labor educativa que representa uno de los mayores desafíos para habitabilidad humana en el planeta.

En el marco de la UNESCO: La Educación para el Desarrollo Sustentable (DEDS) 2005.

La SEMARNAT a través del CECADESU, encabezan con la Secretaría de Educación Pública, un programa para instrumentación del DEDS en México, mediante la Estrategia de Desarrollo Ambiental para la Diversidad en México, asumida por la SEP y el SNTE que respalda el hecho de que los programas educativos estarán orientados en adelante a la formación de individuos con una conciencia ecológica fuerte, pero también con una nueva significación de lo que implica ser ciudadano y actor en la transformación y conservación del Planeta.

APORTES PROPOSITIVOS COMO METAS

- Puesta a consideración y en común la aplicación adaptativa del desarrollo sustentable.

- Recuperación de la escuela rural Mexicana con la visión y habilitación teórica sistémica.
- Formación educativa de profesionistas que se desempeñarán al egreso de licenciatura en el medio rural sostenida en *saberes y compromiso en el alcance cualitativo de conciencia

6 principios en los cuales se inspiraron una serie propuestas

1. Una sola tierra con un futuro común para la humanidad.
2. Pensar globalmente y actuar localmente.
3. Principio de carga área en particular de la tierra puede sostener sin afectar negativamente a otros organismos en ese entorno cantidad de alimento disponible.
4. Principio de precaución.
5. Responsabilidad colectiva y equidad social.
6. Justicia ambiental y calidad de vida de las generaciones presentes y futuras

OBJETIVO GENERAL

Cultivar una conciencia y práctica de vida global, sustentable y cooperativa con base en abordaje multidisciplinario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Actualizar en un cuerpo teórico enfoques interdisciplinarios con orientación factual de la escuela rural mexicana para la Era actual, que cultive sentido ético y compromiso colectivo para la paz (Perpetuidad de optimización del tiempo y espacios vitales).



2. Revestir con estrategias innovadoras los principios fundamentales de la reforma rural de 1920 a 1940 para la mejora de condiciones de vida en cuanto a salud, organización social (empleo para la vida) y mercado cooperativo.
3. Realizar Investigación e iniciación en aplicación de técnicas de cultivo, gestión y organización colectiva grupos regionales de contexto rural.

METODOLOGÍA

Con el abordaje de los sistemas complejos se trabaja para que estos principios guarden aportes interdisciplinarios a niveles:

1. Económico: Mercado cooperativo regional e intercambio de consumo.
2. Social: Las propuestas de cooperativas articuladas a el empleo y propiedad de recursos, en condiciones de empleo, reparto, metas comunes y equidad con figura jurídica como sociedad civil.
3. Ecológico: La finalidad de mantener equilibrio sin alteraciones o efectos de contingencia en hábitat naturales.
4. Salud: El fundamento de un desarrollo global incluye el fin de una vida y medio ambiente saludable.
Trasversalmente lo ético, el reconocimiento no se queda en la producción material sino en la dignificación del trabajo y calidad, tanto de producto como de procesos en el que se incluye un sistema educativo de conciencia global, de actitud responsable y comprometida hacia el bien común.

BIBLIOGRAFÍA

- Ambiente, C. d. (24 de Noviembre de 2012). Comisión Brundtland. Obtenido de Desarrollo sustentable: <https://crecimientodemo.blogspot.com/2012/11/desarrollo-sostenible-terminos.html>
- Fukuyama, F. (1989). El fin de la historia. E.U.: The National Interest.
- Krippendorff, E. (1975). El sistema internacional como historia. México: Fondo de la Cultura Económico.
- Nicklas, L. (1991). Sociología del riesgo. México D.F.: publica@uia.mx.
- Nussbaum, M. C. (2006). El ocultamiento de lo humano. Buenos Aires: Katz.
- Salgado Porcayo Raymundo. <http://www.inep.org/biblioteca/17-mexico-social/4-el-analfabetismo-en-mexico-1895-al-ano-2000>.
- SEMARNAT. (28 de Octubre de 2016). Carta Mundial de la Naturaleza. Obtenido de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/carta-mundial-de-la-naturaleza>.
- Solana, F. (1981). Historia de la educación pública en México. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sue Williams, S. d. (07 de Septiembre de 2005). La quinta parte de la población adulta mundial sigue privada del derecho a leer y escribir. - Para fomentar el debate democrático. París, Place de Fontenoy, Francia: UNESCO (UNESCOPRESS). Obtenido de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=30708&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- <https://countrysimeters.info//es/World>

1^{er} CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

PENSILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019

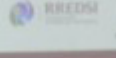
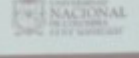
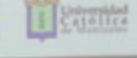
Apoyan



3. Del Colonialismo a la Colonialidad y al Imperialismo (S. XIX – Mitad S.XX)

- Guerras de independencia (hasta 1830): la mayoría de los criollos que lucharon por la independencia de España, en el fondo lo que querían era ser como ellos, vivir como ellos, y al verse liberados del yugo chapetón, instalaron en nuestros países modelos a escala de las sociedades europeas.
- Guerras civiles internas por el poder entre terratenientes defensores del orden establecido y los propulsores del liberalismo económico auspiciados por Inglaterra y Francia
- Predominio de las ideas de la Religión Católica
- Colonialidad del pensamiento marcada por un profundo eurocentrismo
- Comienzo de imperialismo de USA: «América para los Americanos» (Doctrina Monroe) – Repúblicas Bananeras

CONGRESO INTERNACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ



**RECONOCIDO COMO
MEJOR PONENCIA**



EN BUSCA DE UN PARADIGMA ALTERNATIVO DE DESARROLLO EN AMÉRICA LATINA

Autor:

Nicolás Otálvaro Trejos

Vicerrector, IES CINOC

I – LOS SIGNIFICADOS

- Desarrollo

- Paradigma

DESARROLLO

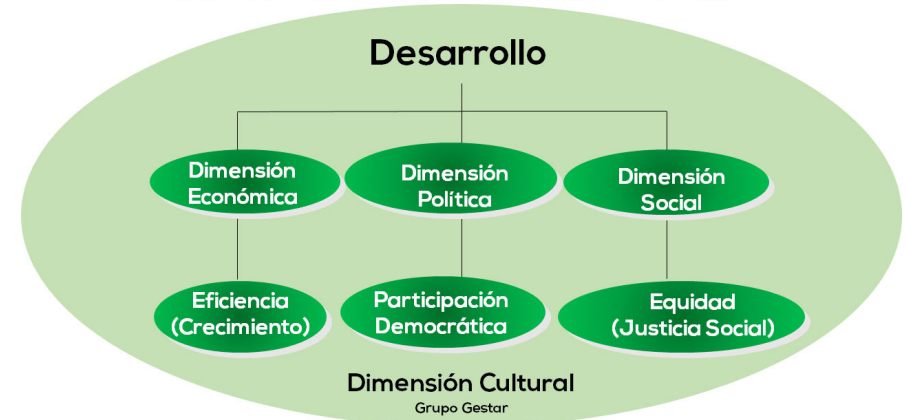
Término extraído de la biología y se refiere a:

“La acción y efecto de desarrollar, desenvolver, evolucionar, lo que implica una toma de consideración de la base, es decir lo que está latente en un grupo y que precisamente se debe desarrollar” **Jean Marie Domenach**
(El Mito del Desarrollo - 1997)

“La capacidad de una sociedad de dar desenvolvimiento a sus potencialidades, a su patrimonio biofísico y cultural para garantizar su permanencia en el tiempo y en el espacio, satisfaciendo equitativamente las necesidades de su población”.

Francisco González
(Ecosistema y Cultura - 2012)

Dimensión Ambiental: Entorno Natural – Biofísico



Concepto Extraído de la Ciencia (Paradigma Científico) se refiere a:

“Constelación de conceptos, valores, técnicas etc compartidos por una comunidad científica y usados por esta para definir problemas y soluciones legítimas” **Tomás Khun**

(Estructura de las Revoluciones Científicas - 1962)
“Constelación de conceptos, valores, percepciones y prácticas compartidos por una comunidad que conforman una particular visión de la realidad que a su vez es la base del modo en que dicha comunidad se organiza”

Frijof Capra
(La trama de la Vida - 1998)



PENSAMIENTO OCCIDENTAL

MECANICISTA: (GALILEO)

Solo aquello que pueda ser medido y cuantificado es susceptible de ser considerado científico

REDUCCIONISTA: (DESCARTES)

Mundo como máquina perfecta para ser entendido mediante modelos matemáticos exactos

ATOMICISTA: (NEWTON)

Todos los fenómenos físicos pueden ser reducidos a propiedades de partículas duras y sólidas

PARADIGMA DE DESARROLLO OCCIDENTAL

“Cada sociedad en cada momento histórico suscribe su propio paradigma de desarrollo» (Cuervo, 2006)

El paradigma de desarrollo asumido por la sociedad industrial de occidente es intensamente asertivo, antropocéntrico, guiado por una idea de progreso sustentada en el crecimiento económico, y en función de éste instrumentalizó el patrimonio biofísico, el cultural y el ambiente, convirtiéndolos en factores de producción al servicio del régimen de acumulación de capital.

Visión del universo como un sistema mecánico compuesto de piezas, la del cuerpo humano como una máquina, la de la vida en sociedad como una lucha competitiva por la existencia, la creencia en el progreso material ilimitado a través del crecimiento económico y tecnológico.

II - Momentos del Desarrollo en América Latina

1. América Precolombina
2. Invasión europea
3. Del Colonialismo a la colonialidad y el imperialismo
4. Los Modelos de Desarrollo.

1. AMÉRICA PRECOLOMBINA

(Aprox desde 1500 a.c. hasta 1500 d.c.)

Culturas de Tiahuanaco – Olmecas que dieron origen a civilizaciones Incas, Mayas y Aztecas con altos niveles de desarrollo de acuerdo con sus posibilidades.

La Cosmogonía precolombina, con diferentes matices y expresiones, propias de cada región o territorio, se caracterizó por establecer una relación respetuosa, armónica y sincrónica con la naturaleza, sus ciclos y potencialidades, por adorar dioses que representaban los astros o los elementos naturales y por establecer un sentido de comunidad solidaria entre sus miembros

2. INVASIÓN EUROPEA (SIGLOS XVI – XVII Y XVIII)

- Sometimiento a sangre y fuego por parte de naciones europeas.
- Genocidio, Robo, Violación, Esclavitud.
- Extracción intensiva de recursos naturales.
- Destrucción de Culturas, Anulación de Cosmogonías y Saberes Ancestrales.
- Imposición de religión dogmática
- Civilización / Barbarie.



3. DEL COLONIALISMO A LA COLONIALIDAD Y AL IMPERIALISMO (S. XIX – MITAD S.XX)

Guerras de independencia (hasta 1830): la mayoría de los criollos que lucharon por la independencia de España, en el fondo lo que querían era ser como ellos, vivir como ellos, y al verse liberados del yugo chapetón, instalaron en nuestros países modelos a escala de las sociedades europeas.

Guerras civiles internas por el poder entre terratenientes defensores del orden establecido y los propulsores del liberalismo económico auspiciados por Inglaterra y Francia

Predominio de las ideas de la Religión Católica.

Colonialidad del pensamiento marcada por un profundo eurocentrismo.

Comienzo de imperialismo de USA: «América para los Americanos» (Doctrina Monroe) – Repúblicas Bananeras.

“En las sociedades dependientes de América Latina ser culto significaba estar al día en las novedades intelectuales que se producían en Europa. Se consumían ideas como se consumían telas, rieles y locomotoras. La estatura de nuestros pensadores se medía por su erudición respecto a las corrientes europeas de pensamiento y a la elegancia con que aplicaban a nuestra realidad...los intelectuales orgánicos de la oligarquía, más que por entender, se preocuparían por justificar el orden de cosas del cual ellos también se beneficiaban”.

Rui Mauro Marini

(América Latina, Dependencia y Globalización – 2008)

4. LOS MODELOS DE DESARROLLO (MITAD S.XX ...)

- 4.1. Desarrollismo de la mano del Estado
- 4.2. Consenso de Washington
- 4.3. Consenso de los Commodities
- 4.4. Extractivismo y Neoliberalismo

4.1 DESARROLLISMO DE MANO DEL ESTADO. (1950 – 1980)

En la posguerra surge la idea de desarrollo de mano del Estado con un industrialismo incipiente promovido por la sustitución de importaciones

“Alianza para el Progreso”, presentada como un programa de ayuda política, económica y social de USA para América Latina, pero que tenía como fondo contrarrestar influencia de revolución Cubana y socialismo y alinear los países de la región en torno a los intereses de USA en el marco de la guerra fría. La “Revolución Verde”: selección genética de nuevas variedades de cultivo de alto rendimiento, asociada a la explotación intensiva permitida por el riego y el uso masivo de fertilizantes químicos, pesticidas, herbicidas, tractores y otra maquinaria pesada

4.2. El Consenso de Washington(1980 -...)

- La crisis de la deuda de los años 80's
- La imposición del Neoliberalismo con sus postulados de reducción del papel y el tamaño del estado, privatización de empresas y servicios, desregulación de la economía, el mercado como regulador social.



- Apertura Económica a transnacionales
- Tratados de libre comercio
- Globalización económica, política y Social

4.3. CONSENSO DE LOS COMMODITIES (2000 – 2013)

“El Consenso de los Commodities” subraya el ingreso de América Latina en un nuevo orden económico y político-ideológico, sostenido por el boom de los Precios internacionales de las materias primas y los bienes de consumo demandados cada vez más por los países centrales y las potencias emergentes. Este orden va consolidando un estilo de desarrollo neoextractivista que genera ventajas comparativas, visibles en el crecimiento económico, al tiempo que produce nuevas asimetrías y conflictos sociales, económicos, ambientales y político-culturales. Tal conflictividad marca la apertura de un nuevo ciclo de luchas, centrado en la defensa del territorio y del ambiente, así como en la discusión sobre los modelos de desarrollo y las fronteras mismas de la democracia”

Maristella Svampa
(El Consenso de los Commodities - 2013)

4.4. EXTRACTIVISMO Y NEOLIBERALISMO

Extactivismo: A pesar de la fuerte caída de los precios y en la demanda de los commodities por cuenta de la desaceleración de la economía China, de la implementación de nuevas formas de exploración y explotación y de apertura de nuevas fuentes de abastecimiento, los países de América Latina siguen apostando su desarrollo a la extracción y venta

de Hidrocarburos, metales, minerales y productos básicos de bajo valor agregado.

Neoliberalismo: acelerador de la globalización sigue imponiendo condiciones basado en sus pilares del consumismo y la especulación

III EL PROBLEMA DEL DESARROLLO

- Causa: Paradigma Asertivo que mediante el reduccionismo, atomicismo y mecanicismo maximiza y centraliza el desarrollo en torno a la dimensión económica soslayando las otras dimensiones
- Consecuencias: Atraso, Pobreza, Desigualdad, Inequidad, Injusticia, Impunidad, Corrupción, Apatía, Bajo Capital Social, Contaminación, Cambio Climático, Crisis Civilización.
- Alternativa: Cambio de Paradigma de Desarrollo.

IV PARADIGMA ALTERNATIVO DE DESARROLLO

El Paradigma Sistémico o Integrativo que concibe una visión holística del mundo el cual lo ve como un todo integrado interdependiente e interactuante y no como una simple colección de partes. De hecho lo podríamos denotar como una visión ecológica del mundo.

Implicaría entender que tanto individuos y sociedades estamos inmersos en los procesos de la naturaleza, haciendo claridad del hombre como un eslabón en la cadena y no como el centro de ella, dado que replicamos la naturaleza objeto como simple explotación.



VALORES

NUEVO PARADIGMA

INTEGRATIVO

- **CONSERVACIÓN**
NO DESTRUCCIÓN MANTENER
PRESERVAR CUIDAR PERPETUAR
- **COLABORACIÓN**
GANAR - GANAR. CONTRIBUIR
APORTAR COLABORAR
- **CALIDAD**
PREOCUPACIÓN POR EL ESTADO
DE LAS COSAS PREGUNTA
COMO SE HACE ?
- **CORRESPONSABILIDAD**
DESARROLLO PARTICIPACIÓN
INTERRELACIÓN

ANTIGUO PARADIGMA

ASERTIVO

- **EXPANSIÓN**
CUBRIMIENTO
CONTROL ENSANCHE
- **COMPETICIÓN**
GANAR - PERDER, RIVALIZAR
- **CANTIDAD**
PREOCUPACIÓN POR EL VOLUMEN
EL NÚMERO PREGUNTA
CUANTO SE HACE ?
- **DOMINACIÓN**
PODER - MANEJO IMPERIO
PREDOMINA SOMETIMIENTO

PENSAMIENTO

ANTIGUO PARADIGMA

ASERTIVO

- **RACIONAL**
MECÁNICO LÓGICO
DEDUCTIVO MATEMÁTICO
- **ANALÍTICO**
FRÍO CALCULADOR.
- **REDUCCIONISTA**
FRACCIONADOR DESINTEGRADOR
GLOBAL, DE LO COMPUESTO A LO SIMPLE.
- **LINEAL**
UN SOLO SENTIDO
UNA SOLA VÍA, UNA SOLA LÓGICA

NUEVO PARADIGMA

INTEGRATIVO

- **INTUITIVO**
CONCEPTUALIZACIÓN
LIGADO A REPRESENTACIONES.
- **SÍNTESIS**
DE LOS SIMPLE A LO COMPLEJO
COMPOSICIÓN DEL CONJUNTO
A TRAVÉS DE SUS PARTES.
- **HOLÍSTICO**
TOTALIZADOR INTEGRACIÓN.
- **NO LINEAL**
DIVERGENTE, TODAS LAS VÍAS,
TODOS LOS SENTIDOS, TODAS LAS
POSIBILIDADES, TODAS LAS
OPCIONES - MULTIDIMENSIONAL

CLAVES PARA EL CAMBIO DE PARADIGMA

Equilibrio entre las distintas dimensiones del desarrollo.

La Política en su real sentido como líder del proceso
Asumir la sistematicidad de los procesos de la Vida
y de las dimensiones del desarrollo.

Recuperar los saberes ancestrales y establecer un
"Diálogo de Saberes con la ciencia y la tecnología".

Papel clave de la educación recuperando la
formación en valores con enfoque integrativo (de
preferencia no religioso).

Ampliación de niveles de pensamiento y consciencia.

Consulte el artículo científico de esta
ponencia en el libro de la IES CINOC:

**La investigación como medio de desarrollo,
paz y mejoramiento rural**

ESTIGACIÓN DESARROLLO Y PAZ

4 DE NOVIEMBRE DE 2019

oyan

RRED

Red Regional de
Semilleros de In

MULTIVERSIDAD
**MUNDO
REAL**
Edgar Morin
Una Visión Integradora





MANDATOS DE LAS COMISIONES DE LA VERDAD EN PERÚ, CHILE Y ARGENTINA

Ponente:

Yennifer Correa Valencia

Comunicadora Social - Periodista

Investigación para INDEPAZ, Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz

¿QUÉ ES UNA COMISIÓN DE LA VERDAD?

- Entidades de investigación no judicial.
- Ayudan a superar la cultura del silencio.
- De carácter oficial y de duración limitada.
- Buscar determinar los hechos y las causas de las violaciones de los derechos humanos.
- Brindan especial atención al testimonio de las víctimas.
- Por lo general se dan después de un acuerdo de paz.
- Tienen el aval de las fuerzas militares.
- No tienen repercusiones jurídicas.
- Son una complemento del entendimiento de las causas de las violaciones de los derechos humanos..
- Brindan especial atención al testimonio de las víctimas.
- Abren debates nacionales para para que no se legitime en el imaginario colectivo la violencia política por parte de ningún bando.
- Tienen poder simbólico.
- Buscan construir lazos de confianza en el país.
- Crean una conciencia del pasado.
- Integran múltiples discusiones.
- Dan recomendaciones para evitar nuevas violaciones de DDHH.

**FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES**

Factores	Perú	Chile	Argentina
Momento y periodo de la instalación	<p>En el Perú tras la humillante fuga del dictador Alberto Fujimori, el gobierno de transición de Valentín Paniagua confió a su Ministro de Justicia, Diego García Sayán, experto de la Comisión Andina de Juristas, la tarea de formular la propuesta de una Comisión de la Verdad para el Perú, tal como lo venían demandando intensamente las ONGs y los familiares de las víctimas de la violencia. Inmediatamente en diciembre del 2001, se constituyó el Grupo de Trabajo Interinstitucional para la creación de una Comisión de la Verdad con participación de representantes del Estado y de diversas entidades representativas de la sociedad civil.[53] Así se reconoció el aporte que la sociedad civil podría dar al proceso de verdad, justicia y reconciliación. Luego se constituyó por Ley la Comisión de Verdad y Reconciliación.</p>	<p>Tras la derrota moral y política del general Augusto Pinochet el pueblo de Chile eligió como Presidente a un miembro moderado de la oposición, quien había anunciado su compromiso ineludible con la defensa de los derechos humanos. Consecuente con su promesa, el Presidente Patricio Aylwin, mediante el Decreto Supremo N° 355 del 24 de abril de 1990.</p>	<p>El 15 de diciembre de 1983, cinco días después de asumir como presidente, Alfonsín sancionó el decreto 158 por el cual ordenaba procesar a las tres juntas militares que dirigieron el país desde el golpe militar del 24 de marzo de 1976 hasta la Guerra de las Malvinas.</p> <p>El mismo día creó una Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas (CONADEP), integrada por personalidades independientes para relevar, documentar y registrar casos y pruebas de violaciones de derechos humanos, y fundar así el juicio a las juntas militares.</p>
Debate	<p>Ha sido criticada por denominar "conflicto armado interno" a lo que para el grueso de la población peruana fue simplemente terrorismo. Dicho cuestionamiento se basa en que la nomenclatura usada por la CVR podría ser interpretada como una forma de conceder a las organizaciones terroristas un status de grupos beligerantes que no les corresponde, en contraposición a la designación de grupo terrorista que le otorgan el Estado Peruano y la comunidad internacional. Se le cuestiona haber calificado el accionar de las Fuerzas Armadas del Perú en su combate al terrorismo como una práctica "sistemática y generalizada" de violación de derechos humanos. Esto ha sido puesto en duda por algunos partidos políticos peruanos como el APRA y el PPC.</p>	<p>El debate político en torno al informe de la CNVR había sido bastante intenso durante los meses de su elaboración. Esta circunstancia hizo que la presentación hecha por Aylwin el 5 de marzo fuera seguida con mucho interés por la totalidad de los partidos políticos, tal como recogía la prensa detalladamente durante aquellas semanas.</p> <p>Las principales discusiones, en lugar de centrarse en la gravedad de las violaciones a los derechos humanos, se polarizaron sobre la interpretación de los hechos y el clima político-social que se vivía momentos previos al golpe de 1973.</p>	<p>El contenido del Nunca más no se debatió en el Congreso ni en el Senado, si bien le fue dado a conocer. El informe fue aceptado por la totalidad de los partidos políticos sin poner en duda lo que en su interior se narraba. No había sector alguno en las cámaras que hubiera colaborado con la dictadura, por lo que nadie se sintió aludido.</p> <p>La poca crítica vino principalmente de la oposición de izquierda, al no incluirse el listado de los nombres de los responsables a las violaciones a los derechos humanos.</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Debate	<p>Existe controversia en torno a la cifra de muertos y desaparecidos presentada en el Informe Final. La cifra de muertos y desaparecidos que oficialmente se manejaba era de 23,969 personas y la estimación obtenida mediante la técnica de Estimación de Múltiples Sistemas usada por la CVR elevó esa cifra a 69,280 (intervalo de confianza al 95% entre 61,007 y 77,552). Algunos detractores critican el hecho de que se haya presentado una estimación estadística en lugar de un conteo, mientras que otros opinan que incluso la estimación en sí misma es incorrecta. En 2012, uno de los integrantes de la CVR, el jurista Enrique Bernalles Ballesteros, reconoció que el informe podría tener yerros metodológicos. El gobierno peruano, a pesar de que fue quien creó esta comisión,</p>	<p>Al concentrarse exclusivamente sobre las personas desaparecidas o fallecidas, la Comisión hizo de lado a todas las otras víctimas de graves violaciones de derechos humanos. El número de estas víctimas se estima en 200,000 personas.</p> <p>Esta se considera una gran falla de la Comisión en la medida en que estas "otras" víctimas, en el caso de que siguieran con vida, necesitaban más que nadie ser reconocidas como tales y rehabilitadas. Además, éstas víctimas no tuvieron derecho a las medidas de compensación/ reparación concedidas por la Comisión a las familias de los desaparecidos o fallecidos.</p> <p>En cuarto lugar, al no tener acceso a los archivos militares y al no poder de ninguna manera, obligar al personal militar a testificar, la Comisión no descubre más que muy pocos elementos nuevos sobre el paradero de las personas desaparecidas. En marzo de 1991 se realizó una encuesta a la ciudadanía la mayoría de los entrevistados consideraba que el informe no relataba la totalidad de la verdad acerca de las violaciones de los derechos humanos en Chile.</p>	<p>El informe era el trabajo final de una comisión cuya naturaleza había sido cuestionada por la mayor parte de los partidos representados en el Congreso debido a los límites que la condicionaban. La Conadep no se trató de una comisión bicameral, tal como demandaban el Partido Intransigente, la Democracia Cristiana o el Partido Justicialista, pero la entrega del informe supuso el fin de la discusión al quedar cerrada la posibilidad de cambio.</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Recursos financieros	US\$ 10,667,262 . Más del 50% del presupuesto se recuperó de cuentas de banco secretas en el extranjero de funcionarios corruptos.	Información no encontrada	La Comisión fue financiada por el gobierno, sin embargo, los datos concretos sobre el presupuesto no han sido divulgados. La Comisión recibió los medios necesarios para contratar a más de sesenta empleados fijos, todos eran ciudadanos argentinos que ocuparon puestos de funcionarios, abogados o personal administrativo. No se estipuló presupuesto para formación. La Comisión tenía acceso a todos los servicios del Estado.
Composición de las comisiones: No. y características de comisionados, representatividad	La Comisión de la Verdad y Reconciliación en el Perú estuvo conformada por 12 miembros. Siete nombrados por el presidente del Gobierno de Transición, Valentín Paniagua, y cinco más por Alejandro Toledo. La CVR fue presidida por Salomón Lerner, rector de la PUC y tiene varios académicos, dos sacerdotes, políticos, una activista de DH y un militar. Tuvo oficinas en diversos puntos del país donde recogió testimonios de las víctimas.	Presidida por el abogado Raúl Rettig y conformada por otros 7 miembros de la comisión, además de un equipo de 60 profesionales, todos chilenos	Escritor Ernesto Sábato presidió la CONADEP, elegido por unanimidad entre sus 12 miembros, todos argentinos entre ellos representantes de las iglesias (Católica, Judía, Metodista) y tres diputados quienes fueron convocados por el presidente de la república. Se conformó un equipo de 60 profesionales, todos argentinos. La sede de la comisión se constituyó en la capital, creándose filiales en otra cuatro ciudades del país. Las personas miembros de la Comisión eran figuras prestigias a nivel nacional e internacional y reflejan una gran diversidad socioprofesional. En la definición del perfil de los comisarios, las autoridades pusieron énfasis sobre el papel de los candidatos en la defensa de los derechos humanos. La Comisión no pretendía ser representativa de todas las tendencias políticas. Las trece personas, todos ciudadanos argentinos, fueron nombrados a título independiente y ad honorem.



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Tamaño del personal de apoyo	249 personas	Información no encontrada	Información no encontrada
Acceso a regiones y a la información. Colaboración del ejército, sociedad civil, ong	<p>La CVR realizó audiencias públicas en diferentes departamentos del país donde presentaron sus testimonios las víctimas de violaciones de derechos humanos cometidas tanto por el agentes del Estado, los Comités de Autodefensa y miembros de los grupos armados. Igualmente, realizó investigaciones directas sobre fosas comunes, casos, y actividades difusión como exposiciones fotográficas, una jornada masiva con aprox. 10,000 jóvenes, etc.</p> <p>Los investigadores han cubierto prácticamente todo el territorio nacional afectado por la violencia. Se visitaron para tomar testimonios, 129 provincias, 509 distritos del país, que son los más afectados por la violencia, poniendo énfasis en las localidades más olvidadas y postergadas.</p>	<p>A sus demandas de informaciones sobre las víctimas de la dictadura chilena respondieron favorablemente los hospitales, y el Registro civil, pero la gendarmería y las Fuerzas Armadas, aunque respondieron a un 70 % de las cartas enviadas por la Comisión, casi siempre manifestaban que los documentos sobre los detenidosdesaparecidos "ya habían sido incinerados o destruidos, en cumplimiento de disposiciones jurídicas".</p> <p>Los miembros de la Comisión, además de investigar dentro del país, tuvieron la oportunidad de viajar al extranjero, con el propósito de entrevistar a víctimas de la represión así como a familiares directos de los detenidos-desaparecidos y otros tipos de víctimas de la dictadura pinochetista.</p> <p>Sólo una mínima parte de los 160 miembros de las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile, que la Comisión quiso interrogar, prestó su colaboración, aunque aportaron pocas informaciones. La mayoría de los oficiales y agentes, según las respuestas de los ministros respectivos, ya habían sido dados de bajas o no aparecían como miembros de esas fuerzas.</p>	<p>La comisión recorrió todo el país en busca de testimonios de sobrevivientes, de familiares, de represores y de los edificios utilizados como centros de detención (o de sus ruinas). Realizaron un inventario de todas las desapariciones denunciadas y de todos los centros clandestinos, contrastando los relatos con la arquitectura de los edificios, tarea realizada muchas veces con la presencia de los mismos sobrevivientes.</p> <p>Se recepcionaron denuncias en la sedes de la comisión, durante visitas a terreno y en las representaciones diplomáticas en el extranjero y reuniones en la UN y OEA.</p> <p>La CONADEP formó 7.380 legajos, comprensivos de denuncias de familiares de desaparecidos, testimonios de liberados de los centros clandestinos de detención y declaraciones de miembros de las fuerzas de seguridad que intervinieron en el accionar represivo antes descripto. Realizó inspecciones en distintos puntos del territorio nacional; recabó información a las FF.AA. y de Seguridad y a diversos organismos públicos y privados.</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
<p>Acceso a regiones y a la información. Colaboración del ejército, sociedad civil, ong</p>		<p>Mientras la comisión afinaba la planificación de su trabajo, se fueron solicitando y recibiendo de los organismos de Derechos Humanos, de las agrupaciones de familiares, de las distintas ramas de las fuerzas armadas, de Orden y de Seguridad y de otras organizaciones gremiales y sindicales como colegios profesionales, el listado de las víctimas fatales por violaciones de derechos humanos de los cuales estos organismos habían ya reunido antecedentes.</p>	
<p>Número de víctimas y perpetradores escuchados</p>	<p>Se recogió el testimonio de 1985 personas y organizó 21 audiencias con las víctimas de la violencia, a las que asistieron más de 9500 personas. Audiencias con víctimas: 8 Audiencias temáticas: 5 Asambleas públicas: 7 Lugares: Huanta, Huamanga, Huancayo, Huancavelica, Lima, Tingo María, Abancay, Trujillo, Chumbivilcas, Cusco, Cajatambo, Pucallpa, Tarapoto, Huánuco, Chungui Asistentes directos: 9,500 personas Testimoniante: 422 Casos: 318 Diálogos y Encuentros Ciudadanos: 15</p>	<p>La Comisión recibió a más de 3,400 familiares de desaparecidos y asesinados que presentaron múltiples casos, de los cuales 644 quedaron fuera de su competencia. También consultó archivos de más de 100 organizaciones de derechos humanos, académicas, políticas y religiosas.</p>	<p>Información no encontrada</p>
<p>Lenguas consideradas en testimonios</p>	<p>Del análisis de los testimonios recibidos resulta que el 75 por ciento de las víctimas fatales del conflicto armado interno tenían el quechua u otras lenguas nativas como idioma materno</p>	<p>Español</p>	<p>Español</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Visibilidad de testimonios y de actividades / Cubrimiento de medios	<p>Las audiencias públicas fueron transmitidas por Radio y Televisión del Perú, canal estatal, y por el "Canal N", un canal por cable. Extractos o cobertura editada fueron transmitidos por las otras cadenas comerciales de la televisión de señal abierta.</p>	<p>A través de avisos públicos en Chile y en el exterior se convocó a los familiares de las víctimas a inscribir sus casos y solicitar audiencia. Se solicitó información a familiares, organizaciones de DDHH, organismos sociales, y otros. Se realizaron audiencias con familiares y testigos para reunir antecedentes sobre cada caso.</p>	<p>Se efectuaron conferencias de prensa, entrevistas y mesas redondas informativas y de difusión. Colaboración en la recepción de denuncias las legislaturas y los organismos de DDHH. Se realizaron más de 30 conferencias de prensa sobre temas concretos y generales, muchas de ellas con presencia de testigos y liberados. Se emitieron más de 60 comunicados de prensa sobre el estado de las distintas investigaciones. Los miembros titulares de la Comisión realizaron viajes especiales y conferencias de prensa en cada lugar visitado para la organización y constitución de Delegaciones y Filiales en el interior del país. El Presidente Sábato, como vocero de la Comisión, mantuvo más de 100 entrevistas personales, radiales, televisivas, etc., para el interior y exterior del país. Las repercusiones del trabajo de la Conadep en los periódicos y la televisión europeos animaron a muchos exiliados a cooperar con las investigaciones.</p>
Programas de atención a testigos / contacto posterior con las víctimas	<p>Parte del cuidado tenido en el diseño de la audiencia, fue la elaboración de un detallado protocolo que regulaba cada fase de la presentación de los declarantes, procurando que la experiencia fuese lo más provechosa posible para ellos y para el público participante.</p>	<p>En las audiencias con familiares se encontraban presentes el abogado, la asistente social y el egresado de derecho correspondiente, aun cuando en los periodos de mayor trabajo en las audiencias fueron tomadas solo por dos de estos, y en algunos casos excepcionales por una sola persona.</p>	<p>Estableció varias oficinas regionales abiertas cuatro días a la semana, para recopilar evidencia. Asimismo, se desplazó extensamente para obtener testimonios en las zonas rurales y obtuvo también testimonios en varias embajadas de Argentina en el extranjero.</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Programas de atención a testigos / contacto posterior con las víctimas	Este protocolo se aplicó estrictamente, ya fuese en las audiencias dedicadas a los testimonios de las víctimas, o en las que se enfocaron en el análisis temático de situaciones especiales, en las que participaron, además de las víctimas, expertos invitados.	Al menos un miembro de la comisión estuvo siempre presente en local de ésta, participando en las diversas audiencias que se llevaban a efecto. Las audiencias duraban aproximadamente 60 minutos, algunas un poco más.	<p>Sin embargo, se estima que en varias zonas rurales, la mayor parte de los crímenes no fueron declarados debido a la inaccesibilidad de la Comisión y por temor a represalias.</p> <p>La comisión presidió la audiencia de miles de casos de secuestros, torturas y de ejecuciones. Cada caso individual fue documentado en un expediente numerado. Más de 50,000 páginas de documentación fueron redactadas.</p>
Programas de atención a testigos / contacto posterior con las víctimas	<p>1. FACTORES QUE CREARON UN AMBIENTE ADECUADO AL TESTIMONIO</p> <p>El soporte emocional Recuperación de la condición humana</p> <p>Un estímulo a la solidaridad</p> <p>2. MOTIVACIONES PARA TESTIMONIAR ANTE LA COMISIÓN</p> <p>La verdad como prevención y rehabilitación</p> <p>Expectativas de justicia y reparación</p> <p>El deseo de alcanzar justicia y reparación</p>	<p>Las víctimas que sobrevivieron a la dictadura del general Pinochet serían atendidas recién en el 2003, con una tercera Comisión extrajudicial denominada „Comisión Nacional sobre Prisión Política y Tortura“, al desmoronarse el poder de facto del ex dictador Pinochet, tras su detención en Londres y el descubrimiento de sus cuentas millonarias en Estados Unidos de Norteamérica.</p> <p>Esta Comisión logró recibir informaciones por parte de 35.868 personas, víctimas directas o familiares directos de personas fallecidas, actualmente residentes en Chile y en otros 40 países del mundo. Al concluir sus investigaciones, la Comisión reconoció como víctimas de prisión política y tortura 28.459 personas, entre ellas 3.621 mujeres y 1.244 menores de 18 años de edad, todos ellos con derecho a recibir una reparación del Estado.</p>	<p>En 1990, el parlamento hizo pasar una ley que otorgaba una pensión de por vida equivalente al 75% del salario mínimo a los parientes más cercanos de las personas desaparecidas. Las pruebas presentadas en el reporte de la CONADEP ayudaron a las familias implicadas a beneficiarse de esta pensión.</p> <p>En 1991, el gobierno promulgó otra ley que otorgaba una indemnización a las personas que hubieran estado detenidas sin juicio durante el período 1976-79. Sin embargo, muchas de ellas no pudieron hacer valer su derecho a ésta indemnización ya que para ello, debían presentar pruebas suficientes en cuanto a la duración de su detención y la fecha de su liberación. Los militares se negaron a proporcionar los documentos y el reporte de la CONADEP era de poco uso pues no proveía los detalles de los individuos que habían sido arrestados y más tarde liberados.</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Riesgo percibido de participar en las entrevistas y testimonios	<p>Ansiedad frente a la presentación. Miedo a posibles represalias Temor a revivir el trauma</p>	<p>Información no encontrada</p>	<p>Conforme la CONADEP avanzaba en sus investigaciones, sus miembros fueron insultados y amenazados por los agentes de la represión, que los acusaron de "activar los odios y resentimientos, impedir el olvido, y no propiciar la reconciliación nacional".</p>
Total de casos presentados a la comisión / No. De casos investigados a profundidad	<p>15, 220 testimonios recogido 3,719 testimonios procesados Cada testimonio da cuenta de un promedio de 1.8 personas muertas o desaparecidas. Casos 318 ESTUDIOS EN PROFUNDIDAD DE CASOS SIGNIFICATIVOS Molinos (Junín), Universidad Nacional del Centro (Huancayo), Destrucción de sindicatos mineros y metalúrgicos en la región central (Huancavelica), Waqarani (Puno), Huaycán (Lima), Raucana (Lima), Sindicatos de la carretera central (Lima) Lucanamarca, Huancasancos y Sacsamarca (Ayacucho), Oreja de perro (Ayacucho), Arrepentimiento masivo y operativo Aries (Alto Huallaga) Ashaninkas, El frente nor oriental y su lucha armada en San Martín (Alto Huallaga) Universidades, Nativos del valle de Ucayali, Violencia y narcotráfico, Puno en el mapa de la violencia peruana, Uchuracchay, Comités de Autodefensa, Villa El Salvador</p>	<p>Por la vía de inscripción de los familiares y de la información entregadas por estos, por organismos del estado y derechos humanos entre otros, la comisión llegó a determinar el conjunto de los casos que debería estudiar: el que una vez eliminadas la duplicación y los errores, llegó a poco más de 3400, de las cuales 2296 fueron consideradas como homicidios calificados.</p>	<p>Información no encontrada</p>
Nivel de comprensión del informe.	<p>Los diferentes partidos políticos que estuvieron en el gobierno durante los años de violencia han negado aceptar su responsabilidad política por los hechos: el gobierno de Acción Popular y el APRA. Fujimori ni sus ex funcionarios siquiera aceptaron el mandato de la CVR y menos entrevistarse con sus miembros.</p>	<p>Información no encontrada</p>	<p>No sólo miembros aislados del Ejército iniciaron el reconocimiento de sus actos, tras el mea culpa de la Iglesia católica argentina, el Ejército, como cuerpo en cabeza del general Ricardo Brinzoni, pidió perdón por sus actos durante la dictadura.</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Nivel de comprensión del informe.			Muchos tribunales nacionales han participado del proceso reactivando las actuaciones en relación con hechos no comprendidos expresamente en la amnistía, aparte de las actuaciones en varios países europeos.
Responsabilidades # de víctimas Causas y patrones de la violencia Principales actos documentados	<p>La CVR estima que la cifra más probable de víctimas fatales de la violencia es de 69,280 personas.</p> <p>Constata que existió una notoria relación entre situación de pobreza y exclusión social y probabilidad de ser víctima de violencia. En el departamento andino de Ayacucho, donde ésta se inició, se concentra más del 40 por ciento de muertos y desaparecidos reportados a la CVR.</p> <p>La población campesina fue la principal víctima de la violencia. De la totalidad de víctimas reportadas, el 79% por ciento vivía en zonas rurales y el 56 por ciento se ocupaba en actividades agropecuarias. Los muertos y desaparecidos tenían grados de instrucción muy inferiores al promedio nacional.</p>	<p>Concluye el Informe que en total 2279 personas perdieron la vida en este período, de los cuales 164 los clasifica como víctimas de la violencia política y 2115 de violaciones a los derechos humanos.</p>	<p>A pesar de esto altos mandos militares procesados pero luego perdonados e, incluso, ascendidos, consideran que las violaciones eran actos del servicio, culpan a las víctimas y Amenazas a Conadep.</p> <p>La CONADEP dio cuenta de la desaparición de 8,960 personas, según denuncias debidamente documentadas y comprobadas. La cifra no puede considerarse como definitiva.</p> <p>Los organismos de derechos humanos establecen en cerca de 30,000 personas el número de desaparecidos y asesinados.</p>
Alcance Recomendaciones	<p>SE RECOMENDÓ: PROGRAMA INTEGRAL DE REPARACIONES MECANISMOS DE SEGUIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA CVR REFORMAS INSTITUCIONALES PLAN NACIONAL DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICO-FORENSES</p> <p>Se conformó el movimiento ciudadano Para Que no se Repita, para realizar un seguimiento al desarrollo y aplicación de las recomendaciones de la CVR.</p>	<p>La Comisión recomendó la reparación pública de la dignidad de las víctimas, y diversas medidas de bienestar social, pensión única de reparación, atención especializada en salud, educación, vivienda, condonación de ciertas deudas y exención de la obligatoriedad del Servicio Militar a los hijos de las víctimas.</p>	<p>Iniciativas con la finalidad de prevenir, reparar y finalmente evitar la repetición de Conculcaciones de los derechos humanos”.</p>



FACTORES PARA MEDIR EL DESEMPEÑO DE LAS COMISIONES			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Alcance Recomendaciones	<p>Se ha anunciado la inclusión del Informe Final de la CVR en la nueva currícula de Educación Secundaria en Perú para el 2013, según dijo el viceministro de Gestión Institucional del Ministerio de Educación, Fernando Bolaños Galdos en noviembre de 2012.24</p>		<p>Entre sus propuestas incluyó: la continuación de las investigaciones por la vía judicial, la entrega de asistencia económica, becas de estudio y trabajo a los familiares de las personas desaparecidas; y la aprobación de normas legales que declaren como crimen de tesa humanidad la desaparición forzada de personas. Igualmente</p>
Alcance Recomendaciones	<p>En el transcurso de las pasadas elecciones presidenciales, el actual presidente Ollanta Humala anuncio que iba a seguir las recomendaciones de la Comisión</p> <p>La muestra Yuyanapaq, un registro visual del conflicto inaugurado por la Comisión de la Verdad y Reconciliación en 2003, fue visitada por más de cien mil peruanos en la Casa Riva Agüero de Chorrillos, Lima. Yuyanapaq ha sido exhibida dentro y fuera del Perú y actualmente se exhibe en el Museo de la Nación. En octubre del 2010 el presidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), Diego García Sayán, afirmó que hay más de 76 mil víctimas del terrorismo que no han sido indemnizadas por el Estado peruano, pese a estar registradas desde hace cinco años en el Registro Único de Víctimas elaborado por el Consejo de reparaciones. "Son 76 mil 814 personas que aparecen registradas y hasta el momento no han recibido un centavo de reparación individual. Espero, que si tan sincera es la preocupación por las víctimas, en el presupuesto del 2011 se considere este trabajo", señaló García Sayán".</p>	<p>La Comisión presentó también recomendaciones en los aspectos jurídicos y administrativos, como la "declaración de muerte de personas detenidas-desaparecidas", la adecuación del ordenamiento jurídico nacional al derecho internacional de los derechos humanos, y la ratificación de tratados internacionales sobre derechos humanos. Igualmente propuso diversas medidas para reformar el poder judicial y las Fuerzas Armadas, al como la continuación de las investigaciones sobre el destino de los desaparecidos. Recomendó la penalización del ocultamiento de información respecto a las inhumaciones ilegales, ya que muchos familiares de las víctimas continuaron reclamando los restos de sus seres queridos. En enero de 1992 el gobierno chileno, mediante la ley 19.123 creó la Corporación Nacional de Reparación y Reconciliación, para ejecutar las recomendaciones de la Comisión de Verdad y Reconciliación, especialmente en la reparación material de los daños causados por la dictadura pinochetista.</p>	<p>Iniciativas con la finalidad de prevenir, reparar y finalmente evitar la repetición de Conculcaciones de los derechos humanos". Entre sus propuestas incluyó: la continuación de las investigaciones por la vía judicial, la entrega de asistencia económica, becas de estudio y trabajo a los familiares de las personas desaparecidas; y la aprobación de normas legales que declaren como crimen de tesa humanidad la desaparición forzada de personas. Igualmente. Recomendaciones dirigidas a la justicia, para que realice una profunda investigación judicial de los hechos que no fueron denunciados. Luego de la presentación del informe "Nunca más" han sido procesados alrededor de 10,61 responsable s y 521 fueron condenados.</p>

Fuente:Portales web consultados en octubre y noviembre de 2014



FACTORES QUE DETERMINAN ATRIBUCIONES Y PODERES DE LAS COMISIONES DE LA VERDAD			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Por quién y fechas durante las cuales funcionó la comisión.	Fue creada en junio de 2001 por el presidente provisional Valentín Paniagua, convocando a diferentes miembros de la sociedad civil y el informe Final se hizo público el 28 de agosto del 2003, ante el presidente peruano Alejandro Toledo.	Toda la investigación debió hacerse en un plazo de nueve meses, del 9 de mayo	El 15 de diciembre de 1983, el gobierno democrático de Raúl Alfonsín creó, la "Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas" (CONADEP).
Procedimiento por el que se estableció el mandato de la comisión / Apoyo público a la comisión	El Decreto Supremo N° 065-2001-PCM creó la Comisión de la Verdad y Reconciliación (CVR)	El Presidente Patricio Aylwin, mediante el Decreto Supremo No. 355 del 24 de abril de 1990, creó la Comisión Nacional de Verdad y Reconciliación.	La CONADEP. Decreto Ley de creación: D.L. 187/83 del 15 de diciembre de 1983
Objetivo de la comisión (Enfocada en la reconciliación o en la justicia)	En primer lugar a esclarecer la verdad, con la finalidad de reivindicar y recobrar la historia para las generaciones futuras, a dar las pautas para establecer las responsabilidades y administrar la justicia pertinente, y en tercer lugar, a poner las bases que sustentaran un proceso de reconciliación nacional.	Contribuir al esclarecimiento global de la verdad sobre las más graves violaciones a los derechos humanos cometidas en los últimos años, con el fin de colaborar a la reconciliación de todos los chilenos". "Establecer un cuadro, lo más completo posible, sobre los graves hechos de violación a los derechos humanos, sus antecedentes y circunstancias. Reunir información que permita individualizar a sus víctimas y establecer su suerte o paradero. Recomendar las medidas de reparación y reivindicación que estimara de justicia, y Recomendar las medidas legales y administrativas que a su juicio deberían adoptarse para impedir o prevenir la comisión de nuevos atropellos graves a los derechos humanos".	Investigar las graves, reiteradas y planificadas violaciones a los derechos humanos durante el período del terrorismo de Estado (sucesido entre 1976 y 1983). Investigar la suerte de los detenidos-desaparecidos y determinar lo sucedido como una manera de aportar al resurgimiento de la democracia



FACTORES QUE DETERMINAN ATRIBUCIONES Y PODERES DE LAS COMISIONES DE LA VERDAD			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Tipo de violaciones a investigar	<ul style="list-style-type: none"> • Desaparición forzada de personas • Asesinatos y ejecuciones extrajudiciales • Masacres • Secuestros • Torturas • Atentados terroristas • Violencia contra la mujer • Violaciones de derechos colectivos • Detenciones y condenas en violación del debido proceso • Desplazamiento interno a causa de la violencia 	Se determinó que se investiguen a los hechos con resultado de muerte o desaparición ocurridos entre el 11 de septiembre de 1973 y el 11 de marzo de 1990 bien sea dentro del país o en el extranjero".	violaciones a los derechos humanos ocurridas entre 1976 y 1983, el período de las dictaduras militares
Tiempo para investigar	2 años	9 Meses	9 Meses
Poder activo en la prosecución	<p>La CVR no recibió la facultad de citar de grado o fuerza a personas cuyo testimonio considerase de importancia, capacidad que sí disfrutaban los organismos jurisdiccionales y las comisiones investigadoras formadas por el Poder Legislativo.</p> <p>El Decreto le brindaba a la CVR amplia autonomía y capacidad de iniciativa, pero dentro del marco de gestiones de buena voluntad.</p>	<p>El decretó que la creó le prohíbe pronunciarse sobre las responsabilidades de personas individuales, esto es tarea de los tribunales de justicia, pero menciona Menciona a organismos, fuerzas o grupos responsables.</p> <p>Las autoridades y servicios de la Administración del Estado debían prestar a la Comisión, dentro del ámbito de sus respectivas atribuciones, toda la colaboración que ella les solicite, poner a su disposición los documentos que les requiera y facilitar su acceso a los lugares que ella estime necesario visitar.</p>	<p>La Comisión no podía emitir juicio sobre hechos y circunstancias que constituyen materia exclusiva del Poder Judicial.</p> <p>Pero la comisión tenía facultades para requerir a todos los funcionarios públicos, de las FF.AA y de seguridad, informes, datos y documentos, así como de acceso a lugares que la comisión determinara y estos se verían obligados a cumplir con los requerimientos.</p>



FACTORES QUE DETERMINAN ATRIBUCIONES Y PODERES DE LAS COMISIONES DE LA VERDAD			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Poder activo en la prosecución	<p>Sin pretender desconocer la cooperación recibida de distintas instancias estatales y de la sociedad civil, la principal fuerza de que la CVR disponía para llevar a cabo su mandato era su autoridad moral y su capacidad de argumentar persuasivamente.</p>	<p>Se oficio a las FF.AA para la entrega de antecedentes y otras reparticiones públicas, en algunos casos se solicitó a personas individuales que presentaran declaración, pero la comisión no tenía atribuciones para exigir la comparencia de nadie a declarar en ella.</p> <p>Envió a los tribunales los antecedentes sobre inhumaciones ilegales y otros que tuvieran características de novedad judicial y relevancia para las investigaciones judiciales.</p>	<p>En Enero de 1984, y sin que ello constituyera en modo alguno un prejuizgamiento sobre la conducta de nadie, decidió solicitar que los órganos competentes del Estado Nacional adoptaran medidas precautorias para asegurar que algunas personas cuyos testimonios pudieran resultar útiles a sus fines investigativos o al de los Jueces permanecieran en el país incluso por aplicación de reglamentaciones militares ya existentes y segun las circunstancias de cada situación, para favorecer su comparencia en caso de ser citados. Se enviaron cerca de 1300 oficios e instancias estatales, de las FF.AA y policia, pero muchos se quedaron sin respuesta. De la investigación efectuada resultó la formulación de denuncias ante la justicia, comprensivas de 1.086 legajos que permiten tener por acreditada la existencia y funcionamiento de los principales centros clandestinos de detención; nómina parcial de «desaparecidos» que fueron vistos con vida en tales centros y de miembros de las FF. AA . y de Seguridad mencionados por las víctimas como responsables de los graves hechos denunciados.</p>



FACTORES QUE DETERMINAN ATRIBUCIONES Y PODERES DE LAS COMISIONES DE LA VERDAD			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Listar nombres. Responsabilidades individuales	<p>Las proporciones relativas de las víctimas según los principales actores del conflicto serían: 46% provocadas por el PCP-Sendero Luminoso; 30% provocadas por Agentes del Estado; y 24% provocadas por otros agentes o circunstancias (rondas campesinas, comités de autodefensa, MRTA, grupos paramilitares, agentes no identificados o víctimas ocurridas en enfrentamientos o situaciones de combate armado).</p>	<p>No identifica responsables individuales de las violaciones cometidas.</p>	<p>La misión encomendada no implicaba la determinación de responsabilidades. Menciona a grupos, organismos o fuerzas responsables. Entregó al presidente una lista de 1351 represores.</p>
Anmístia	<p>En 1995 se creó una ley de amnistía para las violaciones de derechos humanos cometidas por las fuerzas del orden que garantizara una completa impunidad.</p> <p>Pero la CVR ni la amnistía, el canje o la impunidad son mecanismos o instrumentos válidos para estabilizar y fortalecer la institucionalidad democrática y el Estado de Derecho. Por el contrario, la CVR considera que dichos mecanismos los debilitan, empobrecen y profundizan la desconfianza ya existente en amplios sectores del país respecto del ejercicio de la justicia por parte del Estado.</p>	<p>Los tribunales chilenos encontraron por fin un medio de darle la vuelta a la ley de amnistía de 1978 argumentando que, el delito de desaparición forzada constituye un delito permanente que no podría ser objeto de amnistías ni sujeto a plazos de prescripción (fallo de la Suprema Corte del 20 de julio de 1999). Una nueva era había comenzado.</p>	<p>La publicación del reporte de la CONADEP, fue seguida por la anulación de las inmunidades y el juicio a los principales jefes de la junta militar. Los procesos penales contra los más altos grados de la armada y de la marina en el poder entre 1976 y 1983 se abrieron el 22 de abril de 1985. Era la primera vez que antiguos dictadores argentinos eran juzgados y condenados. Los militares se mostraron disgustados ante este "atentado a su dignidad". Ante las aún frágiles instituciones democráticas, los militares que conservaban una sólida posición de poder amenazaron con llevar a cabo un nuevo golpe de Estado.</p> <p>El 24 de diciembre de 1986, el parlamento argentino adoptó la "Ley de Punto Final", que fijaba en 60 días el plazo de la prescripción de delitos y violaciones de derecho internacional. Bajo la presión continua de los militares, el presidente Alfonsín hace adoptar el 8 de junio de 1987, una segunda ley de amnistía llamada "Ley de Obediencia Debida"</p>



FACTORES QUE DETERMINAN ATRIBUCIONES Y PODERES DE LAS COMISIONES DE LA VERDAD			
Factores	Perú	Chile	Argentina
Anmístia	<p>La CVR considera que en un país como el Perú, con una larga tradición de impunidad, corrupción y acceso limitado a la justicia, el primer paso hacia la reconciliación sólo puede darse si los perpetradores de crímenes de lesa humanidad –que no son aquellos que combaten armados en igualdad de condiciones– asumen su responsabilidad, compareciendo ante la justicia y pagando su deuda con la sociedad.</p>	<p>Los tribunales chilenos encontraron por fin un medio de darle la vuelta a la ley de amnistía de 1978 argumentando que, el delito de desaparición forzada constituye un delito permanente que no podría ser objeto de amnistías ni sujeto a plazos de prescripción (fallo de la Suprema Corte del 20 de julio de 1999). Una nueva era había comenzado.</p>	<p>Que exentabadejuicio a todos los subalternos militares que hubieran obedecido órdenes. El único delito que no estaba cubierto por éstas leyes era el secuestro y la apropiación de menores. En 1989, el presidente Carlos Menem decretó perdón presidencial para cientos de generales acusados, indultó y puso en libertad a los ya condenados e hizo todo proceso penal imposible.</p> <p>Las leyes de Punto Final y de Obediencia Debida fueron abrogadas respectivamente en 1998 y 1999. A mediados de agosto de 2003, el nuevo presidente argentino, Néstor Kirchner, hace abrogar las leyes de amnistía y hace reconocer la imprescriptibilidad de los crímenes de lesa humanidad. Al término del mandato de la CONADEP, el Ministro de Asuntos Interiores creó una nueva oficina de derechos humanos que tenía por objetivo buscar a los menores “desaparecidos”.</p> <p>Los procesos penales volvieron a ser posibles en Argentina. Veinte antiguos militares fueron detenidos en Argentina por crímenes cometidos en el marco de la Operación Cóndor. El número total de detenidos y acusados por la justicia argentina por violaciones de derechos humanos se elevaba a 120. El 14 de junio de 2005, la Corte Suprema declaró inconstitucionales, por 7 votos contra 1, y una abstención, la ley de amnistía (Ley de Punto Final) y la Ley de Obediencia Debida.</p>



COMISIÓN DE LA VERDAD EN COLOMBIA

Momento y periodo de la instalación:

Luego del acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera, suscrito entre el Gobierno de Colombia y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – Ejército del Pueblo FARC-EP.

OBJETIVOS

1. Contribuir al esclarecimiento de lo ocurrido, ofrecer una explicación amplia de la complejidad del conflicto armado, de tal forma que se promueva un entendimiento compartido en la sociedad,
2. Promover y contribuir al reconocimiento por parte de toda la sociedad de ese legado de violaciones e infracciones como algo que merece el rechazo de todos y que no se debe ni se puede repetir.
3. Promover la convivencia en los territorio, creación de un ambiente transformador que permita la resolución pacífica de los conflictos

RESPONSABILIDADES COLECTIVAS

- Estado
- Gobierno

- Poderes públicos
- FARC-EP
- Paramilitares
- Organización o institución, nacional o internacional, que haya tenido alguna participación en el conflicto

TIPOS DE VIOLACIONES A INVESTIGAR

Prácticas y hechos que constituyen graves violaciones a los derechos humanos y graves infracciones al Derecho Internacional Humanitario (DIH), en particular aquellas que reflejen patrones o tengan un carácter masivo, que tuvieron lugar con ocasión del conflicto:

- Asesinatos selectivos
- Masacres
- Desplazamiento forzado
- Secuestros
- Desapariciones forzadas
- Reclutamiento ilícito
- Ataque a bienes civiles
- Violencia sexual



PODER ACTIVO EN EL SEGUIMIENTO

Puede convocar a personas para que contribuyan al esclarecimiento de la verdad, pero será decisión de cada persona comparecer o no. Puede tener acceso a los documentos que necesite de las instituciones del estado, incluidos archivos de las fuerzas militares. Su periodo de acción es de tres años a partir de la fecha de la firma.

ACCESO A REGIONES

El enfoque territorial señala un norte fundamental en el modo de actuar de la Comisión. Los y las comisionadas trabajarán desde los territorios y no solo desde un escritorio en Bogotá.

PROGRAMAS DE ATENCIÓN A TESTIGOS

La protección de las personas es prioritaria y en esa medida se aplicarán protocolos de acuerdo al caso.

EJEMPLOS DE REPARACIONES SIMBÓLICAS

Fechas: Establecimiento de fechas especiales para conmemoraciones colectivas

Monumentos: Construcción de monumentos, esculturas, murales y obras de arte.

Educación: Diseño de programas educativos

Espacios: Bautizo de calles, puentes, bibliotecas

Museos: Creación a nivel local y regional de museos de memoria

“Es momento de que la sociedad colombiana, enfrentada a su propio pasado, reconozca la inmensidad de los errores cometidos, rechace la violencia y avance hacia espacios de resolución de conflictos a través de vías pacíficas”

BIBLIOGRAFÍA

- MARCELA CEBALLOS MEDINA, “Comisiones de la verdad. Guatemala, El Salvador, Sudáfrica. Perspectivas para Colombia” En: Colombia 2009.
- Libro: “En la ruta hacia la paz”, Centro de Memoria, Paz y Reconciliación, 2015.
- Libro: Detrás del espejo, los retos de las comisiones de la Verdad, Centro de Memoria, Paz y Reconciliación, 2014.
- Comisión de la verdad y la reconciliación del Perú, revisado en octubre de 2014 de <http://www.cverdad.org.pe/lacomision/balance/index.php>
- Decreto 187/83 de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas de Argentina, revisado en octubre de 2014 de <http://www.derechos.org/ddhh/arg/ley/conadep.txt>
- DECRETO SUPREMO N° 355, CREA COMISIÓN DE VERDAD Y RECONCILIACIÓN revisado en octubre de 2014 de <http://www.derechoshumanos.net/paises/America/derechos-humanos-Chile/informes-comisiones/Creacion-Comision-Rettig.pdf>
- INFORME RETTIG - Informe de la Comisión Nacional de Verdad y Reconciliación (CHILE) -



- Investigación de los crímenes contra la humanidad cometidos durante la Dictadura de Augusto Pinochet - Fundación ACCIÓN PRO DERECHOS HUMANOS Revisado en octubre de 2014 de (www.derechoshumanos.net)
- Informe de la Comisión de la Verdad y Reconciliación Perú. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.derechos.org/nizkor/peru/libros/cv/>
 - Las comisiones de la verdad en América Latina. Serie III Impunidad y Verdad. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.derechos.org/koaga/iii/1/cuya.html#per>
 - INFORME RETTIG - Informe de la Comisión Nacional de Verdad y Reconciliación (CHILE)
 - Investigación de los crímenes contra la humanidad cometidos durante la Dictadura de Augusto Pinochet - Fundación ACCIÓN PRO DERECHOS HUMANOS. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.derechoshumanos.net/lesahumanidad/informes/informe-rettig.htm>
 - Comisión de la Verdad y Reconciliación. Revisado en noviembre de 2014 de <http://www.cverdad.org.pe/lacomision/balance/index.php>
 - Decreto de la creación de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas. Revisado en noviembre de 2014 de <http://www.derechos.org/ddhh/arg/ley/conadep.txt>
 - Derechos Humanos por Países. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.derechoshumanos.net/paises/>
 - Prevención de la tortura. Revisado en octubre de 2014 de http://www.apt.ch/content/files_res/Estudio2.pdf
 - Comisión Verdad - Alertanet. Revisado en octubre de 2014 de <http://alertanet.org/verdad.html>
 - Lista de desaparecidos Conadep. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.desaparecidos.org/arg/conadep/>
 - Informe final. Comisión de la Verdad y la Reconciliación de Perú. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.cverdad.org.pe/ifinal/index.php>
 - Juicio a la Juntas. Revisado en octubre de 2014 de http://es.wikipedia.org/wiki/Juicio_a_las_Juntas
 - Comisiones de la verdad. Revisado en noviembre de 2014 de https://www.dnp.gov.co/portaldNP/grupo-de-gobierno/GEGAI_Comisiones.pdf
 - Comisión de la verdad en Argentina. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.trial-ch.org/es/recursos/comisiones-de-la-verdad/america/argentine.html>
 - Archivo Nacional de la Memoria. Revisado en octubre de 2014 de <http://ica.ippdh.mercosur.int/index.php/archivo-nacional-de-la-memoria;isad#>
 - Capítulo IV. Creación y organización de la comisión nacional sobre la desaparición de personas. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.desaparecidos.org/arg/conadep/nuncamas/443.html>
 - Justicia Transicional. Revisado en octubre de 2014 de <http://www.menschenrechte.org/lang/es/strafgerichtsbark eit/justicia-transicional>
 - Memorias enfrentadas: las reacciones a los informes nunca Más de Argentina y Chile. Revisado en Noviembre de 2014 de <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:520463/FULLTEXT02>

er **CONGRESO INTERNACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ**

ILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEMBRE

Apoyan



RREDSI
Red Regional de
Semilleros de Investigación
y Paz



Capítulo
3.

CONFERENCIAS
TECNOLOGÍAS
Y MERCADO

Temáticas del capítulo:

- Productividad y competencias.
- Formas asociativas que propenden por el desarrollo rural.
- La nueva empresa y el desarrollo rural y la calidad de vida.
- Emprendimiento rural basado en el desarrollo rural y el mejoramiento de la calidad de vida.
- Modelo B-Learnig como herramienta que potencializa el desarrollo rural.
- Tecnologías que posibilitan el mejoramiento de la calidad de vida.
- Neurociencias y calidad de vida.
- Nuevas tecnologías en la educación, desarrollo rural y paz.





IMPLEMENTACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE RECAUDO DE CARTERA EN LA IES CINOC

Ponentes:

Claudia Liliana García Osorio

Contadora Pública

Carolina Ospina Muñoz

Contadora Pública

Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo,

Valle – Intep

Unidad De Administración y Contaduría

Programa de Contaduría Pública Roldanillo

RESUMEN

En esta investigación se indagan cuáles son los procedimientos utilizados al interior de la Institución de Educación Superior, Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas (IES CINOC), para un efectivo recaudo de cartera, para lo cual se pretende realizar actividades de consulta de aspectos relevantes en la oficina de contabilidad de la entidad, con el fin de que se logre obtener insumos importantes para formular un plan de trabajo y verificar las necesidades en las cuales se debe poner mayor punto de atención.

Es de anotar que la base principal para la obtención de información son las personas encargadas del área contable, así como el asesor de control interno de la IES CINOC, contar con las opiniones

de los funcionarios antes mencionados es de vital importancia dado que son quienes manejan de primera mano la información y tienen la capacidad de manifestar si están totalmente conformes con los procesos que se implementan actualmente en la institución o si por el contrario consideran pertinente realizar mejoras y acompañamiento al proceso que concierne al recaudo de cartera.

Para lograr un efectivo acompañamiento y mejoramiento del proceso, la investigación arrojará un insumo final que se denominará “Manual para el recaudo de cartera de la IES CINOC”, éste será el producto con el cual se logrará el objetivo principal que es la implementación de un Manual de Recaudo de Cartera y que podrá ser implementado al interior de la institución, siempre y cuando los funcionarios lo consideren pertinente. Sin embargo, como se mencionó anteriormente el proceso se realizará conjuntamente, con el fin de generar un impacto positivo.

JUSTIFICACIÓN

Con la investigación se pretende analizar qué impacto puede generar la implementación de un procedimiento de cobro de cartera al interior de una entidad de la IES CINOC. Teniendo en cuenta que, a través de la implementación de un procedimiento de



cobro de cartera se pueden identificar cuáles son las deudas de difícil cobro y a cuáles se les ha iniciado un proceso de cobro, con el fin de generar mayor solvencia económica al interior de la institución.

Explicado lo anterior, se reconoce que se debe dar la debida importancia al procedimiento antes mencionado, dado que teniendo esta información e implementándola de la manera adecuada, la Entidad logrará tomar decisiones pertinentes para su buen funcionamiento.

Para optimizar el recaudo de cartera, se debe realizar una clasificación de las deudas, con el fin de identificar cuáles son de fácil recaudo y cuales son incobrables o de difícil recaudo, habiendo realizado lo anterior, se identifica con facilidad cuales son los procesos que puede iniciar y cuál sería el beneficio a obtener.

Para la implementación de un procedimiento de recaudo de cartera la IES CINOC, debe realizar un proceso minucioso de depuración de deudores, para posteriormente proceder a ejecutar el proceso de cobro.

OBJETIVO GENERAL

Fijar un manual operativo y procedimental para el recaudo de cartera al interior de la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas - IES CINOC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Consultar el estado de la cartera, así como los deudores de la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas - IES CINOC
- Examinar cuales son los procesos de recaudo de cartera iniciados al interior de la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas - IES CINOC
- Verificar si se ha logrado la baja en la cartera, de acuerdo con los procesos iniciados de recaudo
- Indagar si con la implementación de un manual para el recaudo de cartera la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas - IES CINOC, logra obtener un mayor recaudo de la misma.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Qué procedimiento para el recaudo de cartera, implementa la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas - IES CINOC?

Se ha evidenciado que en la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas - IES CINOC, no ha implementado un procedimiento efectivo de cobro de cartera, por lo tanto, el nivel de deudores ha aumentado paulatinamente en las vigencias 2016 y 2017; sin embargo, la oficina de Contabilidad realiza el proceso de persuadir a



los deudores morosos, pero, no se llega hasta el nivel de cobro coactivo, ni se realiza este proceso basándose en un procedimiento establecido.

PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

Producto de la investigación se deja a disposición de la IES CINOC un manual de procedimientos para el recaudo de cartera, si la institución decide adoptarlo probablemente el recaudo de la misma mejorará paulatinamente.

RESULTADOS OBTENIDOS

- De la investigación queda como resultado un Manual para el Procedimiento del Recaudo de Cartera generado para la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas – IES CINOC, el cual si ellos a bien lo consideran lo pueden implementar.
- Después de realizar la investigación se evidenció que la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas – IES CINOC, cuenta con un gran número de deudores y que a su vez algunos de ellos poseen una cartera significativa para Entidad.
- Se evidenció que la Institución de Educación Superior Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas – IES CINOC, posee un comité de saneamiento contable el cual se encarga de hacer un seguimiento a la cartera de la Institución y han realizado procesos de depuración a la misma.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE RECAUDO DE CARTERA IES CINOC

- Capítulo i: procedimientos de la cartera
- Reglamento para el recaudo de cartera
- Ciclo de cartera
- Estructuración de la cartera
- Deterioro de cartera
- Recuperación de la cartera
- Capítulo ii manejos de la cartera
- Comité de saneamiento contable
- Regulación de cartera
- Castigos de cartera

CONCLUSIONES

- Al implementar un debido proceso o procedimiento de recaudo de cartera, se puede lograr un efectivo recaudo de la misma, dado que se siguen parámetros preestablecidos que generan confianza y trazan la línea a seguir.
- Diseñar formatos que ayuden a la efectiva recolección de la información del deudor y codeudor, facilitan la ubicación de los mismos, así mismo, es probable que se logre un efectivo recaudo.
- Al identificar las deudas por edades, se tiene claro cuándo se deben realizar los diferentes procesos del recaudo de la cartera o en qué casos se debe castigar.

Consulte el artículo científico de esta ponencia en el libro de la IES CINOC:

La investigación como medio de desarrollo, paz y mejoramiento rural



TRABAJOS FUTUROS

- Investigación sobre el software contable utilizado por la IES CINOC (modulo de cartera)
- Análisis del impacto de la implementación de un manual de procesos para el recaudo de cartera de la IES CINOC.

BIBLIOGRAFÍA

- ARMIJOS Alex, O. J. (Mayo de 2015). Universidad Politecnica Salesiana. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/10202>
- ÁVILA TORRES, L. A. (10 de Noviembre de 2014). Resolución No. 353. Pensilvania, Colombia.
- ----- (21 de Diciembre de 2017). Resolución No. 804. Pensilvania, Colombia.
- BETANCOURT, A. (Agosto de 2010). Universidad técnica particular de Loja. Obtenido de <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2376/1/332X597.pdf>
- BRACHFIELD, P. J. (2012). Profiteditorial. Obtenido de <https://www.profiteditorial.com/wp-content/uploads/attachments/terialComplementarioGestionCreditoCobroWEB.PDF>
- CALDERON ZELAYA, L. d. (2012-2016). Respositorio Unan. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/7583/1/18195.pdf>
- CASTRO, A. (2002). Manual de Admibistración Financiera para Cooperativas de Ahorro y Crédito. Quito-Ecuador : Ediciones CEDECOOP.
- DAZA SANDOVAL, L. C. (2015). Pontificia Universidad Javeriana Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10554/16448>
- DIAZ REALPE Ximena, H. M. (28 de Noviembre de 2018). Universidad Catolica de Colombia. Obtenido de <https://hdl.handle.net/10983/22440>
- GOMEZ ESCUDERO, J. A. (22 de Junio de 2018). Circular Externa No. 008. Manizales, Colombia.
- HERRERA ARCE, J. P. (2017). Exposición a la perdida de recursos por mala gestión en cobro de la cartera de la entidad Vigencias anteriores. Pensilvania
- - (2018). Informe sobre avance de los planes de mejoramiento suscritos formato F31_CGDC. Pensilvania, Colombia.
- HIGUERAY GOMEZ, A. (Enero de 2007). Web del profesor ula ve. Obtenido de http://webdelprofesor.ula.ve/nucleotrujillo/anahigo/guidas_finanzas1_pdf/tema5.pdf
- LAWRENCE J. Gitman, C. J. (2012). Principios de Administración Financiera. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- LOAIZA SERNA, J. C. (27 de Junio de 2018). Resolución No. 392. Pensilvania , Colombia.
- LOPEZ ZUNIGA, T. C. (2017-2018). Repositorio Unan. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/7537/1/17986.pdf>
- entidad Vigencias anteriores. Pensilvania.
- MORETA MARTINEZ, V. H. (febrero de 2014). - La recuperación de la cartera vencida y su influencia en la rentabilidad de la empresa Marcimex S.A. en la ciudad de Ambato. Obtenido de Universidad Técnica de Ambato: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/7307>
- PLAZA LOZA, f. G. (diciembre de 2011). Universidad Politecnica Salesiana. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/2151>
- TORRES MENDOZA, D. L. (Marzo de 2008). Manual de Cartera . Casanare, Colombia .



CAPITAL INTELECTUAL DE LA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR CINOC: Contribuciones para la Gestión del Conocimiento

Investigadora:
Claudia Milena Zuluaga López
Director:
Daniel Hurtado Cano

- IES CINOC - IES pública
- Creada en 1985
- Redefinida por ciclos propedéuticos
- Oferta programas del nivel Técnico profesional y Tecnológico.
- Municipios de incidencia: Pensilvania, Marquetalia, Manzanares, Villamaría
- Más de 45 funcionarios y más de 50 catedráticos.





IES CINOC: EMPRESA INTENSIVA



- Conocimiento pertinente para satisfacer las necesidades y potencialidades.
- Creación de nuevo conocimiento.
- Accesibilidad al conocimiento.
- Identificación de fuentes del conocimiento

- Organización del conocimiento en los planes de estudio, carrera, departamentos, prácticas docentes idóneas.
- Metodologías y métodos para facilitar los aprendizajes.

- Formas y medios para divulgar el conocimientos generado y facilitar el acceso al mismo de manera universal y equitativa.

Fuente: Gestión del Conocimiento, Innovación y TIC para la Regionalización Phd. Marcelo López Trujillo. Universidad de Caldas (2016)



ÁREA PROBLEMÁTICA

- Las funciones sustantivas de la IES CINOC actúan de manera desarticulada, dificultando con ello una gestión del conocimiento que instale buenas prácticas institucionales.
- El conocimiento personal no trasciende a ser conocimiento institucional.
- La producción de conocimiento se asocia a investigación y a formación profesional en universidades.

JUSTIFICACIÓN

- Sintonía con propósitos mundiales (Declaración de Santo Domingo, OCDE, MEN).
- Pocas investigaciones que analicen la relación IES y capital intelectual.
- Analizar recursos para potenciar ventajas competitivas institucionales
- Posibilidad de réplica del en otras IES similares.

OBJETIVO GENERAL

Determinar el capital intelectual para la gestión del conocimiento de la Institución de Educación Superior CINOC.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Identificar el capital intelectual (Capital humano, capital estructural y capital relacional) para la gestión del conocimiento de la Institución de Educación Superior CINOC.
- Establecer con base en el capital intelectual identificado, los recursos y capacidades existentes en la institución de Educación Superior CINOC para gestión del conocimiento
- Proponer unos lineamientos para la acción que permitan el aprovechamiento óptimo de los recursos y capacidades encontrados en la institución de Educación Superior CINOC

REFERENTE CONCEPTUAL

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

“El proceso de creación, captura, distribución, compartición, asimilación, explotación, uso y renovación del conocimiento como elemento generador de valor agregado en las organizaciones, para hacerlas más competitivas, utilizando el capital humano” (Rodríguez Díaz y González Millán 2013, pág. 93).

CAPITAL INTELECTUAL

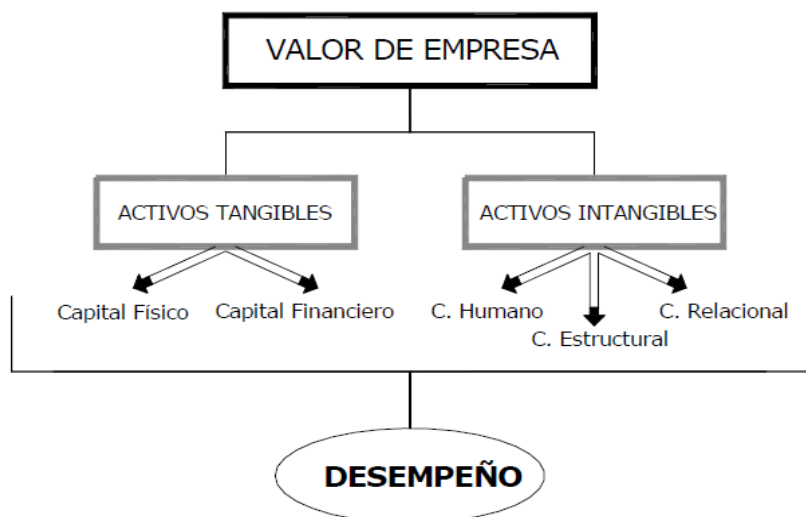
- Conjunto de activos intangibles en una organización, los cuales generan valor (Sánchez Medina, Melian González, & Hormiga Pérez, 2007)



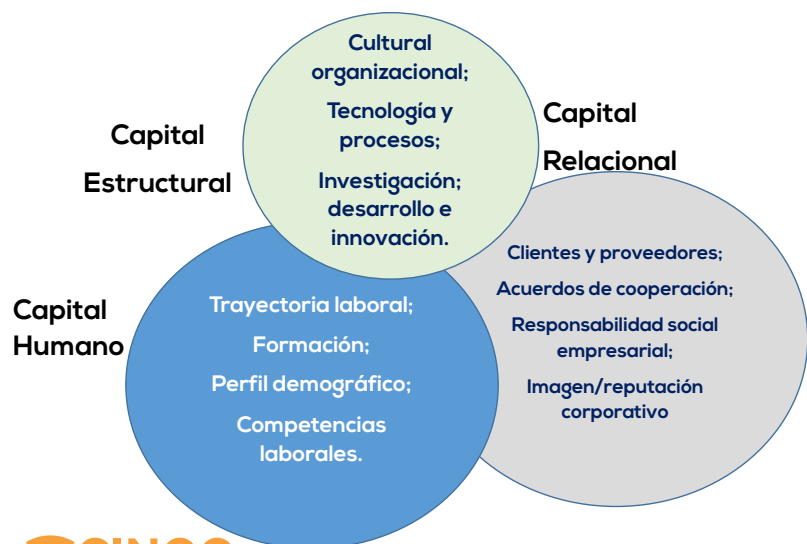
CLASIFICACIÓN

- Humano, estructural y relacional

MODELO DE CAPITAL INTELECTUAL (EUROFORUM ESCORIAL (1998))



DIMENSIONES DEL CAPITAL INTELECTUAL



METODOLOGÍA

- **Enfoque y tipo de estudio:** investigación exploratoria con alcance propositivo
- **Unidad de trabajo:** Institución de Educación Superior CINOC
- **Unidad de análisis:** Capital humano, Capital estructural y Capital relacional
- **Técnicas e instrumentos:** entrevista semi-estructurada, batería de indicadores, encuesta.
- **Fuentes de información:**
 - **Primaria:** funcionarios de la institución
 - **Secundaria:** documentos IES CINOC
- **Proceso metodológico:**
 - Construcción y socialización del proyecto
 - Identificación del capital intelectual
 - Ordenamiento y análisis de la información.
 - Socialización de resultados

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACION	CANTIDAD/ PARTICIPANTES
Taller de socialización	10
Aplicación de batería de indicadores de capital intelectual	12 (10 líderes de proceso + 2 jefes de dependencia: almacén y sistemas)
Encuesta a funcionarios para calcular algunos indicadores que no estaban disponibles	42
Entrevistas semiestructuradas	4
Entrevista abierta para validación de resultados y construcción colectiva de acciones de mejora	4



INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACION CANTIDAD/ PARTICIPANTES

Taller de socialización 10

Aplicación de batería de indicadores de capital intelectual 12 (10 líderes de proceso + 2 jefes de dependencia: almacén y sistemas

Encuesta a funcionarios para calcular algunos indicadores que no estaban disponibles 42

Entrevistas semiestructuradas 4

Entrevista abierta para validación de resultados y construcción colectiva de acciones de mejora 4

RESULTADOS: CAPITAL INTELECTUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Altos niveles de experiencia laboral y estabilidad en la institución 16,38 años en promedio, 60% de la planta provista de manera permanente
- 90,28% de los funcionarios de planta cuentan con niveles de formación en educación superior
- 35,37% de los empleados tienen un nivel de formación en posgrado.
- Capacitación más orientada al nivel operativo que es donde se concentra mayor número de funcionarios con un 70,42%,
- Composición de la planta 60% hombres y el 40% mujeres
- 31% de los empleados poseen un alto nivel de competencias requeridas para el desempeño de sus cargos

Capital Humano

Trayectoria laboral;
Formación;
Perfil demográfico;
Competencias laborales.

RESULTADOS: CAPITAL INTELECTUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Conocimiento de la plataforma estratégica 92,86%
- Alto nivel de satisfacción laboral 87%
- Nivel de utilización de herramientas tecnológicas 68,50%
- Inversión en tecnología 2016 con 11,12%, 2017 con 9,68%
- No hay marcas Registradas, registro para sistematizar las ideas innovadoras, ni plan de incentivos.
- La página web de la institución no está actualizada.



RESULTADOS: CAPITAL INTELLECTUAL PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

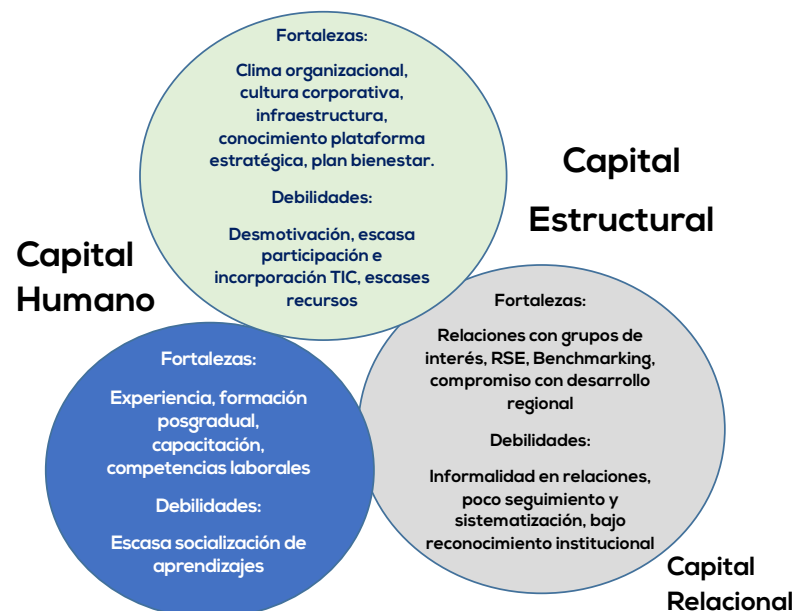
- Nivel de satisfacción entre excelente y bueno 58,78% solo disponible en 2016
- Alianzas en I+D+i activas ha aumentado al pasar de un 15,79% en 2016 a 64,28% en 2018
- Procesos que respeten el medio ambiente es 100%
- Participación de los stakeholders en los órganos de gobierno 55%
- Requiere mejorar su posicionamiento y arriesgarse a abrir sus posibilidades
- Acciones en benchmarking e indicadores de imagen corporativa no disponibles.
- Grado de fidelización de los clientes (años) no disponible

Capital Relacional



RESULTADOS: RECURSOS Y CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Conocimientos explícitos & tácitos = fortalezas y debilidades





DISCUSIÓN

- El capital estructural es un activo estratégico, porque este es valioso, escaso, difícil de imitar, transferir y sustituir; para que el capital humano de la institución pueda realizar en condiciones óptimas su labor, requiere disponer de la infraestructura física y tecnológica, procesos y organización.
- De las relaciones humanas depende la capacidad que tiene la institución para crear, utilizar y compartir conocimiento; se podría decir que el capital relacional es fuente del capital estructural.
- La gestión del conocimiento constituye una capacidad institucional que se desarrolla a partir del capital intelectual.
- No es suficiente con poseer un recurso o una capacidad, sino que es necesario gestionarlos adecuadamente (Suárez Hernández & Ibarra Mirón, 2002)
- Las relaciones entre los diferentes componentes del capital intelectual de la IES CINOC descritas en este estudio evidencian su efecto sinérgico y complementariedad para el mejor desempeño institucional y que su adecuada gestión influye positivamente en los resultados que se obtengan.

CONCLUSIONES

- El capital humano es la ventaja competitiva más importante de la IES CINOC.
- El capital estructural es positivo en procesos organizativos. Se requiere un mejoramiento continuo
- El capital relacional se caracteriza por las buenas relaciones con sus grupos de interés.
- Los tres componentes del capital intelectual están estrechamente relacionados:
 - El capital humano: dinamiza
 - El capital estructural: es estratégico.
 - El capital relacional: potencial

El capital intelectual identificado constituye competencias institucionales distintivas intangibles que permiten crear ventajas competitivas sostenibles

Los recursos y capacidades son la línea base para analizar el capital intelectual.

El capital intelectual y la gestión del conocimiento son la forma de dirección estratégica orientada a obtener el máximo valor a la empresa en lo referente de sus activos tangibles e intangibles (Modelo Intellect)



RECOMENDACIONES: LINEAMIENTOS DE ACCIÓN IES CINOC

Recomendaciones: Lineamientos de acción IES CINOC

- Relacionar en investigaciones futuras los indicadores de capital intelectual con los indicadores financieros.
- Replicar esta investigación en otras IES de carácter técnicas y tecnológicas.
- Darle mayor sistematicidad a la recolección de la información en la IES CINOC.
- Generar investigaciones comparativas entre diferentes IES.



BIBLIOGRAFÍA

- Brookng, A. (1997). El Capital Intelectual, El principal Activo de las Empresas del Tercer Milenio. Buenos Aires: Paidós.
- Bueno Campos, E., Morcillo Ortega, P., Rodríguez Pineda, J., Luke de la Torre, M., Cervera Oliver, M., Camacho Mancilla, C., . . . Villar Martil, L. (2001). Gestión del Conocimiento en universidades y organismos públicos de investigación. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de https://www.madrimasd.org/uploads/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/16_GestionConocimientoUniversidadesOPIS.pdf
- Bustos Farias, E. (19 de noviembre de 2012). La Gestión del Capital Intelectual en las Instituciones de Educación Superior, ante el reto de la Innovación en la Sociedad del Conocimiento. Revista Administración Contemporánea. Revista de Investigación. Obtenido de Repositorio Digital Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Comercio y Administración: <http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/8268>
- Euroforum Escorial I.U. (1998). Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect. Madrid: Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect.
- Naranjo Herrera, C. G., & Chu Salgado, M. A. (2014).
- El capital intelectual en la Universidad Autónoma de Manizales. Obtenido de <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/796/1/Documento%20Final%20M%C3%B3nica%20Andrea%20Chu%20Salgado.pdf>



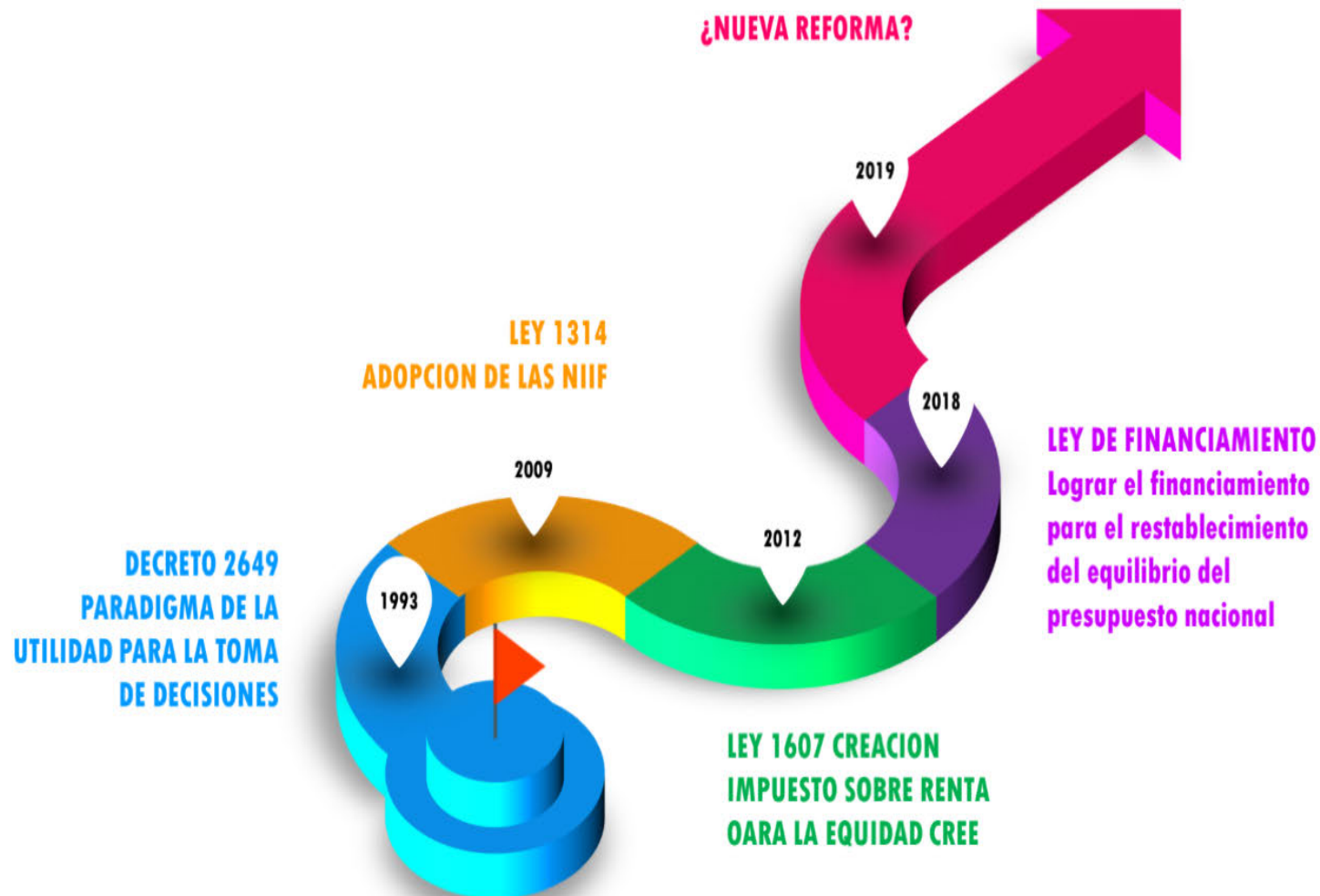
CONTADOR DESPIERTA TU CARRERA ESTÁ EVOLUCIONANDO

Autor:

Carlos Andrés Gil Higinio

Docente investigador IES CINOC

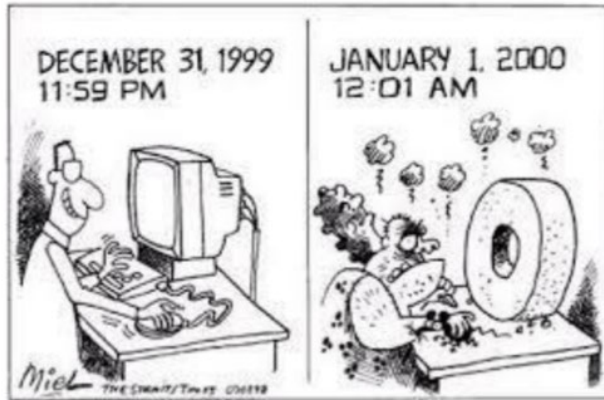
¿El contador de la actualidad está preparado para





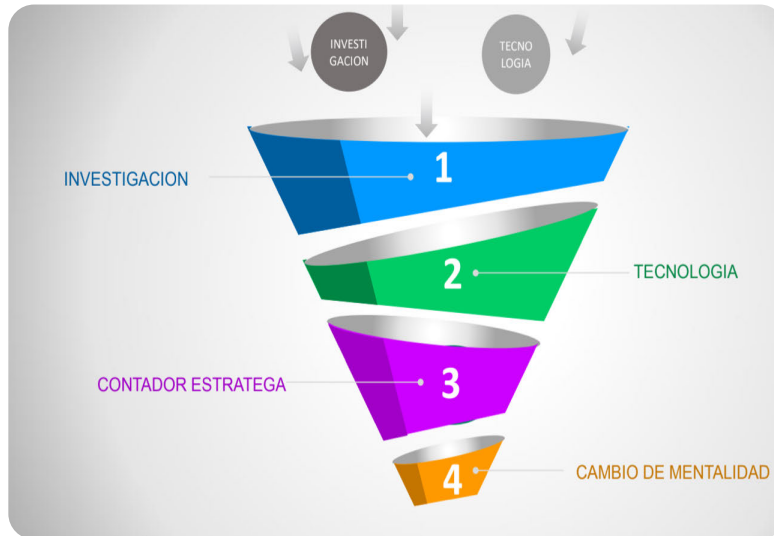
PROBLEMA Y2K PROBLEMA DEL 2000

Inicia la aplicación de procesos virtuales





NUEVO PERFIL DEL CONTADOR PÚBLICO



- Modernizar habilidades
- Esquema de actuación de negocios
- Desarrollo de nuevas habilidades
- Visión hacia el futuro
- Contador aliado de la tecnología
- Investigativo

NUEVAS TENDENCIAS QUE SE ENSEÑAN EN LA CONTABILIDAD





IMPACTO SOCIOECONÓMICO QUE GENERA EN EL MUNICIPIO DE PENNSILVANIA LA EXPORTACIÓN DE AGUACATE HASS

Autores:

Shirley Yasmin Campuzano Reyes

Elkin David Herrera Cortés

OBJETIVO GENERAL

Detectar el impacto socioeconómico que genera en el municipio de Pensilvania, caldas la exportación de Aguacate Hass.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las empresas dedicadas a la producción y exportación de Aguacate Hass en la región.

Investigar y determinar los parámetros y condiciones necesarios para la exportación del Aguacate Hass en el municipio de Pensilvania, Caldas.

Estudiar los beneficios y la importancia de la exportación para el Municipio de Pensilvania, Caldas
Conocer las condiciones climáticas óptimas para la producción del Aguacate.

Analizar la viabilidad y rentabilidad de la exportación del Aguacate Hass, identificando los requisitos técnicos y financieros que se requieren para la exportación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La época de violencia que afectó el municipio durante varios años, trajo como resultados el desplazamiento de los familias campesinas a otros lugares buscando alguna oportunidad para sobrevivir, dejando abandonadas sus tierras afectando la economía de la región.

La base principal de la economía en el municipio es la caficultura, la cual ha presentado unas crisis durante más de diez años con bajos niveles de rentabilidad para las familias, el alza en los costos de producción y la escasez en la mano de obra generan que la economía en el municipio caiga notoriamente.

La estatización de los mercados que manejan la comercialización de los productos actuales que se producen en la región provoca que los precios no presenten un comportamiento justo, la falta de oportunidades de desarrollo y sostenimiento hacen que sea necesario la búsqueda de alternativas que ofrezcan solución a estas dificultades.

PREGUNTA PROBLEMA:

¿Qué Impacto Socioeconómico Genera En El Municipio De Pensilvania, Caldas La Exportación De Aguacate Hass?



PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Desde los programas liderados por la oficina de desarrollo económico de la alcaldía de Pensilvania, Caldas se ofrece una alternativa.

Producción y exportación de aguacate Hass en Pensilvania Caldas.

CONCLUSIONES

Contacto con productores y exportadores de aguacate Hass.

La conformación de una asociación es prioridad.

El aguacate Hass es la oportunidad «demanda».

Las certificaciones de los predios garantiza la exportación.

Dinamismo de la economía.

TRABAJOS FUTUROS

Plan de exportación de Aguacate Hass.

Desde un punto de vista industrial. ¿El aguacate es mejor exportarlo o comercializarlo a nivel local?

El Aguacate Hass es el inicio para que otros productos inicien su proceso de exportación.

BIBLIOGRAFÍA

- abc.finkeros.com. (2015). abc.finkeros.com.
- abc.finkeros.com. (11 de 5 de 2015). abc.finkeros.com. Obtenido de <http://abc.finkeros.com/historia-del-aguacate/>
- Ahumada, R. (27 de 09 de 2018). La República. -Obtenido de <https://www.larepublica.co/economia/produccion-de-aguacate-hass-creceria-237-este-ano-hasta-las-95520-toneladas-2775647>
- comenaranjas.com. (2019). comenaranjas.com. Obtenido de <https://www.comenaranjas.com/es/tienda/aguacate-hass-kg>
- DECCO. (2017). DECCOPOSTHAVEST.COM. Obtenido de <https://www.deccopostharvest.com/mercado-global-los-aguacates/>



IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA MICROEMPRESAS DEL MUNICIPIO DE PENSILVANIA

Autores:

Carlos Andrés Gil Higinio

Ruby Johanna Molano Molano

Angela María Moreno López

OBJETIVO GENERAL

Implementar un sistema de costos que pueda ser aplicado en microempresas del municipio de Pensilvania, Caldas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el sistema actual de costos de las microempresas del municipio de Pensilvania
- Identificar las principales falencias en cuanto a los costos implementados por las empresas.
- Analizar mediante encuestas y entrevistas las herramientas que incluirá el software de costos.
- Realizar ejercicios de aplicación del sistema costeo.

RESULTADOS OBTENIDOS

- Creación de terceros
- Creación de productos
- Realización de facturas de ventas
- Control de inventarios
- Software de costos.

The screenshot shows a software interface for invoice management. It includes the following fields and elements:

- Cliente:** A text input field.
- Folio:** A text input field containing the number 7.
- Fecha:** A date selection field showing 25, Septiembre, and 2019.
- Dirección:** A text input field.
- Correo:** A text input field.
- Ingresar:** A text input field with a search icon and an 'EXIT' button.
- Descripción:** A large text area for the invoice description.
- Cantidad:** A text input field.
- UDM:** A text input field for the unit of measure.
- Descuento:** A text input field.
- S:** A text input field.
- Inventario:** A text input field.
- Serie:** A text input field.
- Comentario:** A text input field.
- Artículos:** A text input field.
- Descuento:** A text input field.
- Sub-Total:** A text input field.
- Impuesto:** A text input field.
- Total:** A text input field.



LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA CONTABLE AMBIENTAL EN EMPRESAS INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS EN PENSILVANIA CALDAS, MEJORARÍA LAS CONDICIONES Y MANEJO DE LOS RECURSOS

Autores:

Alejandro Marín Tabares

William Ocampo Martínez

RESUMEN

Con la puesta en marcha de empresas industriales desde el siglo pasado y con el constante aumento en emisiones de carbono, vertimiento de desechos y la tala de bosques y selvas vírgenes para uso industrial se hace indispensable generar un sistema contable que ayude a disminuir los problemas enunciados anteriormente, con la adopción de las normas internacionales de información financiera el tema de contabilidad ambiental toma auge y permite generar desarrollo sostenible en las empresas y en general en el país donde sean adoptadas.

Con la puesta en marcha de un sistema completo que permita tener datos cuantitativos y exactos del impacto que están generando las empresas en Colombia sobre el medio ambiente se pretende que estas empresas que cumplan con los requisitos establecidos puedan certificarse internacionalmente y puedan generar ahorro sobre los impuestos verdes por el buen manejo de este sistema contable y evitarse sanciones y comparendos ambientales.

Lo anterior conllevará a todas las entidades a un desarrollo sostenible donde involucre la parte social teniendo muy presente los valores, la salud y el cuidado del medio ambiente, logrando así ser reconocidas socialmente por el correcto uso de los recursos y el impacto positivo que se generará a futuro por parte de ellas y un mejoramiento sustancial en su Good Will.

JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Pensilvania actualmente no se tiene mucha información relacionada con la contabilidad ambiental toda vez que se evidenció en las encuestas el desconocimiento sobre este tema, por lo cual, al implementar este proyecto se causará un gran impacto en la comunidad en general y en las empresas de la región, ya que esto ayudará a optimizar el uso de los recursos y las emisiones causadas por ello y mediante un enfoque contable se busca medir monetariamente los costos que genera el bajo control sobre la cantidad de recursos utilizados y contaminación creada.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer de qué manera la implementación de un sistema contable ambiental mejoraría las condiciones y recursos de las empresas industriales y de servicios de Pensilvania Caldas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Realizar un diagnóstico de la aplicabilidad de un sistema de contabilidad ambiental en las empresas industriales y de servicios de Pensilvania, Caldas.

Mostrar en las empresas que al implementar un sistema contable ambiental este generará desarrollo y mejoramiento económico en la entidad.

Analizar la manipulación y destino de sustancias químicas utilizadas en el normal funcionamiento de actividades relacionadas con el manejo de agro bosques en las empresas industriales y de servicios de Pensilvania, Caldas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La gran mayoría de empresarios no tienen claro la funcionalidad de la contabilidad ambiental en sus compañías.

Una empresa al no manejar adecuadamente sus recursos naturales puede incurrir en imposición de multas.

En Colombia solo se manejan las cuentas de los recursos no renovables en el ámbito público.

Pregunta problema

¿Cómo la implementación de un sistema contable ambiental mejoraría las condiciones y recursos en empresas industriales y de servicios en Pensilvania Caldas?

Planteamiento de la solución al problema

Intervención de los principales actores de una economía y las leyes en cada país.

Socialización de la normatividad en cada dependencia de las empresas.

PARTICIPE	PRINCIPALES INTERESES
Trabajadores	Generación de empleo para la región y seguridad en el lugar de trabajo
Vecinos y comunidad local	Contaminación auditiva, malos olores, residuos vertidos en los yacimientos de agua, contaminación del aire, riesgo de accidentalidad.
Administraciones públicas	Control de actividades en el tema ambiental, cumplimiento de la ley y receptor de solicitudes.
Financieros, inversores y acciones	Ahorro operacional, inversión en programas y capacitaciones ambientales, good will, estrategias de mercadeo basadas en el buen uso de los recursos, costos por posibles multas ambientales e impuestos.
Organismos ecológicos	Convenios con ONG'S impacto en los nichos ambientales, relación producto, medio ambiente



Actualmente, el país cuenta con **24 categorías de producto** disponibles para optar por el **Sello Ambiental Colombiano**:



Baldosas
cerámicas



Detergentes
de limpieza



Tintas para
impresión



Colchones y
Colchonetas



Materiales
impresos



Cartuchos
de Tóner



Prefabricados
en concreto



Accesorios para
fontanería



Computadores



Ladrillo y
Bloques de Arc



Aparatos
sanitarios
de alta
eficiencia



Artesanías y otros
productos en fibras
de enea y junco



Pinturas y
materiales
de recubrimiento



Establecimientos
de alojamiento y
hospedaje



Productos de
guadua
angustifolia
kunth



ceites lubricantes
para motores de
dos tiempos a
gasolina



Artesanías,
manualidades,
hilos, telas, y
otros en fibras
de fique



Embalajes,
empaques,
cordeles, hilos,
sogas y telas
de fique



Tableros y celdas
para alojar equipos
eléctricos y electró-
nicos de baja y
media tensión



Artesanías,
sombrosos y otr
productos en fib
de cañaflachi



Pulpa, papel, cartón y
productos derivados



Diseño y construcción de edificaciones
sostenibles (No vivienda)



AUDITORÍAS AMBIENTALES QUE PERMITAN LA CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA.

Tabla 15 NORMATIVIDAD DESPUÉS DEL AÑO 2.000

18 Recursos naturales no renovables

1820 Recursos naturales no renovables en explotación

182001 Minas

182003 Yacimientos

182090 Otros recursos no renovables

1825 Agotamiento acumulado de recursos naturales no renovables en explotación (CR)

182501 Minas

182503 Yacimientos

182590 Otros recursos no renovables

1840 Inversiones en recursos naturales no renovables en explotación

184001 Minas

184003 Yacimientos

184090 Otros recursos naturales no renovables

1845 Amortización acumulada de inversiones en recursos naturales no renovables en explotación (CR)

184501 Minas

184503 Yacimientos

184590 Otros recursos naturales no renovables

Tabla 16 NORMATIVIDAD ANTES DEL AÑO 2.000

18 Recursos naturales y del ambiente

1805 recursos naturales renovables en conservación

180501 Aire

180502 Agua

180503 Suelo y Subsuelo

180504 Flora y fauna

1810 Recursos naturales renovables en explotación

181001 Aire

181002 Agua

181003 Suelo y Subsuelo

181004 Flora y fauna



181099	Ajustes por inflación
1815	Agotamiento acumulado de recursos naturales renovables en explotación (CR)
181501	Aire
181502	Agua
181503	Suelo y Subsuelo
181504	Flora y fauna
181599	Ajustes por inflación
1820	Recursos naturales no renovables en explotación
182001	Minas
182002	Canteras
182003	Yacimientos
182004	Pozos artesianos
182090	Otros recursos no renovables
182099	Ajustes por inflación
1825	Agotamiento de recursos naturales no renovables en explotación (CR)
182501	Minas
182502	Canteras
182503	Yacimientos
182504	Pozos artesianos
182590	Otros recursos no renovables
182599	Ajustes por inflación
1830	Inversiones en recursos naturales renovables en explotación
183001	Aire
183002	Agua
183003	Suelo y Subsuelo
183004	Flora y fauna
183099	Ajustes por inflación
1835	Amortización acumulada de inversiones en recursos naturales renovables en explotación (CR)
183501	Aire
183502	Agua
183503	Suelo y Subsuelo
183504	Flora y fauna

183599	Ajustes por inflación
1840	Inversiones en recursos naturales no renovables en explotación
184001	Minas
184002	Canteras
184003	Yacimientos
184004	Pozos artesianos
184090	Otros recursos no renovables
184099	Ajustes por inflación
1845	Amortización acumulada de inversiones en recursos naturales no renovables en explotación (CR)
184501	Minas
184502	Canteras
184503	Yacimientos
184504	Pozos artesianos
184590	Otros recursos no renovables
184599	Ajustes por inflación

RESULTADOS OBTENIDOS

- Poco manejo de la legislación ambiental, impuestos verdes y comités ambientales por parte de gran parte de las empresas de Pensilvania.
- Se maneja en las empresas un correcto uso en temas de reciclaje, clasificación y separación de residuos.
- Correcta distribución de elementos considerados tóxicos y peligrosos.
- Reducción de cuentas ambientales en el sector público a partir del año 2.000



Preguntas	Respuesta				Porcentaje			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ¿Posee su empresa alguna política ambiental, objetivos y plan de acción relacionada?	1	5			17%	83%		
2. Posee la empresa algún convenio interinstitucional con alguna ONG relacionada	0	6			0	100%		
3. ¿Existe en la empresa un comité ambiental?	2	4			33%	67%		
4. ¿Tiene conocimiento sobre los impuestos verdes y cuales de ellos influyen directamente?	0	6			0%	100%		
5. ¿ Ha existido dentro de la empresa alguna auditoría ambiental?	4	2			67%	33%		
6. ¿ Se tiene conocimiento de la legislación ambiental de Colombia?	2	4			33%	67%		
7. ¿ Se tiene en la empresa un programa de manejo, reciclaje y reutilización de residuos?	6	0			100%	0%		
8. ¿ De que manera cree que la empresa ha contribuido a la reducción de impacto?	6	0			100%	0%		
9. ¿ Se tiene objetivos para la reducción periódica de combustible, agua y energía?	5	1			83%	17%		
10. ¿ Tiene la empresa sus plantas productoras en zonas inapropiadas para su funcionamiento?	5	1			83%	17%		
11. ¿ Existe un sistema selectivo de recolección de residuos?	1	5			83%	17%		
12. ¿ Se conoce el destino final de los residuos?	6	0			100%	0%		
13. ¿ Se tiene control y buen manejo de productos considerados peligrosos o tóxicos	5	1			83%	17%		



Como se observa en la figura 1 y la tabla 2 a continuación, se encontró que un 83% de las empresas que participaron en la realización de las encuestas no poseen objetivos, plan de acción y políticas relacionadas con el tema ambiental y que algunas de ellas las tienen pero no están socializadas en todas las áreas, oficinas y sucursales de las mismas, tan solo el 17% restante tiene implementado dentro de sus directrices planes de acción y políticas ambientales.

CONCLUSIONES

Falencias en la distribución de la información por parte de los directivos de las empresas y los entes reguladores.

Es factible la implementación de un sistema contable ambiental que permita generar ahorro y correcta utilización de los recursos naturales de la región. Correcta distribución y reutilización de los diferentes desechos que generan las empresas en sus actividades diarias.

Necesidad de socialización de las diferentes sanciones, beneficios y planes de acción en el ámbito social.

BIBLIOGRAFÍA

- Ariza Buenaventura, D., León Paime, F., & Gómez Villegas, M. (28 de 07 de 2006). Una aproximación a los perfiles ambientales de la empresa. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/818/81802805.pdf>
- Larrinaga Gonzales, C. (10 de 1997). CONSIDERACIONES EN TORNO A LA RELACION ENTRE LA CONTABILIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE. Obtenido de http://aeca.es/old/refc_1972-2013/1997/93-4.pdf
- Perez Pineda, O. D. (04 de 02 de 2000). CONTABILIDAD Y MEDIO AMBIENTE, UNA OPCIÓN DE FUTURO. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1242955>
- Talero Cabrejo, s. (04 de 2007). Razón, necesidad y utilidad de la contabilidad para la sostenibilidad. Obtenido de <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/>
- Urrea Buitrago, M. A. (2015). Implementación y aplicabilidad de la cuenta ambiental para el registro de los recursos naturales renovables en el régimen de contabilidad pública colombiano en el marco de las normas internacionales de información financiera - niif . Obtenido de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/2498/1/DOCUMENTO%20TESIS%20APROBADA%20-%20MARIO%20URREA.pdf>
- Becerra Salazar, W. L., & Hincapié Montoya, D. (2014). Los costos ambientales en la contabilidad empresarial Propuesta para su valoración y revelación contable. Obtenido de <https://aprendeenlinea.udea.edu.co>



HORNILLA EFICIENTE EN TRAPICHE PANELERO ARTESANAL CON AISLAMIENTO EN CRISTALES DE CUARZO

Autor:

Víctor Julio Valero Aguirre

Docente IES CINOC

OBJETIVO GENERAL

Construir un horno eficiente, para producir panela de manera artesanal, capaz de potencializar su capacidad calorífica gracias a su diseño dinámico y a su aislamiento, resultado de la mezcla de un polímero con cristales de cuarzo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incrementar el calor en el horno panelero de producción artesanal.
- Disminuir la cantidad de bagazo, leña y caucho de llanta en el horno panelero.
- Disminuir la presión sobre bosques y montes aledaños al trapiche artesanal debido al alto uso de material vegetal utilizado como combustible.

PROPIEDAD DE LOS CRISTALES DE CUARZO:

- Alta resistencia a la temperatura hasta 573 grados centígrados.
- Propiedades piezoeléctricas.
- Propiedades piro eléctricas.
- Principal compuesto sílice. (SiO₂).
- Abundante en la corteza terrestre.
- Fácil consecución.
- Bajos costos de adquisición.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hornillas de muy bajo rendimiento que apenas alcanzan una eficiencia por debajo del 30% lo que ocasiona un alto desperdicio de material utilizado en la combustión (bagazo, leña), disminuyendo en forma significativa la rentabilidad de las familias dedicadas a la producción de panela de manera artesanal.



JUSTIFICACIÓN

Gran parte de la temperatura en hornos pequeños, se pierde por: .

- Malos diseños.
- Personal no capacitado para construirlos.
- Pocos recursos económicos de los dueños.
- Materiales de mala calidad.
- Lo que se traduce en ineficiencia y poco rendimiento.



METODOLOGÍA

Diseño y fabricación de un horno modular en una unidad productiva de la zona innovando e incorporando compartimentos uniformes internos capaces de sostener y homogenizar la temperatura en el 100% de su estructura.

- Acondicionamiento de intercambiadores de fluido de aire a través de torres eólicas "tiro".
- Fabricación de paneles con mezcla de cristales de cuarzo para el aislamiento y buen acoplamiento de la temperatura.
- Estructuras de retención e intercambiador de calor "radiador" lo que permite mantener una constante en la temperatura.
- Ubicación de los respiraderos del horno en una posición favorable al viento, de acuerdo a las características del terreno; para obtener el beneficio combustión por intercambio de aire.

RESULTADOS ESPERADOS

- Reducir en más de un 40% el recurso o material de combustión necesario para
- el calentamiento de hornos paneleros, logrando con ello un aporte a la economía
- familiar y a la preservación del medio ambiente.
- Al optimizar el horno panelero se reducen los costos en mano de obra, se mejora la
- rentabilidad de la industria y se minimiza el impacto ambiental.
- Mejorar la eficiencia y la temperatura de los hornos actuales, para hacer más
- competitiva la industria panelera de menor escala.





BIBLIOGRAFÍA

- Marín C, Carlos A. Apuntes sobre propiedades caloríficas en hornos.
- Osorio, G. 2007. Manual Técnico: Buenas Prácticas Agrícolas -BPA- y Buenas Prácticas de Manufactura -BPM-en la Producción de Caña y Panela.
- Castellanos, Oscar. Torres, Luz Marina. Flórez, Diego Hernando. (2010). Agenda Prospectiva de Investigación y Desarrollo tecnológico para la Cadena Productiva de la Panela y su agroindustria en Colombia.
- SAC y FEDEPANELA.(2002). Guía Ambiental para el Subsector Panelero. CASTRO, A.M. G., LIMA, S. M. V. 2001, Análisis prospectivo de cadenas productivas agropecuarias. Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuarias.



Capítulo
4.

CONFERENCIAS:
MEDIO AMBIENTE

Temáticas del capítulo:

- Conservación de la diversidad biológica
- Seguridad alimentaria amigable con el ambiente
- Crecimiento poblacional e impacto ambiental
- Cambio climático





EFECTO DE LA APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS EFICACES (ME) SOBRE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA DEL COMPOST A PARTIR DE LOS SUSTRATOS BOVINAZA Y PORQUINAZA

Ponente:

Conrado Hernández Castaño

Docente Investigador IES CINOC

Asesor: Juan Carlos Granobles Torres I.A MSc

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los efectos de la adición de concentración mayores al 10% de solución de Microorganismos Eficientes (ME) sobre la composición química y microbiológica del compost elaborado a partir de los sustratos Bovinaza y Porquinaza?

HIPÓTESIS

Concentraciones de Microorganismos Eficientes (ME) en soluciones mayores al 10%, mejora la composición química y microbiológica del compost elaborado a partir de los sustratos de Bovinaza y Porquinaza.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el efecto de la aplicación de Microorganismos Eficientes (EM) en diferentes concentraciones sobre la composición química y microbiológica del compost a partir de los sustratos Bovinaza y Porquinaza; en el Centro de Transferencia Tecnológico, Granja San José de la IES CINOC.

RESUMEN

Se evaluó el efecto de la aplicación de microorganismos eficientes (EM) sobre la composición química y microbiológica del compost a partir de los sustratos Bovinaza y Porquinaza. Centro de Transferencia Tecnológico, Granja San José, ubicada en Pensilvania, Caldas. Se utilizó un diseño de bloques al azar, con cinco tratamientos y tres repeticiones: T1: testigo, T2: 75 ml de EM + 925 ml de H₂O, T3: 150 ml de EM + 850 ml de H₂O, T3: 300 ml de EM + 700 ml de H₂O, T4: 600 ml de EM + 400 ml de H₂O. Esta solución se agregó en cajas individuales de madera con 15 kg. de cada uno de los sustratos (Bovinaza y Porquinaza). Luego de 90 días se tomaron muestras de 100 g. De cada



tratamiento y repetición y se enviaron al laboratorio para determinar las UFC/g. de las especies *Trichoderma* sp., *Beauveria bassiana*, *Metharrizium* sp. y *Purpureocillium* sp. Los resultados se evaluaron con la prueba No Prámetrica de Kruskal Wallis al 5%. Los resultados muestran que no se presentaron diferencias estadísticas entre los sustratos de Bovinaza y Porquinaza.

INTRODUCCIÓN:

El enfoque agroecológico considero a los ecosistemas agrícolas como unidades fundamentales analizadas como un todo permitiendo desarrollar un entendimiento más profundo de la ecología de los sistemas agrarios, a los sistemas agroecológicos les interesa no sólo maximización de la producción, sino la optimización del agroecosistema total con el fin de favorecer un manejo de los sistemas productivos en busca de una agricultura verdaderamente sustentable. (Gutiérrez, et. al., 2007).

El impacto de los desechos de origen animal- estiércol proviene de los sistemas de pastoreo se relaciona en gran parte con la intensidad con la producción. A mayor intensidad del sistema de producción mayor la intensidad de desechos animales, por lo tanto, empieza ser un problema potencial, pero al mismo tiempo mayor será el potencial de manejo de los desechos animales para mantener la fertilidad del suelo y de esta manera la productividad. (FAO, 2007).

VARIABLES EVALUADAS

Se tomaron las muestras a los 0 días y a los noventa días después de inoculado cada uno de los sustratos de 100 gr. y se envió al laboratorio Agroindustrial Biocalidad de la ciudad de Manizales, donde se evaluó las Unidades Formadoras de Colonia (UFC/g.) de los microorganismos encontrados.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Con los resultados de los análisis de laboratorio se construyó una base de datos en el software Excel, la cual fue exportada al software Statistix v.8.0. A los datos de las UFC/g. se les realizó la prueba de Shapiro Wilk para determinar la Normalidad de los mismos, luego se analizaron a través de la prueba No paramétrica de Kruskal Wallis al 5%.

RESULTADOS:

De acuerdo con los reportes del laboratorio, se encontraron cuatro tipos de ME básicos: *Beauveria bassiana*, *Metharrizium* sp., *Thichoderma* sp. y *Purpureocillium* sp. El conteo de la UFC/g. aparece en la tabla 1:



Tabla1. Efecto de la dosis y del sustrato utilizado, sobre el crecimiento colonial de diferentes Microorganismos Eficientes (EM). IES CINOC. 2018.

	Microorganismo Eficiente (EM)			
Fuente de variación	Beauveria bassiana	Metharrizium sp.	Thichoderma sp.	Purpureocillium sp.
Lectura Inicial				
Porquinaza	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)
0 ml/Lt. de H₂O	30.000 a	<10 a	20.000 a	10.000 a
75 ml/Lt. de H₂O	30.000 a	20.000 a	10.000 a	<10 a
150 ml/Lt. de H₂O	30.000 a	<10 a	200 a	<10 a
300 ml/Lt. de H₂O	10.000 a	200 a	20.000 a	<10 a
600 ml/Lt. de H₂O	60.000 a	100 a	20.000 a	<10 a
Bovinaza	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)
0 ml/Lt. de H₂O	20.000 a	<10 a	<10 a	<10 a
75 ml/Lt. de H₂O	18.000 a	100 a	<10 a	<10 a
150 ml/Lt. de H₂O	11.000 a	<10 a	<10 a	10.000 a
300 ml/Lt. de H₂O	30.000 a	10.000 a	<10 a	<10 a
600 ml/Lt. de H₂O	20.000 a	100 a	<10 a	200 a
W-Shapiro-wilk (1)	0,0007 **	<0,0001 **	<0,0001 **	<0,0001 **
Kruskal Wallis	4,2961	7,6560	11,3787	5,8209
Significancia	0,8909 N.S	0,5692 N.S	0,2506 N.S	0,7577 N.S

Fuente: Hernández C., C., 2018). (1): Prueba de normalidad de los datos.



Lectura Final				
Porquinaza	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)
0 ml/Lt. de H₂O	<10 d	36.000 a	<10 a	<10 a
75 ml/Lt. de H₂O	30.000 bcd	10.000 a	<10 a	<10 a
150 ml/Lt. de H₂O	30.000 abc	<10 a	<10 a	<10 a
300 ml/Lt. de H₂O	<10 cd	10.000 a	<10 a	<10 a
600 ml/Lt. de H₂O	60.000 a	<10 a	<10 a	<10 a
Bovinaza	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)
0 ml/Lt. de H₂O	20.000 bcd	10.000 a	<10 a	<10 a
75 ml/Lt. de H₂O	15.000 bcd	10.000 a	<10 a	<10 a
150 ml/Lt. de H₂O	40.000 ab	<10 a	<10 a	<10 a
300 ml/Lt. de H₂O	30.000 ab	<10 a	<10 a	10.000 a
600 ml/Lt. de H₂O	18.000 bcd	<10 a	<10 a	10.000 a
W-Shapiro wilk (1)	0,0063 **	0,0063 **	<0,0001 **	<0,0001 **
Kruskal Wallis	17,2543	14,2439	6,7037	11,0689
Significancia	0,0449 *	0,1139 N.S	0,6679 N.S	0,2710 N.S

Fuente: Hernández C., C., 2018 . (1): Prueba de normalidad de los datos.

A los datos se les realizó la prueba de W de Shapiro Wilk, para probar la normalidad de los datos, dando en todos los casos que se viola el supuesto de normalidad de los mismos, por lo cual se realiza la Prueba No Perimétrica de Kruskal Wallis. De acuerdo con los resultados, se encontró que no existía diferencia estadística en el número de unidades

formadoras de colonia (UFC) en los sustratos utilizados para las diferentes concentraciones utilizadas al iniciar la evaluación (Tabla 1).

Para la evaluación final, se encontraron diferencias significativas solo en *Beauveria bassiana*, en especial en la concentración de 600 ml/Lt de H₂O, comparado con el testigo., para los demás microorganismos, no se presentaron diferencias estadísticas en ninguna de las dosis evaluadas (Tabla 4).



Tabla 2. Efecto del sustrato utilizado, sobre el crecimiento colonial de diferentes tipos de Microorganismos Eficientes (EM). IES CINOC. 2018.

Fuente de variación	Microorganismo Eficiente (EM)			
	Beauveriabassiana	Metharriziumsp.	Thichodermasp.	Purpureocilliumsp.
Sustrato	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)
Porquinaza	26.500 a	<10 a	10.670 a	<10 a
Bovinaza	20.000 a	<10 a	1.680 b	<10 a
Kruskal Wallis	0,0045	0,0482	5,2754	1,6074
Significancia	0,9467 N.S	0,8263 N.S	0,0216 *	0,2049 N.S

Fuente: Hernández C., C., 2018.

**Tabla 3.** Crecimiento colonial en el tiempo de diferentes tipos de Microorganismos Eficientes (EM). IES CINOC. 2018.

Fuente de variación	Microorganismo Eficiente (EM)			
	Beauveriabassiana	Metharriziumsp.	Thichodermasp.	Purpureocilliumsp.
Lectura	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)	U.F.C (Mediana)
0 días	20.000 a	54,5 a	54,5 a	6.360 a
90 días	20.000 a	<10 a	<10 b	4.010 b
Kruskal Wallis	1,2603	3,7421	9,4151	4,3246
Significancia	0,2616 N.S	0,0536 N.S	0,0022 **	0,0376 *

Fuente: Hernández C., C., 2018.

De acuerdo con la prueba de Kruskal Wallis se presentaron diferencias estadísticas para el número de UFC entre los sustratos evaluados, en *Trichoderma* sp; *Beauveria bassiana*, *Metharrizium* sp., y *Purpureocillium* sp. No se presentaron diferencias estadísticas entre los sustratos. (Tabla 2).

La prueba de Kruskal Wallis muestra que se presentaron diferencias estadísticas para el número de UFC entre los periodos de evaluación, en *Trichoderma* sp. y *Purpureocillium* sp. En *Beauveria bassiana* y *Metharrizium* sp. No se presentaron diferencias estadísticas entre los sustratos. (Tabla 3).



CONCLUSIÓN

En los niveles poblaciones de los hongos benéficos en estudio a los 90 días, de *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Trichoderma* sp, *Purpureocillium lilacinus*; no existió en aumento significativo en ningunos de los tratamientos, tanto de los sustratos de Bovinaza y Porquinaza. Sin embargo, el estiércol de Bovinaza donde se le aplicó 600 ml/ gramo formulado, aumentó hasta 60.000 UFC/ gramo.

No se presentaron diferencias estadísticas en microorganismos benéficos. Se sugiere para próximas investigaciones utilizar los estiércoles de manera fresca

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, W., Peralta, M. (2015). Elaboración de Abonos Orgánicos a Partir del Compost de Residuos Agrícolas en el Municipio de Fusagasugá. Colombia. Recuperado de <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/123456789/1234/ELABORACION%20DE%20ABONOS%20ORGANICOS%20A%20PARTIR%20DEL%20COMPOSTAJE%20DE%20R.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Escobar, E. N., Mora, D.J., y Romero, J.N.J. (2012). Identificación de Poblaciones Microbianas en Compost de Residuos Orgánicos de Fincas Cafeteras de Cundinamarca. ISSN 0123-3068 Boletín Científico. Centro de Museos. Recuperado de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-30682012000100006&script=sci_abstract&lng=es

- Villacis, L., Chungata, L., Pomboza, P., León, O. (2014). Determinar la Compatibilidad y el Tiempo de sobrevivencia de Cuatro Microorganismos Benéficos de uso Agrícola. *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Paecilomyces lilacinus*, *Trichoderma harzianum* EN BIOLES. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Dirección de Posgrado en Maestría En Agroecología y Ambiente. Ambato-Ecuador (2016). Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-38592016000100004
- Hurtado, J. (2014). Evaluación del Efecto Acelerador de Microorganismos Transformadores de Materia Orgánica (TMO) en el Proceso de Compostaje de las Deyecciones de Bovinos y Conejos. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. Maestría En Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Universidad de Manizales. Colombia. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1901/Trabajo%20Grado%20Jaime%20Hurtado%20Villegas%20V%20Cohorte.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



- Villacis Aldaz, Luis Alfredo; Zapata Vela, Judith Jaqueline; León Gordón, Olquer Alfredo; Vázquez Frietez, Carlos Luis; Mullo Sarzosa, Jorge Gonzalo; Zapata Vela, Angela Carmelina; Gutiérrez Alban, Alberto Cristóbal. Artículo de Investigación. Sobrevivencia de microorganismos benéficos de uso agrícola (*Beauveria bassiana*, *Bacillus thuringiensis*, y *Paecilomyces lilacinus*); en Compost. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad de Ambato Tungurahua, Ecuador, (Puesto en Línea Noviembre, 2016). Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-38592016000200006
- Vines, E. (2014). Incidencia de los Microorganismos Eficientes en el Tiempo de Descomposición de Abonos de Origen Animal. ISSN: 1390-6895. Revista Técnica. Diciembre 2014. Ecuador. Recuperado de [file:///C:/Users/conrado/Downloads/576-2-1080-1-10-20170427%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/conrado/Downloads/576-2-1080-1-10-20170427%20(1).pdf)
- Hernández, O., Hernández, A., Rivera, C., Arras, A., Ojeda, D. (2013). Calidad Nutricional de Cuatro Abonos Orgánicos Producidos a Partir de Residuos de Vegetales y Pecuarios. Facultad de Ciencias Agro tecnológicas. Universidad Autónoma de Chihuahua. México. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57792013000100035
- Gutiérrez, G., Aguilera, L.I., González, C.E. (2007). Agroecología Y sustentabilidad. Facultad De Ciencias. Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352008000100004



APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO SOBRE LAS ABEJAS Y LA APICULTURA EN EL MUNICIPIO DE PENSILVANIA



Fuente: Salida de campo con grupo forestal de IV semestre

Autor:
Julián David López Montes
Estudiante IES CINOC

RESUMEN

¿ En qué consiste la pasantía?

¿ Cómo inicia la pasantía ?

¿Cuál es el fin esencial de este trabajo?

Palabras clave:

Polinización, apicultura ecológica, abejas sociales, colmenas racionales, BPM, SAF.



INTRODUCCIÓN



Conocer para conservar



Divulgar



Conocimiento, conservación y economía

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ANTECEDENTES A NIVEL MUNDIAL

- Disminución de los polinizadores (CDC)
- Controversia sobre extinción de abejas
- Disminución en la producción
- Polinización mecánica

ANTECEDENTES A NIVEL COLOMBIA

Falta de investigación
Africanización
Tecnología adaptada al contexto país
Podo desarrollo de la cadena apícola

ANTECEDENTES A NIVEL PENSILVANIA

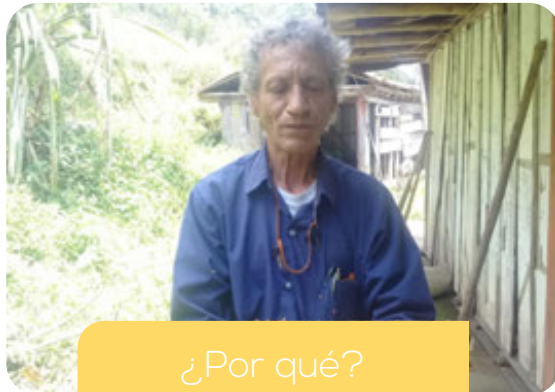
- Capacitaciones del SENA
- Asociaciones informales

PROBLEMÁTICA CENTRAL

Desconocimiento
Espacios de transferencia tecnológica
Validación y adaptación de tecnologías al contexto
diseño estadístico para montaje de las trampas

PREGUNTA ENRUTADORA

¿Están desapareciendo las abejas en Pensilvania?
¿Especies con potencial para la producción de miel?
¿Qué medidas de conservación son eficientes para el municipio?



¿Por qué?

JUSTIFICACIÓN

DESARROLLO RURAL



¿Cómo?



¿Para qué?



¿Quiénes se benefician?



OBJETIVO GENERAL

Promover la apropiación social del conocimiento sobre las abejas y la apicultura en el municipio Pensilvania, a través de la implementación de un escenario educativo e innovador para la conservación, crianza, reproducción y aprovechamiento de abejas, en territorios de posconflicto por comunidades



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

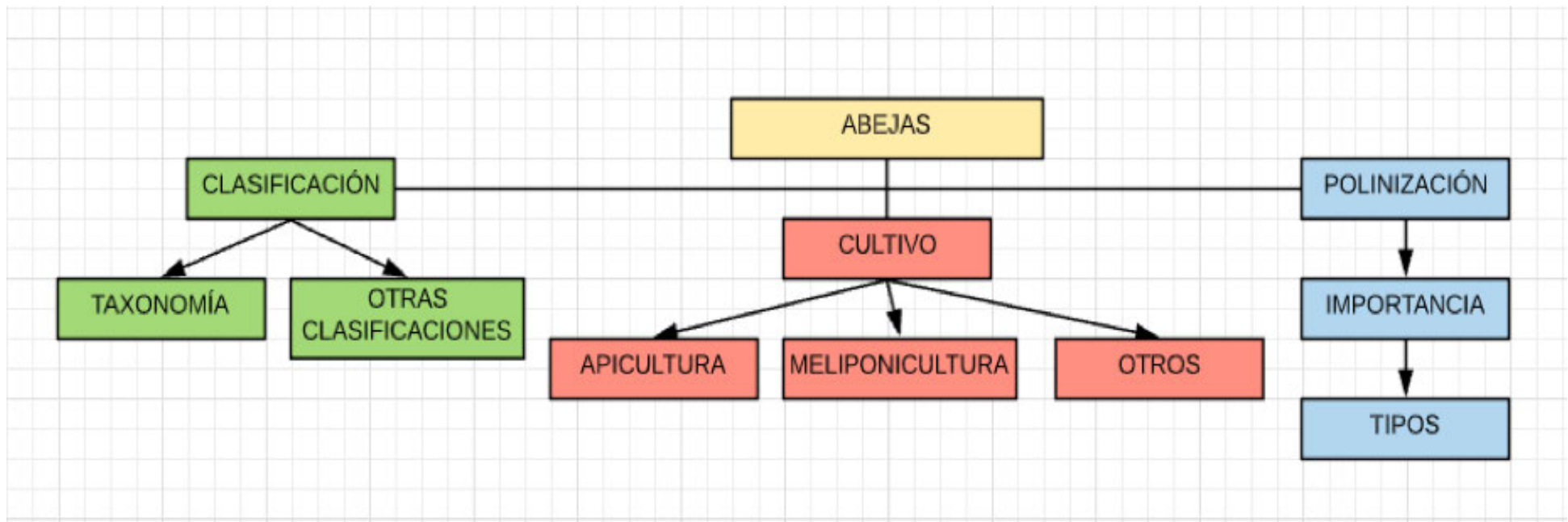
Adquirir conocimiento que favorezca la comprensión, acerca de la biología de las abejas.

Validar tecnologías apícolas y de conservación de abejas en el CDM y CTT.

Divulgar el conocimiento en forma recíproca entre la academia y el saber cultural



MARCO TEÓRICO

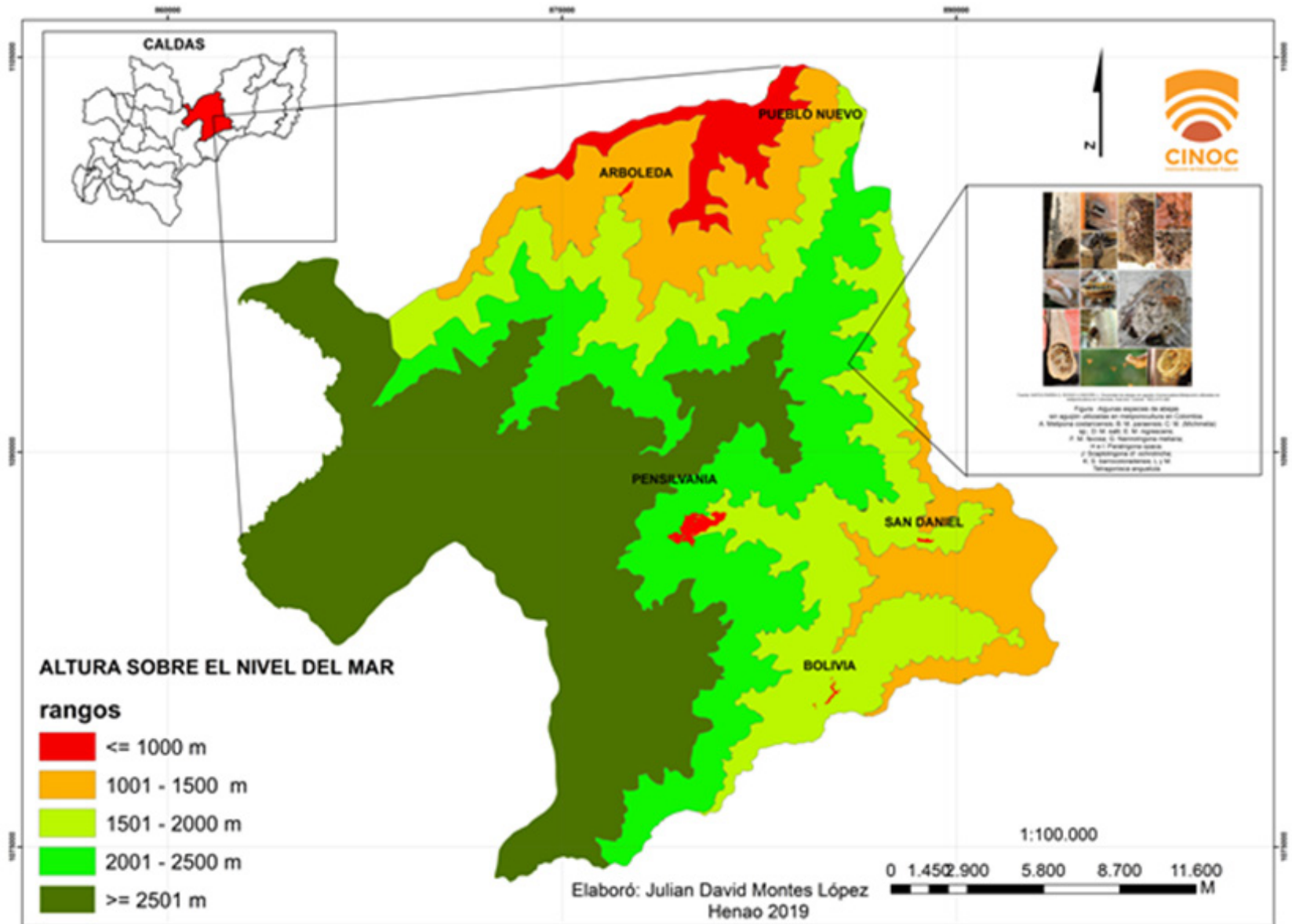




Fuente: National Geographic



CLASIFICACIÓN ALTITUDINAL DEL MUNICIPIO DE PENNSILVANIA





ACTA BIOLÓGICA COLOMBIANA
Artículo de investigación

**DIVERSIDAD DE ABEJAS SIN AGUIJÓN (*Hymenoptera:Meliponini*)
UTILIZADAS EN MELIPONICULTURA EN COLOMBIA**

**Diversity of Stingless Bees (*Hymenoptera:Meliponini*)
Used in Meliponiculture in Colombia**

GUIOMAR NATES-PARRA¹, M.Sc.; JUAN MANUEL ROSSO-LONDOÑO², Zootecnista.

¹ Laboratorio de Investigaciones en Abejas (LABUN), Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. mgnatesp@unal.edu.co.

² Pós-graduação em Entomologia, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Departamento de Biología. Brasil. jmrossol@yahoo.com.

Autor de correspondencia: J.M. Rosso, jmrossol@yahoo.com.

Presentado el 24 de junio de 2013, aceptado el 29 de julio de 2013, fecha de reenvío el 9 de septiembre de 2013.

Citation/Citar este artículo como: NATES-PARRA G, ROSSO-LONDOÑO J. Diversidad de abejas sin aguijón (*Hymenoptera:Meliponini*) utilizadas en meliponicultura en Colombia. Acta biol. Colomb. 18(3):415-426.

HUMBOLDT

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

© Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt 2005

Los textos pueden ser utilizados total o parcialmente citando la fuente

CONTRIBUCIÓN IAvH # 344

COORDINACIÓN EDITORIAL
Liliana Rodríguez Salazar
Mónica Ospina Correa

DISEÑO, DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN
ARFO Editores e Impresores Ltda.

FOTOGRAFÍAS
Daniel J. Bennett
Efraín R. Henao
Francisco A. Nieto
Victor H. González

Impreso en Bogotá, D.C., Colombia

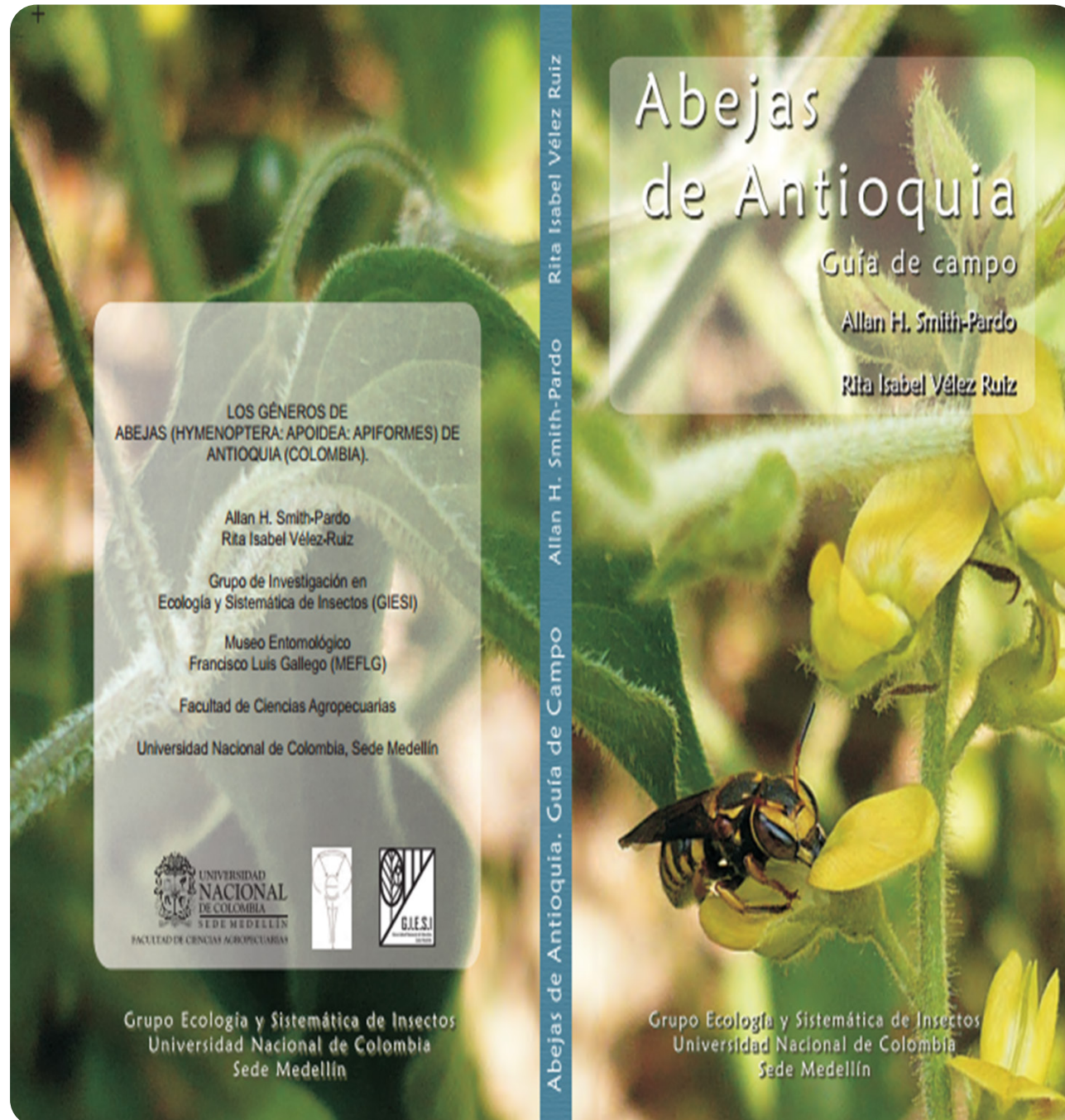
Cítese como:
González V. H., Ospina M. & Bennett D. 2005. Abejas altoandinas de Colombia: guía de campo. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, D. C., Colombia, 80 p.

ISBN: 958-8151-51-1

Palabras claves:
Abejas, Hymenoptera, Apoidea, Colombia, región andina, guía de campo

Esta obra contribuye al Inventario Nacional de la Biodiversidad





Abejas de Antioquia

Guía de campo

Allan H. Smith-Pardo

Rita Isabel Vélez Ruiz

LOS GÉNEROS DE
ABEJAS (HYMENOPTERA: APOIDEA: APIFORMES) DE
ANTIOQUIA (COLOMBIA).


Allan H. Smith-Pardo
Rita Isabel Vélez-Ruiz

Grupo de Investigación en
Ecología y Sistemática de Insectos (GIESI)

Museo Entomológico
Francisco Luis Gallego (MEFLG)

Facultad de Ciencias Agropecuarias

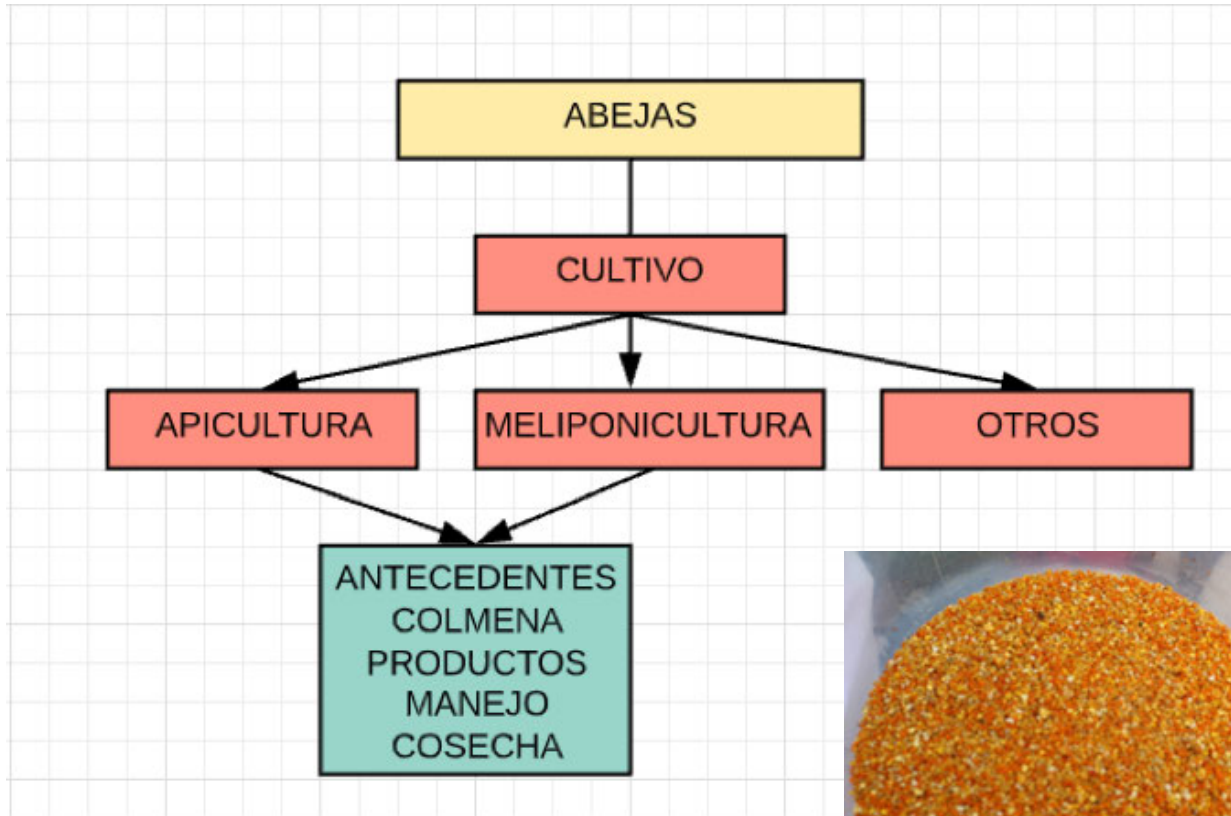
Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín



Abejas de Antioquia. Guía de Campo Allan H. Smith-Pardo Rita Isabel Vélez Ruiz

Grupo Ecología y Sistemática de Insectos
Universidad Nacional de Colombia
Sede Medellín

Grupo Ecología y Sistemática de Insectos
Universidad Nacional de Colombia
Sede Medellín



Cosecha de miel en la vereda la primavera (asociación del corregimiento de Bolivia)





TIPO DE COLMENA



Colmenas para meliponinos:

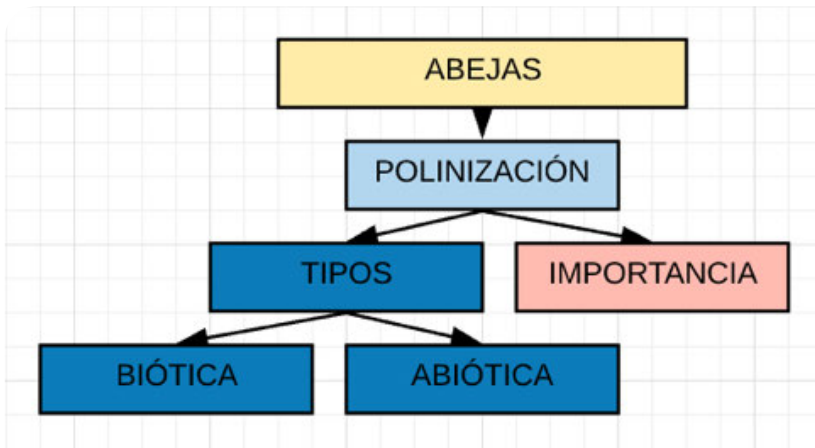
- INPA
- AF
- MARÍA



Colmenas para *Apis mellifera*

- Langstroth
- Dadant
- Layens





Aguacate (*Persea americana*):
 Vásquez et al. (2011) utilizaron la polinización dirigida con *A. mellifera* en cuatro variedades de aguacate en el municipio de Fresno, Tolima. Incorporaron un promedio de 3,6 colmenas por hectárea de cultivo, encontraron aumentos en la producción entre 21% y 96%, aunque también disminución de peso y grados Brix de los frutos.



Figura 18. A). *Paratrigona Pos. eutaenata*, en café, B). *Tetragonisca angustula* en café, C). *Apis mellifera* en café
 Fuente: Daniel Acosta

La producción fue mayor en árboles ubicados a menos de 100 metros de distancia del apiario.

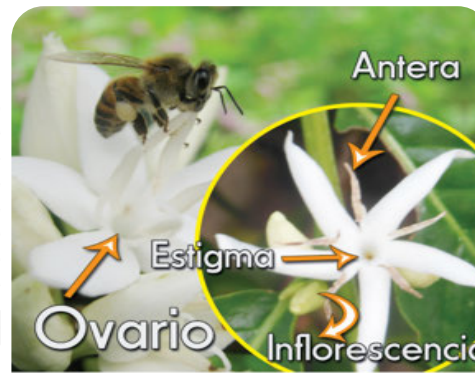
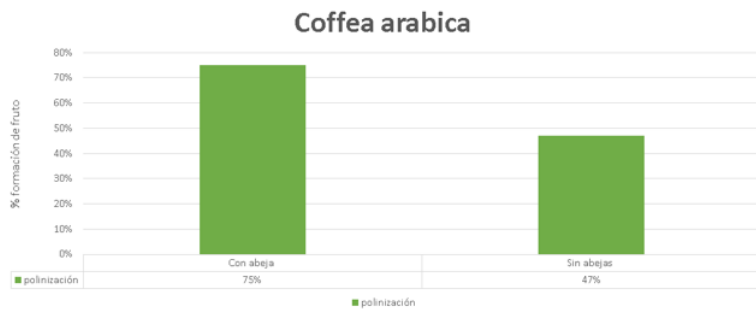


Figura 2. Polinización cruzada
 Fuente: Daniel Acosta



ABEJAS POLINIZADORAS DEL CAFÉ



Figura 18. A). *Paratrigona Pos. eutaeinata*, en café, B). *Tetragonisca angustula* en café, C). *Apis mellifera* en café
Fuente: Daniel Acosta

INVESTIGACIONES DEL GRUPO GAUN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



Figura 25. Café maduro en el experimento
Fuente: Daniel Acosta

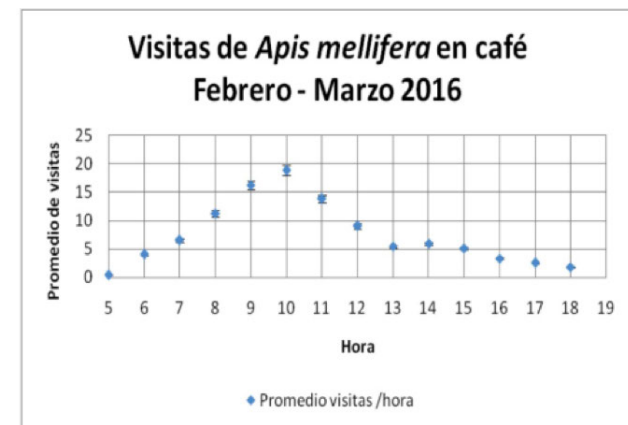
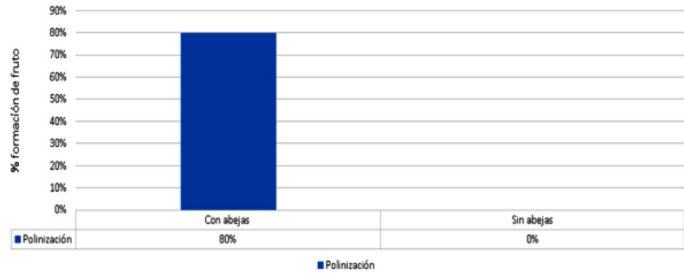


Figura 16. Etología de *Apis mellifera* en Pasuncha Cundinamarca
Fuente: Alfonso Penagos



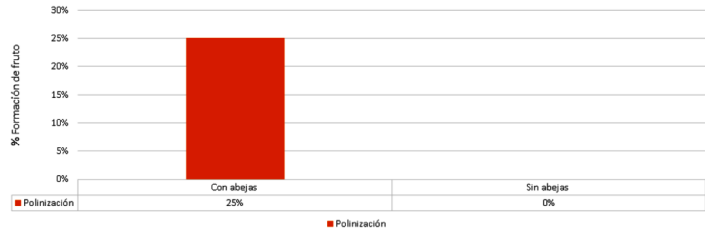
Pasiflora ligularis (GRANADILLA)



(Nates parra et al. 2010)



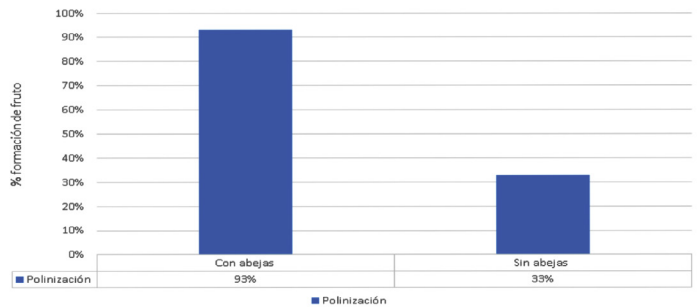
Pasiflora edulis f. flavicarpa (MARACUYÁ)



(Freitas y Oloveira 2003)

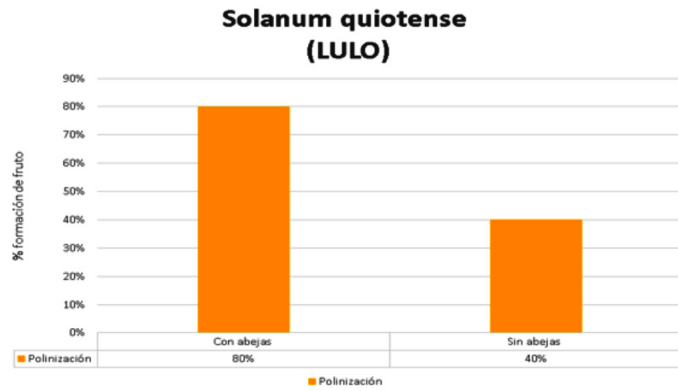


Pasiflora edulis f. edulis (GULUPA)

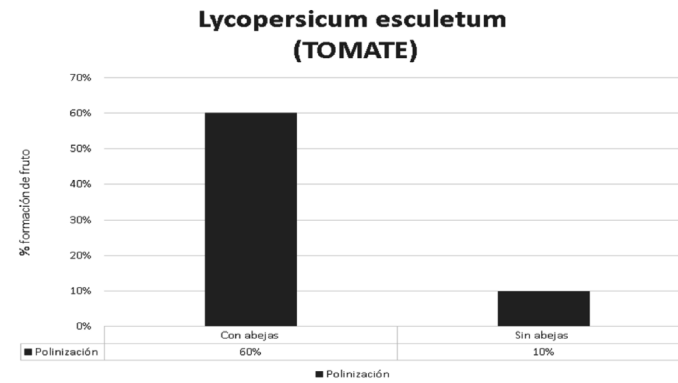


(Angel et al. 2011)

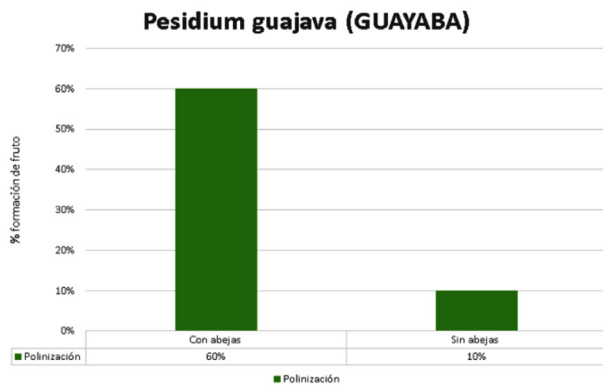




(Angel et al. 2011)

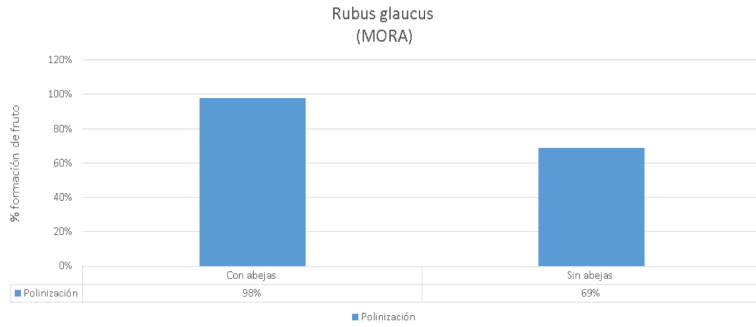


(Almanza 2007)

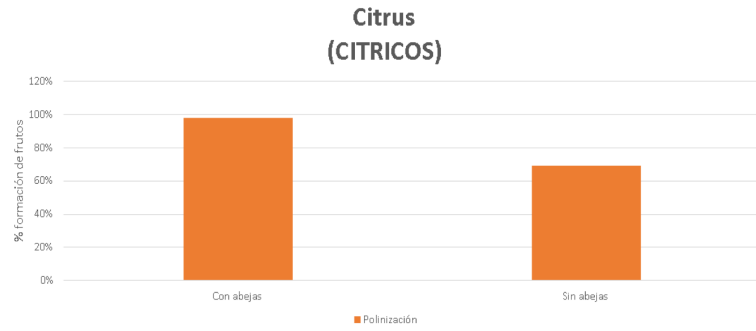


(Alves y Freitas 2007)



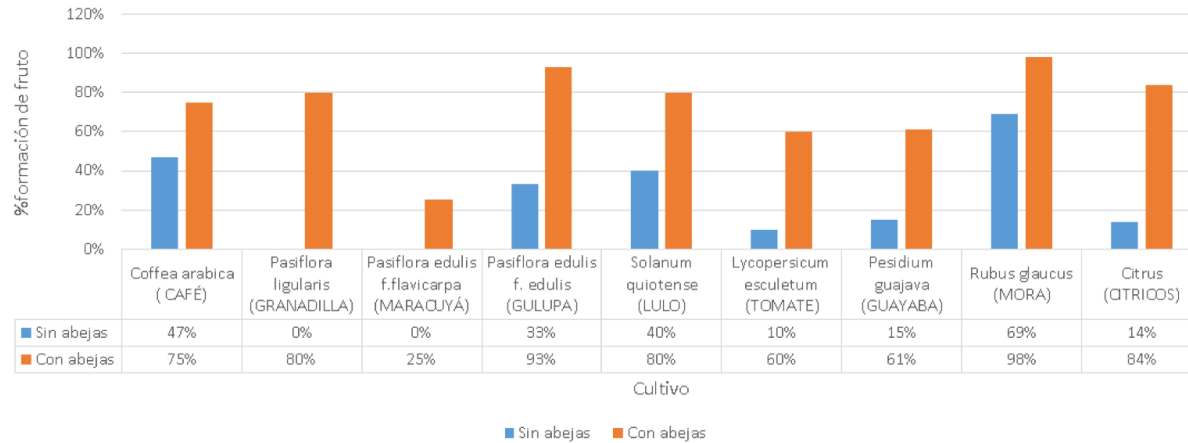


(vasquez et al. 2006)



(Chacoff y Aizen, 2007)

Polinización en cultivos





POLINIZACIÓN DEL PINO ROMERON

Los procesos de polinización de esta especie son favorecidos por el viento, es anemófila, aunque se ha observado que las abejas y aves pueden facilitar la dispersión del polen al mover las ramas en los periodos de plena floración masculina. Cueva, N (2016)





Fuente: National Geographic



Fuente: National Geographic



Fuente: National Geographic



Fuente: National Geographic



METODOLOGÍA

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1. Revisión de Literatura	Revisar los documentos propuestos por el docente asesor además de fuentes que presentes información relevante para el contexto municipal
2. Labores de mantenimientos	Adecuación de espacios Siembra Especies atrayentes
3. Monitoreo de Colmenas	Sanidad Variabes(peso, población, producción) Registro de campo
4. Captura y Trampeo	Reubicación de colmenas y montaje de trampas
5. Elaboración de Colmenas	Aprovechamiento Aserrado y re-aserrado Construcción Transferencia
6. Capacitación y asesorías	Biología y diversidad de abejas Ceptura y trampeo Cría y manejo de abejas Tecnologías adecuadas BPM

TABLA 4. Actividades realizadas durante la pasantía (creación propia)



HERRAMIENTAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

© Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt 2005

Los textos pueden ser utilizados total o parcialmente citando la fuente

CONTRIBUCIÓN IAvH # 344

COORDINACIÓN EDITORIAL
Liliana Rodríguez Salomencia
Mónica Ospina Correa

DESEÑO, DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN
ARFO Editores e Impresores Ltda.

FOTOGRAFÍAS
Daniel J. Bennett
Efrain R. Henao
Francisco A. Nieto
Victor H. Gonzalez

Impreso en Bogotá, D.C., Colombia

Clase como:
González V. H., Ospina M. & Bennett D. 2005. Abejas altoandinas de Colombia: guía de campo. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, D.C., Colombia, 80 p.
ISBN: 958-8151-51-1

Palabras claves:
Abejas, Himenoptera, Apocida, Colombia, región andino, guía de campo

Esta obra contribuye al Inventario Nacional de la Biodiversidad

República de Colombia
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Abejas altoandinas de Colombia
GUÍA DE CAMPO

Victor H. Gonzalez
Mónica Ospina Correa & Daniel J. Bennett
COLOMBIA, GUÍA POR NATURALEZA

GEF

Organismo Multiparte

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Abejas de Antioquia
Guía de campo
Allan H. Smith-Pardo
Rita Isabel Vélez Ruiz

LOS GÉNEROS DE ABEJAS (HYMENOPTERA: APOIDEA: APIFORMES) DE ANTIOQUIA (COLOMBIA).

Allan H. Smith-Pardo
Rita Isabel Vélez-Ruiz

Grupo de Investigación en Ecología y Sistemática de Insectos (GIESI)

Museo Entomológico Francisco Luis Gallego (MEFLG)

Facultad de Ciencias Agropecuarias
Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín

Grupo Ecología y Sistemática de Insectos
Universidad Nacional de Colombia
Sede Medellín

Abejas de Antioquia. Guía de Campo
Allan H. Smith-Pardo
Rita Isabel Vélez Ruiz

Guía práctica de identificación de abejas nativas sin aguijón (Apidae, Meliponini) por medio de sus entradas



UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COSTA RICA

Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar
CENTRO DE INVESTIGACIONES APICOLAS TROPICALES
Teléfono: 2542-4340 / 2218-1868
Correo electrónico: cina@una.cr

Guía práctica de identificación de abejas nativas sin aguijón (Apidae, Meliponini) por medio de sus entradas.

Autores: Ing. Agr. Fernando Espinosa, Ing. Agr. Sergio Padilla, M.Sc. Paula Hernández, Ing. Agr. Luis Zamora, Coautores: Ph.D. Ingrid Aguilar, M.Sc. Eduardo Herrera

Primera edición: 2015

Diagramación y diseño de portada: Diego A. Carita Acez
Impreso en el Programa de Publicaciones e Impresiones

Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Corpoica
Nación Subsidios e Incentivos Agrarios
Subdirección de Investigación e Innovación

Utilización de la abeja *Apis mellifera* como agente polinizador en cultivos comerciales de fresa (*Fragaria chiloensis*) y mora (*Rubus glaucus*) y su efecto en la producción

Autores:
Rodrigo Efrén Vásquez Romero
Hugo Humberto Ballesteros Chavarro
César Andrés Muñoz Osorio
Martha Esperanza Cuéllar Chaparro

ISBN: 958-8302-07-6
Código Internacional de Libro: 93

© 2008, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - Corpoica - Subdirección de Investigación e Innovación
Programa Nacional de Recursos Genéticos y Mejoramiento Animal
C/ Tecnología e Innovación (Corpoica)

Asesoría Científica: Tita Estrada de M., Subdirector de Investigación e Innovación
Tiraje: 500 ejemplares

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

IMPRESIÓN Y DIAGRAMACIÓN: ARFO EDITORES E IMPRESORES LTDA.
www.arfoeditores.com
Tel. 266 5238 Bogotá, DC - Colombia

Impreso en Colombia
Printed in Colombia

Cria y Manejo de Abejas sin Aguijón

LAS MELIPONAS

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

INTA

Abejas: un mundo biológicamente extraordinario

Jürgen Tautz
Fotografías de Helga R. Heilmann

Editorial ACRIBIA, S.A.



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS BIOLÓGICOS
ALEXANDER VON HUMBOLDT

Biocomercio Sostenible



GUÍA AMBIENTAL APÍCOLA

Consultor
Diego Silva Garnica

Mayo de 2005



ACTA BIOLÓGICA COLOMBIANA

Artículo de investigación

DIVERSIDAD DE ABEJAS SIN AGUIJÓN (*Hymenoptera:Meliponini*) UTILIZADAS EN MELIPONICULTURA EN COLOMBIA

Diversity of Stingless Bees (*Hymenoptera:Meliponini*) Used in Meliponiculture in Colombia

GUIOMAR NATES-PARRA¹, M.Sc.; JUAN MANUEL ROSSO-LONDOÑO², Zootecnista.

¹ Laboratorio de Investigaciones en Abejas (LABUN), Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. mgnatesp@unal.edu.co.

² Pós-graduação em Entomologia, Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Departamento de Biología. Brasil. jmrossol@yahoo.com.

Autor de correspondencia: J.M. Rosso, jmrossol@yahoo.com.

Presentado el 24 de junio de 2013, aceptado el 29 de julio de 2013, fecha de reenvío el 9 de septiembre de 2013.

Citation/Citar este artículo como: NATES-PARRA G, ROSSO-LONDOÑO J. Diversidad de abejas sin aguijón (*Hymenoptera:Meliponini*) utilizadas en meliponicultura en Colombia. Acta biol. Colomb. 18(3):415-426.

CURSO APICULTURA AGROECOLÓGICA
22 AL 24 DE JUNIO DE 2019

- Manejo técnico y sostenible de proyectos apícolas: producción de miel y polen.
- Instalación y manejo de apiarios, división de colmenas, suplementos alimenticios
- Conservación de abejas, agroecología, plantas melíferas y jardines de polinizadores.
- Elaboración de productos a partir de miel Jabones, Shampoo y vino de miel.

INFORMES: 3118080049-3177483865-agroconciencias@gmail.com
LUGAR: Refugio Vida Nativa – Sogamoso, Firavitoba - Boyacá

FACILITADORES:
PhD. Jorge Tello Zootecnista Dr. Docente Universidad Nacional
MSc. Giovanni Vargas, Zootecnista, Ms. Universidad Nacional
MSc. Paola González Ing. Agrónoma UN, Ms. Ciencias Horticultura

REFUGIO VIDA NATIVA
POBADAS ECOTURÍSTICAS Y ESCUELA AMBIENTAL

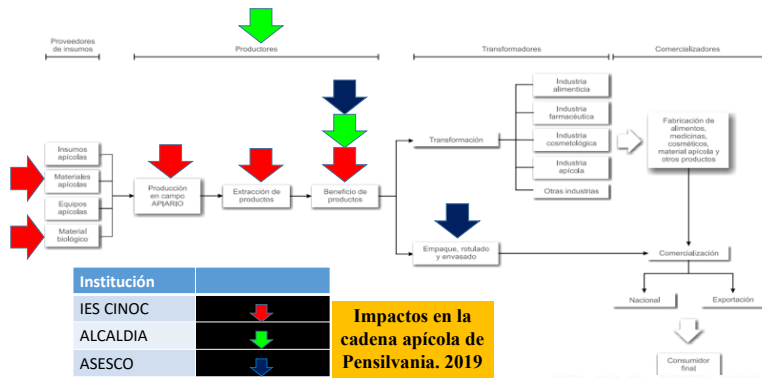
AGRO CONCIENCIA
TRABAJAMOS PARA REPOBLAR EL CAMPO Y REVERDECER LA CIUDAD

DR. BEE
CONOCIMIENTO APÍCOLA INNOVADOR





RESULTADOS PARCIALES



Institución	
IES CINOC	↓
ALCALDIA	↓
ADESCO	↓

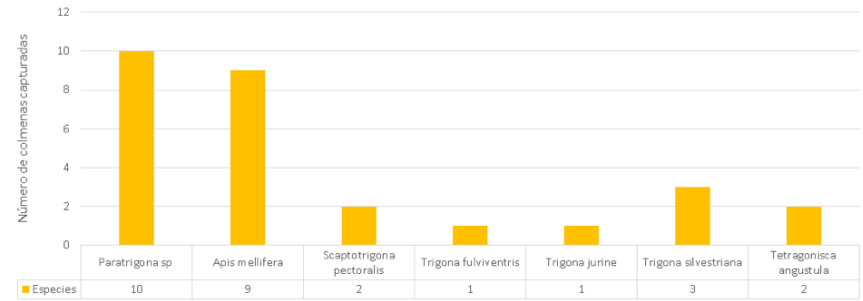
Impactos en la cadena apícola de Pensilvania. 2019

Para que la industria apícola se desarrolle plenamente hay que tener en cuenta cuatro factores principales:

1. Las abejas
2. La flora
3. El apicultor
4. La tecnología.

(TELLO.2013)

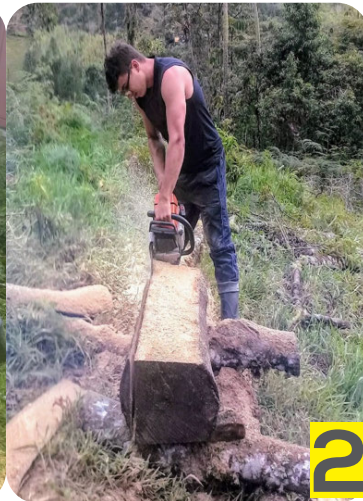
Capturas



ELABORACIÓN DE COLMENAS (TRABAJO EN CAMPO)



Apeo, desrame y troceo



Bloqueo



Acarreo menor

- Especies aprovechadas
- Pino romeron (*Retrophyllum rospigliosii*).
 - Pino pátula (*Pinus patula*)
 - Nogal cafetero (*Cordia alliodora*)



ELABORACIÓN DE COLMENAS (TRABAJO DE ASERRADERO)



4

Desorillado



5

Re-aserado

Proceso de aserrado y re-
aserrado

- Desorillado
- Re-aserrado, dimensión en bruto de las piezas de trabajo



6

Corte longitudinal



Secado



7

Proceso para organizar la
madera

- Planeadora
- Cepillo
- Sierra circular de mesa



ELABORACIÓN DE COLMENAS



8

Corte diagonal

Sierra circular de mesa escuadradora o de precisión



Armado o ensamblaje



9

ELABORACIÓN DE COLMENAS (resultado)

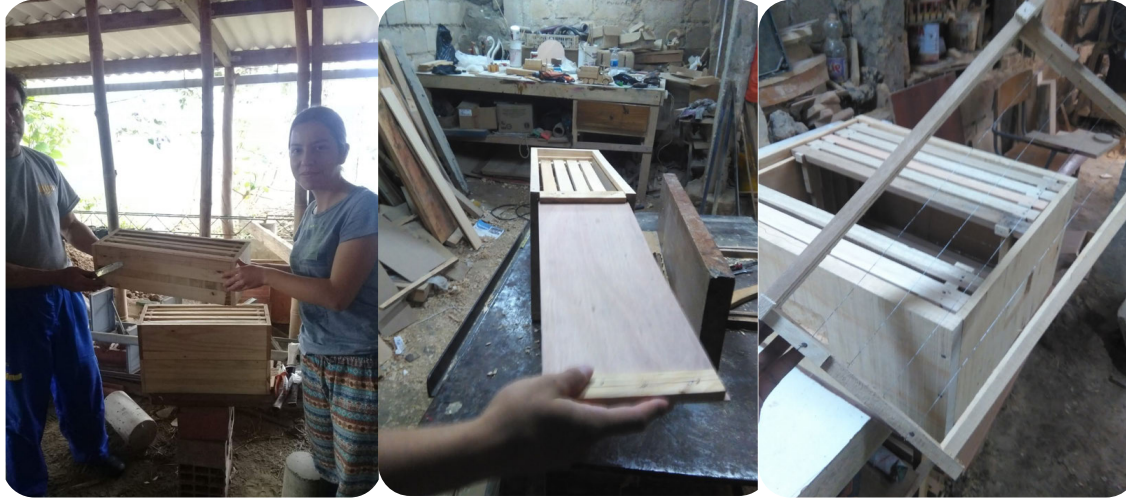


Elaboración de colmenas

En total se hicieron 15 colmenas racionales modelo INPA
Un hotel para abejas solitarias
10 porta-núcleos



ELABORACIÓN DE COLMENAS (OTROS SITIOS DE TRABAJO)



CONCLUSIONES

Se deben mejorar la recolección de la información en campo
se requieren garantías para el desarrollo de investigación con valor científico.

PROPUESTAS





BIBLIOGRAFÍA

- Rita Isabel Vélez-Ruiz. Una aproximación a la sistemática de las abejas silvestres de Colombia. Cría y Manejo de Abejas sin Agujón. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Baquero., Stamatti., (2007). Cría y Manejo de Abejas sin Agujón.
- Silva, LM.; Restrepo, S. 2012. Flora apícola: determinación de la oferta floral apícola como mecanismo para optimizar producción, diferenciar productos de la colmena y mejorar la competitividad. Bogotá, Instituto Humboldt. 28 p.
- Silva-G. D., Arcos-D A.L. y Gómez-D. J.A. 2006. Guía ambiental apícola. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D. C., Colombia. 142 p.
- Ing. Agr. Fernando Espinoza, Ing. Agr. Sergio Padilla, M.Sc. Paola Hernández, Ing. Agr. Luis Zamora (2015). Guía práctica de identificación de abejas nativas sin agujón.
- Línea base de población de apicultores en Colombia Cámara Procultivos de la ANDI, 2017. Miguel Guzmán, Carlos Balboa, Rémy Vandame, (2011). Manejo de las abejas nativas sin agujón en México: *Melipona beecheii* y *Scaptotrigona mexicana*. Utilización de la abeja *Apis mellifera* como agente polinizador en cultivos comerciales y su efecto en la producción. Corpoica y Ministerio de Agricultura.
- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.
- Abejas Silvestres y Polinización. Guiomar Nates Parra.
- González V. H., Ospina. M. & Bennett D. 2005. Abejas altoandinas de Colombia: . guías de campo. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, D. c., Colombia, 80 p.b
- Allan., Vélez., 2008. Abejas de Antioquia. Guía de Campo. Universidad Nacional de Colombia. Tautz., Abejas: un mundo biologicamente extraordinario.
- Nates Parra, María Guiomar, 2016. Iniciativa Colombia de Polinizadores.

DE 2019



CERTIFICADO
PONENTE
RECONOCIMIENTO POR LA PARTICIPACIÓN EN
DESARROLLO DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
EN EL ÁREA DE SERVICIOS AL CLIENTE
Conrado Hernández Castro
2020/2021





DETERMINAR LA COMPATIBILIDAD Y EL TIEMPO DE SUPERVIVENCIA DE CUATRO MICROORGANISMOS BENÉFICOS DE USO AGRÍCOLA; *Trichoderma Harzianum*, *Metarhizium Anisopliae*, *Beauveria Bassiana*, *Paecilomyces Lilacinus* En Bioles.

Autor:

Conrado Hernández Castaño

Docente, Investigador IES CINOC

Marian Yeneira Ospina Castillo

Andrea López Zárate

Investigadoras auxiliares

Estudiantes, IES CINOC

- La finalidad de este proyecto de investigación es evaluar la compatibilidad de cuatro Microorganismos benéficos de *Trichoderma harzinum*, *Metarhizium anisopliea*, *Beauveria bassiana*, *Paecilomyces lilacinus* en bioles de tipo natural. La información obtenida servirá como fundamento científico en resolver los problemas de nutrición de las plantas, y evitar al máximo el uso indiscriminado de pesticidas e insecticidas de orden sintético, que está deteriorando el suelo y causando graves problemas al cambio climático.

- Se utilizará las cepas de los cuatro Microorganismos benéficos *Trichoderma harzinum*, *Metarhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana*, *Paecilomyces lilacinus*, y se le inoculará 50 ml, 100 ml, 150 ml de biol de origen orgánico, elaborado de base de estiércol de bovinos y material vegetal con especies de leguminosas.
- Se tomaron muestras de los cuatro microorganismos en estudio que se encuentran reproduciéndose en el biol para analizar su compatibilidad, número de poblaciones y compatibilidad de los EM en los 30, 45, 60 días, conductividad eléctrica, densidad del biol, pH. Temperatura del biol (°C), humedad relativa (ambiente).

OBJETIVO GENERAL

Determinar la compatibilidad de cuatro Microorganismos benéficos, *Trichoderma harzianum*, *Metarhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana*, *Paecilomyces lilacinus*, en el tiempo de sobre vivencia en Bioles utilizados para la nutrición, y combatir plagas y enfermedades de los cultivos.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar el número de poblaciones o concentraciones de volúmenes de microorganismos benéficos en Bioles a los 30, 45 y 60 días.
- Analizar el contenido nutricional orgánico del Biol donde se cultivan los Microorganismos benéficos.
- Demostrar estadísticamente la compatibilidad de los microorganismos benéficos que están conviviendo y reproduciéndose en los Bioles mediante el análisis.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles de los Microorganismos benéficos de uso agrícola, son compatibles en el Biol, como una fuente alternativa para combatir Microorganismos dañinos?

HIPÓTESIS (H0)

No existen diferencias significativas en cada uno de los tratamientos, de cuatro Microorganismos benéficos en la composición química y microbiológica del (MB), a partir de Bioles a base de estiércol fresco y tres leguminosas.

HIPÓTESIS (H1)

Existen diferencias significativas en el diseño de la investigación de cuatro Microorganismos benéficos (*Trichoderma harzium*, *Metarhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana*, *Paecilomyces lilacinus*) en la composición química y microbiológica del (MB), a partir de Bioles a los 30, 45, 60 días.

JUSTIFICACIÓN

- Pocas investigaciones existen en el contexto local en la elaboración de abonos foliares y el mejoramiento de los suelos a base de bioles, esta propuesta investigativa permitirá a los productores agropecuarios ofrecer alternativas sostenibles de producción bajos costos en la elaboración de bioles; y hacerle un uso más eficiente a los abonos orgánicos de origen pecuario. No existe en el contexto local un estudio detallado sobre la implementación de cuatro Microorganismos benéficos a partir de Bioles, como componente fundamental de elaboración de estiércol y residuos vegetales, y tres especies leguminosas; 5 kg de ortiga (*Urtica dioica*) molina, 5 kilos de Acacia blanca (*Robina speducacia*), 5 kilos de Mani forrajero (*Arrachis pintoi*).
- La agricultura moderna requiere de estudios que apunten a resolver problemas de la población más vulnerable, a la mitigación del cambio climático, y una agricultura agroecológica que mejore las condiciones de la salud pública.
- Es muy importante el aspecto social que se reflejará en la cantidad de productores que se beneficiarían de este proyecto en forma directa e indirecta a nivel nacional y local, partiendo desde un punto de vista ecológico, económico y de fácil reproducción y aplicación; que servirá como escenario de capacitación para nuevas réplicas a nivel de parcelas.



METODOLOGÍA

La investigación tiene una modalidad mixta debido a que se realizará la ejecución del proyecto en el campo tras un previo sustento en la investigación bibliográfica documental.

La toma de muestras tendrá como sustento el proceso investigativo y se respaldaron:

Campo: Se tomaron muestras de los cuatro microorganismos en estudio que se encuentran reproduciéndose en el biol para analizar su compatibilidad, número de poblaciones y compatibilidad de los EM en los 30, 45, 60 días.

Variables a Evaluar:

- Número de poblaciones y compatibilidad de los EM a los, 30, 45, y 60 días.
- PH (Antes y después).
- Conductividad Eléctrica.
- Densidad del biol.
- Temperatura T°.
- Humedad Relativa. (Ambiente).

Diseño experimental: Se tomarán los datos sobre el nivel poblacional y existencia a los 30, 45 y 60 días de los análisis microscópicos, es decir el trabajo en el laboratorio. (Villacis, et al. 2016).

POBLACIÓN Y MUESTRA

Están representados en envases plásticos, una caneca de capacidad de 200 litros de Biol y veinte canecas plásticas con capacidad de 10 litros/ Biol.

NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto investigativo científico del presente trabajo es de un sistema exploratorio y de manera explicativa, pues se trata de conocer la eficiencia y compatibilidad de los cuatro microorganismos benéficos, y además se encontrará una explicación clara de los resultados obtenidos.

MATERIALES Y MÉTODOS

- Área experimental (Terreno de 30 M2.)
- 1 Tanque de plástico, de 240 litros.
- 20 canecas de plástico de capacidad de 10 litros cada uno.
- Invernadero de 20 m2.
- 72 Vasos de plásticos de capacidad de 100 ml.
- 10 Tubetes de vidrio para la toma de muestras.
- Un termómetro para la medición de la temperatura de los Bioles.
- Un termómetro de máxima y de mínima para medir la temperatura ambiente.
- Insumos
- 3600 ml totales de 4 EM



- 900 ML c/ uno de Trichoderma harzianum, Metarhizium anisopliae, Beauveria bassiana y Paecilomyces lilacinus,
- 240 litros de biol.

ANÁLISIS DE LABORATORIO

Se toma una muestra de 100 ml de cada replica y se realiza el análisis:

- Se determinará el número de poblacional y compatibilidad de los EM a los 30, 45 y 60 días.
- Se determinará el PH.
- La conductividad eléctrica.
- Densidad del Biol y se expresa en g/ml.

TRATAMIENTOS

- T1: Microorganismos benéficos: (Trichoderma harziamun) (900 ml).
- T2: Microorganismos Benéficos: (Metarhizium anisopliae) (900 ml).
- T3: Microorganismos benéficos: (Beauveria bassiana) (900 ml)
- T4: Microorganismos benéficos: (Paecilomyces liliacinus) (900 ml)

Las réplicas a cada tratamiento se le aplicarán las siguientes medidas:

- Réplica 1: 0 ml de Trichoderma harziamun, 50 ml de Trichoderma harziamun, 100 ml de Trichoderma harziamun, 150 ml Trichoderma harziamun.
- Réplica 2: 50 ml de Metarhizium anisopliae, 100 ml de Metarhizium anisopliae, 150 ml de Metarhizium anisopliae, y 0 ml de Metarhizium anisopliae.
- Réplica 3: 100 ml de Beauveria bassiana, 150 ml de Beauveria bassiana, 50 ml de Beauveria bassiana, 0 ml de Beauveria bassiana.
- Réplica 4: 150 ml de Paecilomyces liliacinus, 0 ml de Paecilomyces liliacinus, 100 ml de Paecilomyces liliacinus, 50 ml de Paecilomyces liliacinus.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

- Con los datos obtenidos en campo se construirá la base de datos en el programa Excel, la cual se exportara al programa estadístico Statistix V.8.0. La variable se evaluaran a través de A V (Análisis de varianza); se utilizará un método de comparaciones múltiples través de la prueba de TUKEY al 5 %.

Capítulo 5.

CONFERENCIAS: AGROFORESTAL

Temáticas del capítulo:

- Efectos de los insectos en las enfermedades de los árboles
- Sistemas agrícolas
- Producción agropecuaria
- Sistemas silvopastoriles
- Ganadería sostenible
- Reciclaje y manejo de los residuos
- Prácticas agroforestales que protegen los recursos naturales
- Agricultura orgánica
- Agroecología
- conservación y aprovechamiento de polinizadores
- Procesos madereros
- Alternativas agroecológicas en pequeña escalas



→
PATA DE EMERGENCIA

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN

INFORMACIÓN



ABEJAS NATIVAS SIN AGUIJÓN – ANSA Y SU RELACIÓN CON COBERTURAS VEGETALES SOBRE LOS 1800 m.s.n.m. UNA PROPUESTA DE MONITOREO

Autor:

Fredy Mauricio Aguirre

Docente Investigador - Grupo Apicultura
IES CINOC

INTRODUCCIÓN

La apicultura es un arte muy especial, cuyo significado se eleva aún más en personas que interesan compenetrarse con la naturaleza, que entienden y viven lo bello y lo complejo de un sistema vivo, y que ven claramente cómo es que el ser humano es meramente parte de ese todo. (INPE, 2006)

La apicultura, como una rama de la agricultura, es un rubro de importancia económica, no sólo por los productos generados, sino también por su rol fundamental en la polinización de especies vegetales productivas.

Las abejas sin aguijón (Apidae, Hymenoptera) probablemente surgieron como una fuerza ecológica fundamental dentro de los trópicos al final del período Cretácico (Michener y Grimaldi, 1988).

Hoy en día, el dominio ecológico de las abejas sin aguijón entre los insectos que visitan las flores en

el neotrópico se atribuye a su alta eusocialidad, actividad de colonias perennes y hábitos alimenticios generalizados (Roubik 1992), su reproducción por medio de enjambres y su diferenciación de castas (reina, obreras y zánganos), y una comunicación altamente desarrollada entre los miembros de la colonia (Nates – Parra, 2005).

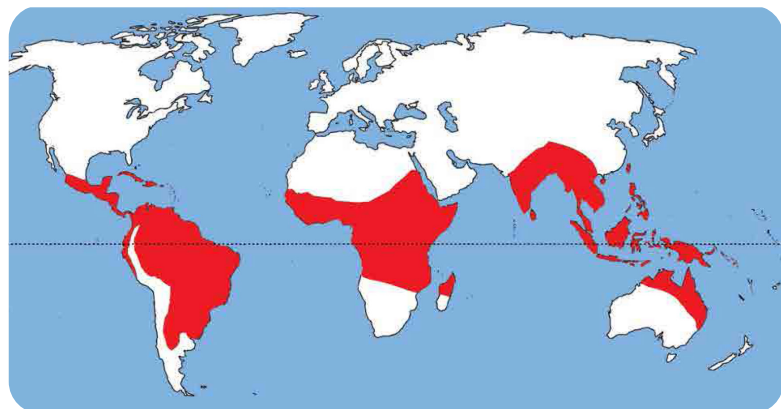
En el mundo existen alrededor de 20.000 especies de abejas, solo el 5% sociales, 600 identificadas para Colombia, 240 pertenecen a grupo social con presencia de corbícula “abejas corbiculadas”

Tabla 2: Número de géneros y especies de abejas con corbícula de apiade en Colombia.

TRIBU	No. géneros	No. especies	%especies
Apini ²	1	1	0.4
Meliponini	14	120	50
Euglossini	5	110	46
Bombini	1	9	4
TOTAL	21	240	100

Fuente: Abejas Corbiculadas de Colombia, Nates-Parra, 2006

Distribución geográfica de Meliponini en las regiones tropicales y subtropicales del mundo. (Sakagami, 1982)



Grupos	Cantidad
Empresas Apícolas	54
Asociaciones de productores	55
Organizaciones de apoyo	23
Apicultores	679
Meliponicultores	120
Reportes de afectación de abejas	118

Fuente: Línea base de población de apicultores en Colombia Cámara Procultivos de la ANDI, 2017

JUSTIFICACIÓN

En América del Sur, hay evidencia del dominio numérico de las abejas sin aguijón entre la fauna de abejas dentro de los bosques y otros hábitats de vegetación abierta. (Ramalho, 2004)

Wille (1996), resalta la importancia de los meliponinos en los trópicos, comparando la frecuencia de visitas de abejas sin aguijón con otras abejas, encontraron

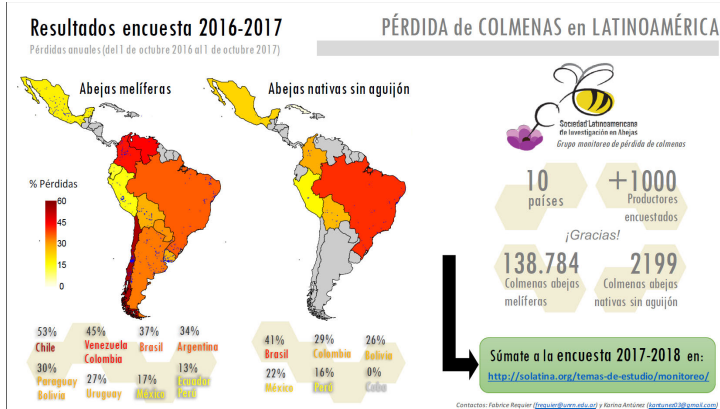
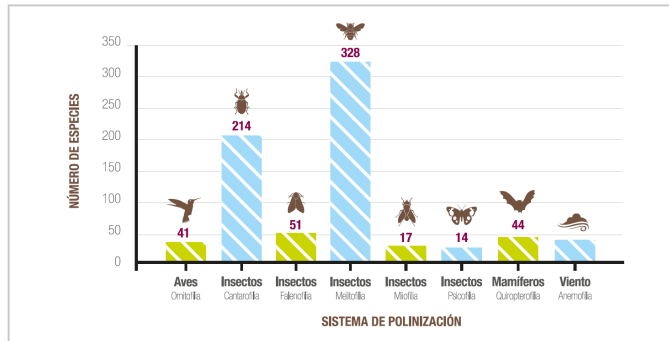
que 33% de las plantas son exclusivamente visitadas por abejas sin aguijón, 22% por otras abejas y un 45% por miembros de las 2 categorías.

El factor que limita el desarrollo de la meliponicultura es la falta de conocimientos sobre los beneficios económicos, sociales, técnico - productivos y medio ambientales, además de la ausencia de productores capacitados en el manejo de las abejas sin aguijón así como escasas políticas de apoyo a esta actividad.

Actualmente estos insectos benéficos se encuentran amenazados por la deforestación de bosques (reducción de sitios de nidificación y alimento) por el saqueo indiscriminados de nidos silvestres para obtención de miel y por el poco conocimiento de estas abejas. (Cortopassi et al, 2006).

Roubik (1993) sugirió que la impredecible orientación del estrato de las abejas sin aguijón era el resultado de su búsqueda oportunista.

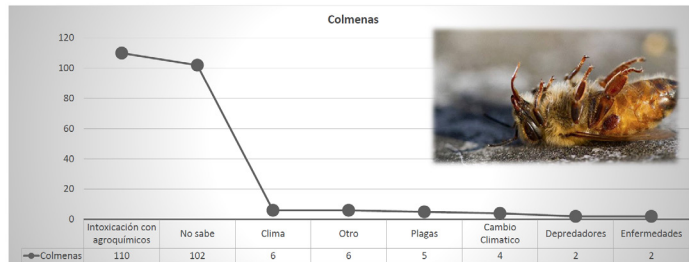
Alternativamente, el presente estudio explora la posibilidad de que la distribución horizontal de las abejas sin aguijón sea un resultado predecible de la distribución desigual de fuentes florales dentro de los estratos forestales y del agropaisaje.



1. EL SECTOR APÍCOLA EN COLOMBIA – PÉRDIDA DE COLMENAS



- Cual considera fue la causa de la muerte masiva de colmenas para 2017?

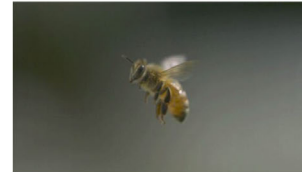


3. OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS EN SALUD APÍCOLA - NUTRICIONAL



OPORTUNIDADES

- La biodiversidad de nuestro país para ofrecer alimentos de calidad a las abejas



DESAFÍOS

- Elaboración de Calendarios Florales
- Investigar acerca de las mejores maneras de suplementar a las abejas
- Brindar cuando sea necesario suplementación nutricional a las abejas
- Lograr la integración de prácticas en los cultivos que promuevan la diversidad de flora, para incrementar la oferta nutritiva
- Definir el grado de afectación de los agroquímicos y de los transgénicos sobre los procesos de asimilación de nutrientes en las abejas

3. OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS EN SALUD APÍCOLA - ENTORNO



OPORTUNIDADES

- Gran oferta de flora apícola, para garantizar una adecuada nutrición de las abejas
- Alianza con agricultores que implementen Buenas Prácticas Apícolas en sus cultivos



DESAFÍOS

- Identificar y controlar aquellas moléculas (agroquímicos) que afecten la salud de las abejas, a pesar de su buen uso
- Definir las áreas mas aptas para apicultura, en los esquemas de ordenamiento territorial
- Intensificar el dialogo con el sector agrícola
- Diseño de estrategias para disminuir los efectos del cambio y de las variaciones climáticas

En ANSA el tamaño del cuerpo actúa como un factor limitante en la capacidad máxima de vuelo, el espacio ocupado depende de la influencia de otras variables como:

Comportamiento de alimentación formas de orientación y colocación de senderos localización y abundancia de recursos alimenticios y disponibilidad de sitios de anidación.

Comprender cómo funcionan los “nidos trampa” es un paso importante para mejorar las tasas de éxito y hacer de esta técnica una herramienta viable para la apicultura, la investigación y la conservación de las abejas sin agujón.



La mayoría de las especies de ANSA construyen sus nidos dentro de huecos preexistentes, generalmente en troncos de árboles, ramas o cavidades del suelo, pueden construir su propia cavidad dentro de los nidos de termitas y algunas pueden construir nidos expuestos en paredes o ramas de árboles. (Oliveira, 2012)

En ANSA, la fundación de nuevas colonias ocurre a través del enjambre, este proceso es gradual y ocurre en cantidades bastante pequeñas, las obreras del nido madre eligen una nueva cavidad y comienzan a prepararla limpiando y trayendo material del nido del nido madre.

A pesar de su pequeño tamaño corporal, la mayoría de las colonias de ANSA tienen un rango de hogar potencial de 500 a 4000 m (Van Nieuwstadt e Iraheta, 1996)

Se pretende verificar la efectividad del uso de trampa para las ANSA respondiendo a:

Objetivos

Qué especies de abejas sin aguijón son atraídas en los nidos trampa

Época del año para atraer y capturar enjambres

Materiales de construcción

Ubicación de las trampas

MATERIALES Y MÉTODOS

Se usaron botellas de plástico (2,5 lt) y tubos de PVC sanitario (4") para construir los nidos trampa.

Se preparó una solución de propóleos diluyendo cerumen en alcohol.

Se impregna la parte interior de los contenedores con la solución preparada,

Se perfora la sección final del recipiente para que actúe como entrada.

Los contenedores se oscurecen forrando con plástico negro para evitar la luz y para protegerlos de la lluvia.

Las trampas se ubican entre 1,5 y 2 mt de altura en transectos definidos.

Los transectos parten de un nido natural identificado, en las 4 direcciones de los puntos cardinales (área con 100 mt de radio).

Se colocan trampas cada 50 mt y se revisan cada 15 días.

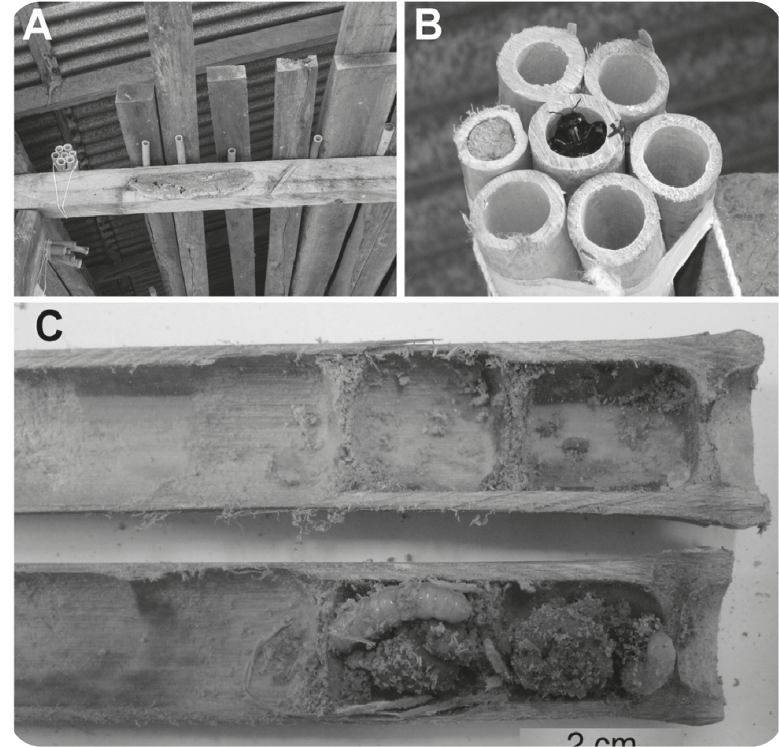
Se monitorean 3 coberturas: Bosque natural, B. Plantado y Agropaisaje

Trasiego de colonias naturales a cajas técnicas.

Estas abejas generalmente se localizan en arboles vivos o troncos huecos, ya sea en el bosque o cerca de las viviendas, incluso en los muros. No se deben extraer las que están en su medio natural, en arboles vivos, solo aquellas que se encuentran en riesgo de perderse.

En la noche, después que todas las obreras hayan entrado al nido se tapa la entrada. El traslado debe hacerse evitando los movimientos fuertes o golpes, para no perturbar la colonia y evitar la pérdida de cría joven. (Baquero y Stamatty, 2007).





Trigona silvestriana *Paratrigona opaca*



Trigona fulviventris

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

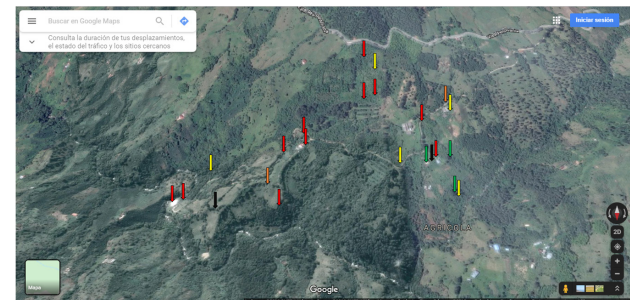
Los sistemas de monitoreo se están poniendo a prueba en condiciones reales.

Proporcionar sistemas de monitoreo efectivos, oportunos y fáciles de usar.

El proyecto está trabajando para alcanzar una medida más precisa de parámetros tales como peso, actividad, temperatura y tiempo de vuelo.

Avanzar en una mejor comprensión de las abejas gracias a un mejor monitoreo.

Además, busca que la información obtenida sea cada vez más comprensible, relevante y oportuna.



Aphis sp. Paratrigona sp.
Trigona silvestriana T. fulviventris
T. Jurine



Paratrigona sp.



CARACTERIZACIÓN DEL GÉNERO PARATRIGONA SPP. PARA BENEFICIO DE LA ECONOMÍA CAMPESINA A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA

Autores:

María Isabel Giraldo Duque

Julian David López Montes

La relación abejas nativas sin aguijón-seres humanos representa parte del patrimonio biocultural de la humanidad.

NATURALEZA-CULTURA-TERRITORIO.

La característica importante de los meliponinos, es la carencia de aguijón funcional, pero tienen otros métodos efectivos para defenderse de sus enemigos (Velthuis, 1997).



COMUNIDADES INDÍGENAS
(Península de Yucatán)



En México se reportan
46 especies (Ayala, 1999).



En Colombia hay unas 120 especies, (14 géneros, 9 subgéneros), de las cuales se crían 34 especies, especialmente Meliponas (Nates-Parra, 2016)



MELIPONA EBURNEA
Nombre común: boque sapo

HABLEMOS DE COSTOS

Miel de Melipona eburnea (Boca de sapo)

Frasco de 120 grs : \$30.000

Frasco de 500 grs : \$60.000

Miel cosecha de potes de abejas meliponas en colmenas tecnificadas, miel pasteurizada y madura, miel de origen de bosques húmedos tropicales.

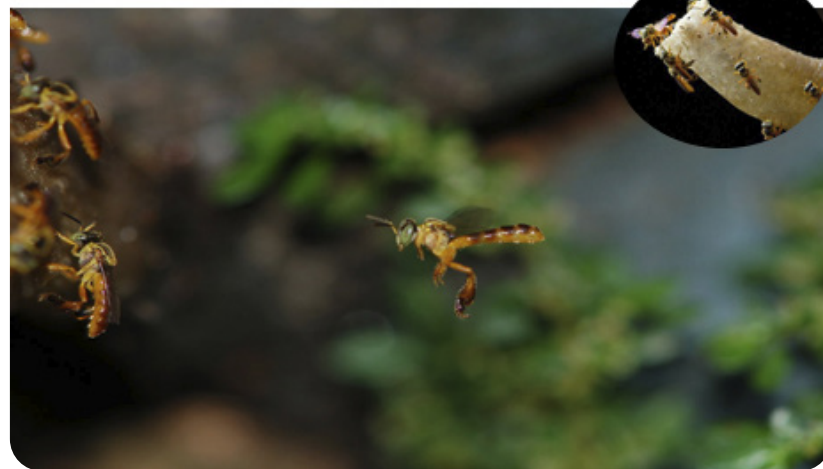
Aplicación en problemas de piel, enfermedades respiratorias y especial para cicatrizar quemaduras y desnutrición.

Miel de Apis mellifera (abejas africanizadas o europeas)

Frasco por 500 g (media tradicional) : \$15.000

Miel de nuestros apiarios en el Nordeste de Antioquia de bosques naturales totalmente orgánica.

TETRAGONISCA ANGUSTULA
Nombre común: abeja Angelita



Miel de Tetragonisca angustula (Angelitas)

Gotero 5 mililitros: \$5.000 nacional \$7.000 internacional

Frasco 100g: \$30.000

Miel debidamente cosechada, pasteurizada de colmenas tecnificadas, garantía de su pureza de abejas sin aguijón del género Tetragonisca.

Aplicación en problemas oftalmológicos (terigios y conjuntivitis) y de fertilidad, algunos campesinos la utilizan en problemas de infecciones de los oídos

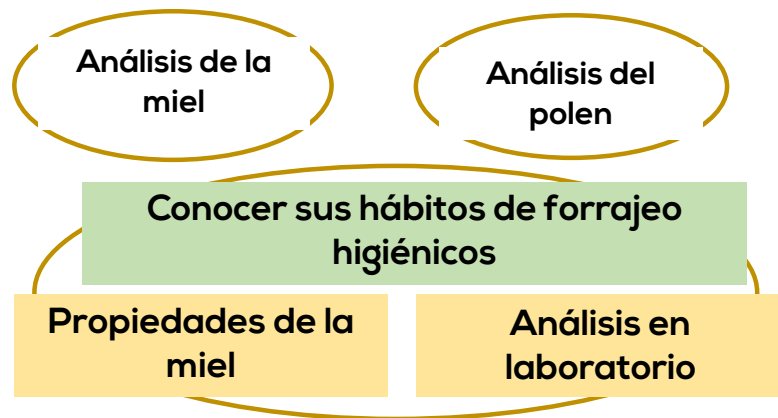


<https://www.meliponasdecolombia.com/listado-de-precios/>



Caracterización del género *Paratrigona* spp. para beneficio de la economía campesina

¿Qué necesitamos para saber si la abeja del género *Paratrigona* spp. puede incluirse en el sistema productivo de la economía campesina?



Paratrigona sp.

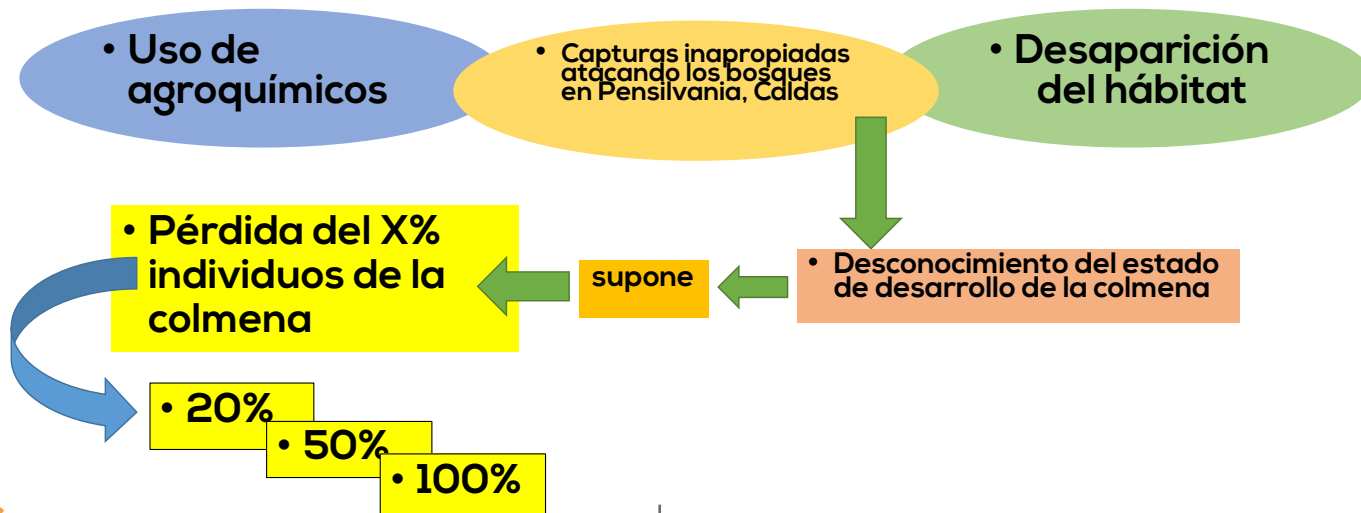
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- Desarrollo de la meliponicultura en Colombia ha sido poco documentados (NATES-PARRA G, 2013).
- Técnicas de manejo muy precarias, significando una amenaza para las especies utilizadas.
- Dificultad en multiplicar las colonias por cuanto no hay un sistema de cría de reinas establecido.





PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA





PROBLEMÁTICA CENTRAL

Poca articulación para llevar procesos completos de manejo con abejas africanizadas y poco desarrollo en tecnologías y protocolos para el manejo eficiente de ANSA



METODOLOGÍA

UBICACIÓN DE LOS NIDOS	CÓMO LO HACEMOS	MATERIAL DE APOYO
(Para empezar a conocer la biomasa de las abejas nativas, por especies, en el territorio)	Voz a voz con los campesinos, personas de la zona urbana, observación.	(visitas el campo)



IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES	CÓMO LO HACEMOS	MATERIAL DE APOYO
<p>(para conocimiento de sus hábitos higiénicos, grado de defensa, requerimientos alimenticios, entre otros)</p>	<p>Observar las abejas entrando y saliendo de la colmena. Inspección interna y externa. Observar la forma de sus piqueras y verificar qué tipo de material colectan para la construcción de sus colmenas.</p>	<p>(Guía práctica de identificación en campo. Ing. Germán Lotero)</p>



METODOLOGÍA

CAPTURAS	CÓMO LO HACEMOS	MATERIAL DE APOYO
<p>(Para conocimiento morfológico de sus nidos, biología de las especies y potenciar la productividad de las abejas nativas sin aguijón)</p>	<p>Observar el estado de desarrollo de la colmena por su flujo en piquera. Acompañamiento de conocimiento y material técnico. Factores climáticos.</p>	<p>(Camino al Agro - Ing. Germán Lotero)</p>
NIDOS TRAMPAS	CÓMO LO HACEMOS	MATERIAL DE APOYO
<p>La utilización de nidos trampa o dispositivos "caza enjambres" es una forma de obtener enjambres de abejas nativas de manera sustentable, económica y respetuosa con medio ambiente, preservando la diversidad de abejas presentes en el territorio sin acudir al método tradicional de tala de árboles para tales fines.</p>	<p>Botella de bebidas PET 1.5 litros Cera de abejas Periódico Plástico negro Cinta adhesiva</p>	<p>(Camino al Agro - Ing. Germán Lotero) (Manejo racional de abejas nativas sin aguijón (Gennari, 2019)).</p>



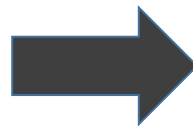
OBTENCIÓN DE NUEVAS COLONIAS Trasiego de colonias naturales



Es la reubicación en colmenas racionales de colonias alojadas en troncos y otras ubicaciones naturales



¿qué necesitamos?



- Contar con todos los elementos necesarios
 - Época del año
 - Plagas y predadores
- Temperatura y humedad adecuadas
- Ubicación de la colmena trasegada





ARQUITECTURA DE LOS NIDOS



ELABORACIÓN DE LOS NIDOS TRAMPA





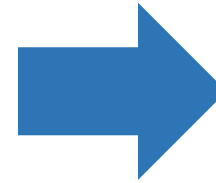
UBICACIÓN DE LOS NIDOS TRAMPA



Ubicación de nido caza enjambre para Abejas Nativas sin Aguijón

Dispositivo caza enjambre
ubicado en "El Puente Rojo",
centro vacacional El Bosque,
Pensilvania, Caldas.

Este dispositivo se ubicó
cerca de una colmena de
abejas del genero
Paratrigona spp.



Ubicación de nido caza enjambre para Abejas Nativas sin Aguijón

Dispositivo caza enjambre ubicado en finca "El Paraíso", ubicada en la vereda San José, en el Municipio de Pensilvania, Caldas.

Este dispositivo se ubicó cerca de una colmena de abejas del genero *Paratrigona* spp.

Finca de productores incipientes en la actividad apícola.

¿QUÉ BUSCAMOS?

Involucrar a todo el
componente rural

Asegurar la continuidad de
las colmenas e involucrar el
núcleo familiar campesino
en el manejo tecnificado
de la meliponicultura y la
apicultura para contribuir
al desarrollo rural





DIGNIFICACIÓN DEL CAMPO

Papel de la mujer y los hijos en la meliponicultura





Cultivo	Polinización	% de formación de los frutos		Autor
		sin abejas	con abejas	
coffea arabica	Apis mellifera, ANSA, Paratrigona	47%	75%	(Klein et al. 2003)
pasiflora ligularis (granadilla)	Xylocopa	0%	80%	(Nates parra et al. 2010)
pasiflora edulis f. flavicarpa (maracuyá)	Xylocopa,	0%	25%	(Freitas y Oloveira 2003)
pasiflora edulis f. edulis (gulupa)	Xylocopa	33%	93%	(Angel et al. 2011)
solanum quiotense (lulo)	Bombus atratus; polinización por vibración	40%	80%	(Almanza 2007)
lycopersicon esculentum (tomate)	Bombus, Euglosinas, ANSA.	10%	60%	(Greenleaf y kremen 2006)
Pesidium guajava (Guayaba)	Apis mellifera, Melipona eburnea ANSA	15%	61%	(Alves y Freitas 2007)
rubus glaucus (mora)	Bombus atratus, Apis mellifera	69%	98%	(vasquez et al. 2006)
citrus (citricos)	Melipona eburnea, Apis mellifera	14%	84%	(Chacoff y Aizen, 2007)



EXTRACCIÓN DE MIEL DE ABEJAS SIN AGUIJÓN

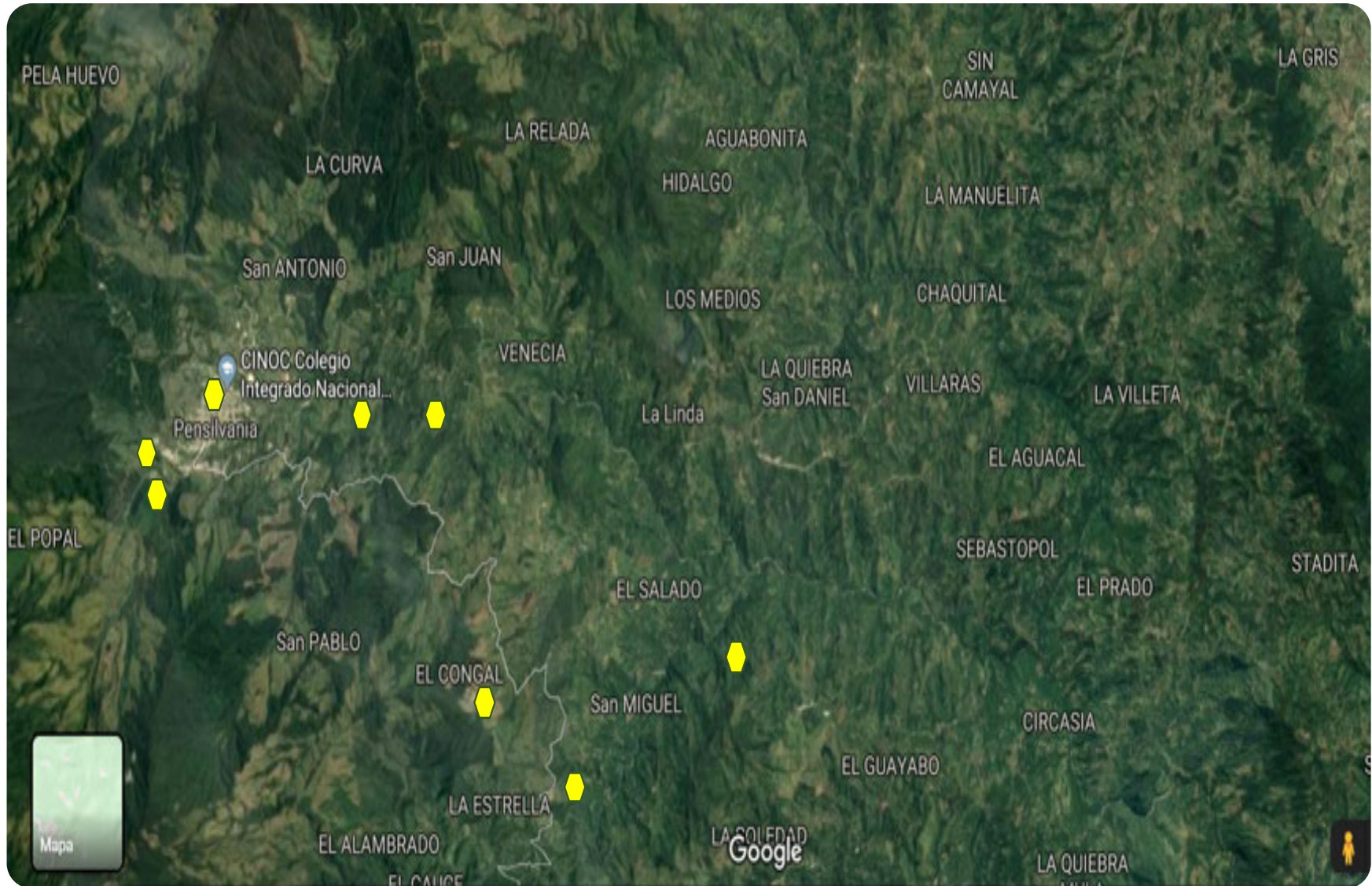
Buenas prácticas de extracción de miel en colonias de abejas sin aguijón:

La cosecha de miel es uno de los puntos culminantes cuando se trabaja con abejas sin aguijón, es el fruto de todos los esfuerzos realizados, y de las buenas prácticas de manejo que se hayan implementado.





VISITAS A CAMPO





Fecha			Colmena (serie)	Población					Postura					Tribu		Alimento				Peso de la colmena (g/Kg)	Reina	Panales con cría	Observaciones
				E	B	R	M	A	E	B	R	M	A	Meliponini	Apini	B	R	M	A				
29	6	19			x					x									x		Sí	4 panales con cría	Captura de colmena de abeja <i>Apis mellifera</i> en la Escuela Normal Superior.
8	7	19		x						x					x						Sí	5 marcos con cría	Captura de colmena de abeja <i>Apis mellifera</i> en Confamiliares a las 15:00. Pendiente transportarla al apiario.
16	7	19		x						x					x						Sí	6 panales con cría	Captura de colmena de abeja <i>Paratrigona opaca</i> en granja San José. Se dejó el cajón rojo en lote progenie pino romerón para las abejas que se quedaron. Se extrajo la miel. Falta alimentarlas.
21	7	19			x					x					x						Sí	8 panales con cría	Captura de colmena en San Miguel. Se puso en portanúcleo color verde menta. Pendiente transportarla al apiario. 6 panales con miel. Enjambre por evasión el
23	7	19				x				x					x						Sí	4 panales con cría	Se realizó el trasiego de colmena de abeja <i>Paratrigona opaca</i> en la vereda San Miguel. Se realizó el trabajo con los niños de la finca.
26	7	19				x				x					x						Sí	7 panales con cría	Captura de colmena en El Congal a las 16:00 - 19:00. Los panales con cría no estaban todos llenos, sin embargo se rescataron los mejores. Se sacaron dos panales con sello de miel. Pendiente transportarlas al apiario. Se puso en
19	8	19		x						x					x						Sí	8 panales con cría	Captura de colonia de <i>Paratrigona opaca</i> en parcela 4 de progenie de pino romerón en granja san José
6	9	19		x						x					x						Sí	8 panales con cría	Captura en Confamiliares encontradas en árbol de pino romerón y trasegadas a colmenas racionales. Se levaron la CTT San José. Nidos desarrollados y extracción de miel en buen estado.
11	9	19		x						x					x						Sí	9 panales con cría	Captura en Confamiliares encontradas en árbol de pino romerón y trasegadas a colmenas racionales. Se levaron la CTT San José. Nidos desarrollados y extracción de miel en buen estado.
																							Datos aún sin registros

Fecha			Colmena (serie)	Población					Postura					Tribu		Alimento				Peso de la colmena (g/Kg)	Reina	Panales con cría	
				E	B	R	M	A	E	B	R	M	A	Meliponini	Apini	B	R	M	A				
29	6	19				x				x									x		Sí	4 panales con cría	
8	7	19				x				x					x						Sí	5 marcos con cría	
16	7	19				x				x					x						Sí	6 panales con cría	
21	7	19					x			x					x						Sí	8 panales con cría	
23	7	19						x		x							x				Sí	4 panales con cría	
26	7	19							x						x						Sí	7 panales con cría	
19	8	19								x					x						Sí	8 panales con cría	
																							Activar Windows



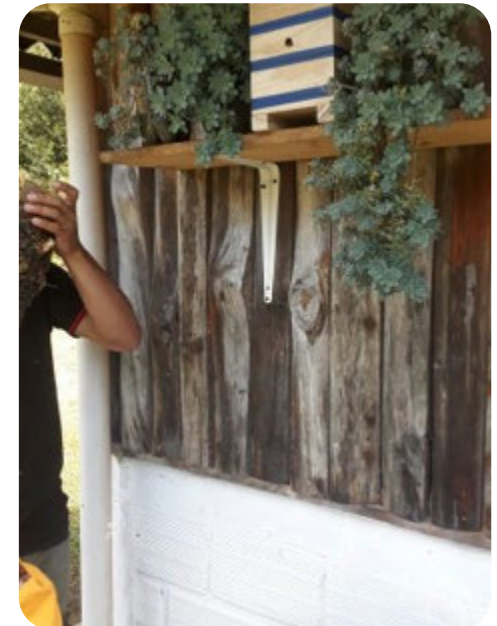
Panales con cría	Observaciones
4 panales con cría	Captura de colmena de abeja <i>Apis mellifera</i> en la Escuela Normal Superior.
5 marcos con cría	Captura de colmena de abeja <i>Apis mellifera</i> en Confamiliares a las 15:00. Pendiente transportarla al apiario.
6 panales con cría	Captura de colmena de abeja <i>Paratrigona spp.</i> en granja San José. Se dejó el cajón rojo en lote progenie pino romerón para las abejas en campo. Se extrajo la miel. Falta alimentarlas.
8 panales con cría	Captura de colmena en San Miguel. Se puso en portanúcleo color verde menta. Pendiente transportarla al apiario. 6 marcos con miel.
4 panales con cría	Se realizó el trasiego de colmena de abeja <i>Paratrigona spp.</i> En material rústico de botella pet en la vereda San Miguel. Se realizó el trabajo con los niños de la finca.
7 panales con cría	Captura de colmena en El Congal a las 16:00 - 19:00. Los panales con cría no estaban todos llenos, sin embargo se rescataron los mejores. Se sacaron dos panales con sello de miel. Pendiente transportarlas al apiario. Se puso en portanúcleo color madera con 4 marcos (dos con alambre y dos tipo pinza).
8 panales con cría	Captura de colonia de <i>Paratrigona spp.</i> en parcela 4 de progenie de pino romerón en granja san José
8 panales con cría	Captura de colonia de <i>Paratrigona spp.</i> En confamiliares encontradas en árbol de pino romerón y trasegadas a colmenas racionales. Se llevaron a la CTT San José. Nidos desarrollados y retiro de miel.
9 panales con cría	Captura en Confamiliares encontradas en árbol de pino romerón y trasegadas a colmenas racionales. Se llevaron a la CTT San José. Nidos desarrollados y extracción de miel en buen estado.



CAPTURA EN CONFAMILIARES



CAPTURA EN CTT GRANJA SAN JOSÉ





CAPTURA DE COLMENA DE ABEJA AFRICANIZADA

(Apis mellifera) en Confamiliares



VISITA A APICULTOR Y MELIPONICULTOR EN CORREGIMIENTO DE BOLIVIA



MONITOREO DE COLMENAS EN CTT GRANJA SAN JOSÉ





MONITOREO DE COLMENAS EN CTT GRANJA SAN JOSÉ





CAPTURA ENJAMBRE DE ABEJAS AFRICANIZADAS, EN ESCUELA NORMAL SUPERIOR



CAPTURA DE ABEJA AFRICANIZADA EN VEREDA SAN MIGUEL





REUBICACIÓN DE COLONIA DE ABEJAS NATIVAS A COLMENA RACIONAL, EN VEREDA SAN MIGUEL



CAPTURA ENJAMBRE DE ABEJAS AFRICANIZADAS, EN EL CONGAL, FINCA DE DON LUIS GONZAGA





CAPTURA DE ENJAMBRE DE ABEJA AFRICANIZADA EN FINCA EL SILENCIO



ASISTENCIA A CURSO DE BUENAS PRÁCTICAS APÍCOLAS EN FIRAVITOBA, BOYACÁ. APOYADOS POR LA IES CINOC





ASISTENCIA A IER CONGRESO INTERCONTINENTAL DE APICULTURA, EN MANIZALES, CALDAS. APOYADOS POR LA IES CINOC



CAPACITACIONES DÍA CAMPO GRANJA SAN JOSÉ





BIBLIOGRAFÍA

- nantes-parra g, rosso-londoño j, diversidad de abejas sin aguijon (hymenoptera: meliponini)
- gennari, 2019. manejo racional de abejas nativas sin aguijón. argentina.
- instituto de investigación de recursos biológicos alexander von humboldt.
- web-grafia
- <https://www.caminoalagro.com/>
- <https://www.meliponasdecolombia.com/listado-de-precios/>

Capítulo 6.

CONFERENCIAS: DESARROLLO RURAL

Temáticas del capítulo:

- Modos de vida sostenibles
- Recursos naturales
- Ordenamiento territorial
- Marginalidad
- Equidad de género
- Pobreza y factores socioeconómicos
- Gobernabilidad
- Calidad de vida
- Salud
- Educación
- Investigación y desarrollo
- Niñez y juventud
- Paz en el desarrollo rural.





CAMINANDO SOBRE LOS PETROGLIFOS DE MI PUEBLO

Ponente:

Yasmith Vélez Bernal,

Licenciada en Educación Infantil y Preescolar; Especialista en Gerencia y Proyección Social de la Educación, Magíster en Educación con énfasis en Gestión Educativa, Candidata a Doctor en Educación; docente del Departamento de Cundinamarca del grado preescolar de la I.E.D. "EL TEQUENDAMA", sede JARDIN INFANTIL "CARLOS JIMÉNEZ GUERRA.

Coautor:

Erney Alexander Enríquez Prada

Administrador Público, Especialista en Gerencia y Proyección social de la educación, Magíster en Educación con énfasis en gestión educativa, docente de Ciencias Sociales del grado sexto de la I.E.D. "EL TEQUENDAMA".

RESUMEN

Este estudio reconoce la incidencia de una práctica educativa dirigida a la dimensión socio afectiva en la educación preescolar y las competencias científico sociales en el grado sexto, a partir de una estrategia planteada como proyecto pedagógico en el Jardín Departamental Carlos Jiménez Guerra de grado transición y la articulación de aprendizajes con niños de grado sexto de la Institución Educativa Departamental El Tequendama del municipio El Colegio en el departamento de Cundinamarca.

El propósito fundamental de este proceso educativo es abordar al estudiante en su entorno, persistiendo en afianzar su identidad cultural, a través de la interacción de estudiantes y docentes de diferentes grados pertenecientes a la misma institución educativa con la apertura de un espacio urbano lúdico-pedagógico donde se articulan diversos recursos tanto cognitivos como materiales para el aprendizaje, para esto se hace una descripción teórica de acuerdo a una búsqueda de referencias y además se muestra la metodología para la investigación, la cual se determina como cualitativa a partir de la problemática en la que se considera que los estudiantes deben apropiarse de los conceptos socialmente validados para comprender la realidad de su entorno, por lo tanto la propuesta permite el desarrollo de herramientas necesarias para hacer uso creativo y estratégico de diversas metodologías que les permitan acceder de manera comprensiva a la compleja realidad social y las distintas formas de interacción humana.

PLANTEAMIENTO PROBLÉMICO

¿Cómo aprender a valorar el patrimonio cultural concertando la curiosidad con el conocimiento?

¿Cómo aplicar estrategias pedagógicas para que los estudiantes se motiven en la difusión de los conceptos propios de la cultura?



Se involucra las dimensiones socio afectiva del grado transición con las competencias científico-sociales del grado sexto a partir de la práctica pedagógica en la I.E.D. "EL TEQUENDAMA"

JUSTIFICACIÓN

La práctica pedagógica desarrolla actividades de mutuo conocimiento en diferentes grados que estimula el desarrollo de las competencias científico sociales desde el preescolar hasta la educación básica, el desempeño académico, dadas las condiciones en donde se desarrolla, permea conocimientos a otros sujetos de su entorno social y cultural (familia, conocidos, turistas, etc.), convirtiendo a los estudiantes en multiplicadores de saberes, en este caso concreto, la existencia del patrimonio cultural ancestral representado materialmente en las réplicas de los petroglifos, ubicadas en los corredores peatonales y el parque principal de la población.



OBJETIVO GENERAL

Plantear una práctica pedagógica como una estrategia didáctica a través de un proyecto transversal como opción didáctica para afianzar la dimensión socio afectiva del grado transición con los estándares de competencias científico-sociales del área de las ciencias sociales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

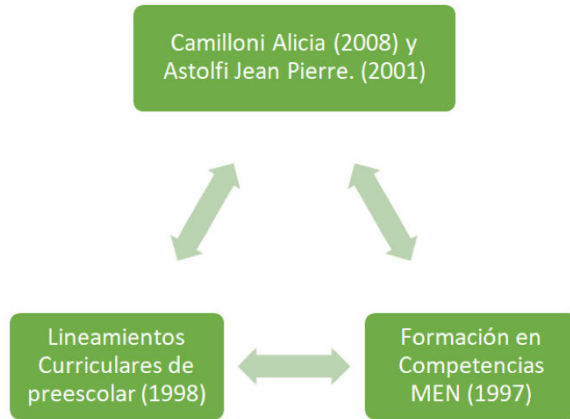
- Crear espacios de aprendizaje a partir de estrategias didácticas para que los estudiantes logren la apropiación y manejo de conceptos propios de las ciencias sociales.
- Fomentar en los estudiantes las habilidades científico-sociales a partir de la construcción de conocimiento desde el inicio de su proceso escolar generando habilidades y destrezas científicas con el manejo de técnicas, procesos y estrategias operativas para buscar, seleccionar, organizar y utilizar información significativa codificada y decodificada.
- Suscitar compromisos personales y sociales en los estudiantes en donde se conozca y valore críticamente el estudio de las Ciencias Sociales.

MARCO TEÓRICO

La interacción de tres elementos importantes para la formación en competencias



METODOLOGÍA



Didáctica <small>(Camilloni/98 y Astolfi/91)</small>	Lineamientos preescolar <small>(MEN/98)</small>	Competencias <small>(MEN97)</small>
<ul style="list-style-type: none"> • Acción de enseñar • Transmitir • Creador, experimental y de ejercicio • Los saberes, el enseñante y el alumno 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones • Socio Afectiva • Socialización y afectividad • Integración 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos, habilidades y destrezas • Actitudes y valores • Saber hacer en contexto

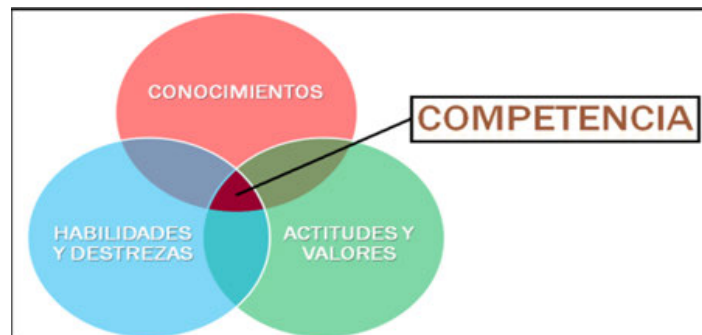


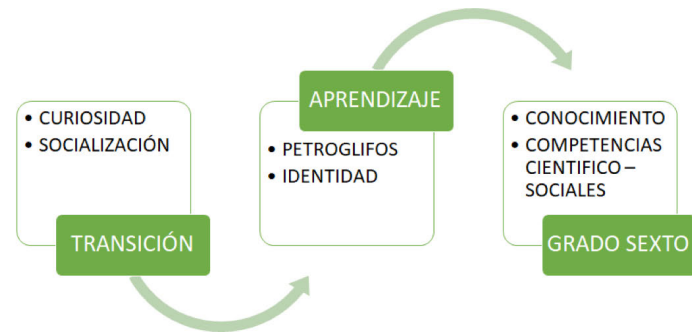
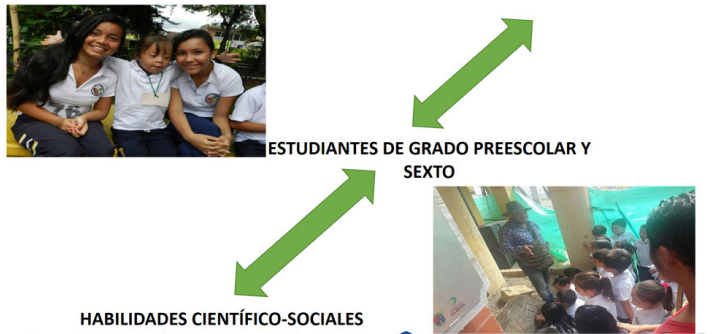
Ilustración N° 1, los autores 2014.





INTERACCIÓN DE APRENDIZAJE

ARTICULACIÓN



TRABAJO EN EL AULA

- Conocimiento de los petroglifos
- Reconocimiento y apropiación
- Técnicas para interiorizar el aprendizaje





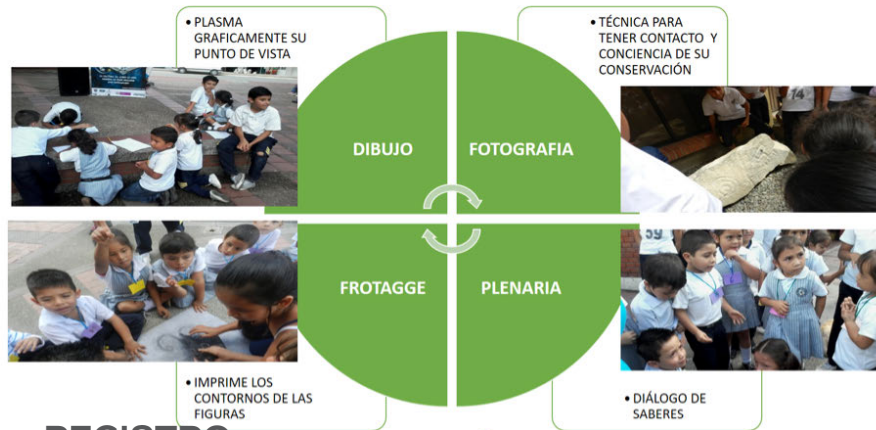
CONTINUIDAD DEL PROYECTO



ACTIVIDADES

Lectura - Observación - Registro

REGISTRO



REGISTRO



AGENTES INVOLUCRADOS



RESULTADOS

Integra a la comunidad educativa con distintas entidades municipales en la tarea de valorar, proteger y difundir el patrimonio cultural de la Nación, a través del conocimiento en forma gráfica, oral y/o escrita las principales características de un baluarte ancestral como son los petroglifos.

Actividades como el dibujo, la fotografía, el frottage y el moldeado culinario logra afianzar los saberes a los estudiantes de preescolar siendo oportunos en el aprendizaje para registrar, interpretar y exponer.

CONCLUSIONES

La creación de espacios de aprendizaje implementados fuera del aula de clase procura una mayor apropiación y manejo de los conceptos de las Ciencias Sociales, que fomenta en los estudiantes las habilidades científico –sociales a par tir de la construcción de conocimiento desde el inicio de su proceso escolar.

La articulación de estrategias pedagógicas entre estudiantes de edades diferentes alrededor de un concepto, suscita compromisos personales y sociales que generan habilidades y destrezas científicas con el manejo de técnicas, procesos y estrategias operativas para buscar, seleccionar, organizar y utilizar información significativa codificada y decodificada y hace que se conozca y valore críticamente el estudio de las Ciencias Sociales.

Este proceso llevado por seis años en el municipio, ha permitido fortalecer las familias en su identidad cultural e integrar diversos agentes importantes para el proceso social de los estudiantes.

Consulte el artículo científico de esta ponencia en el libro de la IES CINOC:

La investigación como medio de desarrollo, paz y mejoramiento rural

BIBLIOGRAFÍA

- Arias Gómez Diego Hernán. Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales, una propuesta didáctica. Bogotá: Editorial Magisterio, 2005, 170 p.
- Astolfi Jean Pierre. (2001). Conceptos clave en la didáctica de las disciplinas. Sevilla: Diada.
- Cajiao, Francisco. Evaluar es valorar. Bogotá: Editorial Magisterio, 2010, 163 p.
- De Camilloni Alicia. (2008). Los profesores y el saber didáctico. El saber didáctico, 41-citation_ lastpage.
- De Francisco Carla. Guía práctica aplicación de las competencias básicas en preescolar. Bogotá 2007.
- Ecured. (s.f.). Recuperado el 30 de Julio de 2019, de Fottage: <https://www.ecured.cu/Frottage>
- Formar en ciencias ¡el desafío! Lo que necesitamos saber y saber hacer. Guía N° 7. Bogotá: 2004.
- Nuevos fundamentos para la transformación curricular a propósito de los estándares. Escuela transformadora. Bogotá: Editorial Magisterio, 2004, 166 p.
- Porras Paez Elizabeth. Plan de aula – Básica Secundaria y Media Orientaciones curriculares y metodológicas. Bogotá: Editorial Magisterio, 2011, 224 p.
- Rodríguez Rivero Ana Cristina & Turon Diaz, Caridad Olimpia. Articulación preescolar-primaria: recomendaciones al maestro. Instituto Superior Pedagógico Enrique J. Varona, Cuba



IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES ESTRATÉGICOS PARA LA TRANSICIÓN DEL CTT GRANJA SAN JOSÉ DE LA IES CINOC A UN CENTRO DE TRANSFERENCIA EN AGROECOSISTEMAS

Autor:

Andrés Mauricio Arango Giraldo

Ingeniero Agrónomo.
Docente de Agroecología
IES CINOC
PENSILVANIA CALDAS

“Matamos de hambre a las personas que nos dan
de comer”

RESUMEN

Se pretende establecer una propuesta de planificación con las bases teóricas que fundamenten la importancia de emprender un proceso de transición del Centro de Transferencia Tecnológica la Granja San José (CCT Granja San José) en un Centro de Transferencia en Agroecosistemas.

Con la agroecología como nueva filosofía el Centro de Transferencia se convertirá en el centro de la gestión del conocimiento y en elemento fundamental para imprimir el sello diferenciador a los estudiantes del Institución de Educación Superior, Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas, (IES CINOC) ya que la agroecología esta llamada a ser la ciencia que alimentara a el mundo.

OBJETIVO GENERAL

Establecer las bases teóricas y metodológicas que estructuran el proyecto de transformación del CTT Granja San José como un Centro de Transferencia en Agroecosistemas especializado en la validación de tecnologías en producción limpia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir los pilares bases para la implementación de un modelo agroecológico en el Centro de transferencia en Agroecosistemas.
- Diseñar una propuesta metodológica para los pilares de transformación del Centro de Transferencia en Agroecosistemas.
- Establecer las fases para el desarrollo de los pilares y el cronograma de desarrollo del Centro de Transferencia en Agroecosistemas

¿Cómo el desarrollo de un Centro de Transferencia en Agroecosistemas puede apalancar los procesos misionales y establecer las bases para entender la complejidad, la multidimensionalidad y la adopción de la Agroecología en el Oriente de Caldas ?



INTRODUCCIÓN

Los lineamientos estratégicos de política pública para el fomento de la agricultura familiar y comunitaria con enfoque agroecológico están contenidos en la resolución 464 del 2017 del Ministerio de agricultura y desarrollo rural y se pretende que puedan servir como referencia para el desarrollo de estrategias integrales de desarrollo rural con enfoque territorial.

¿Fundamentos o palabras de moda?

1. Innovación
2. Emprendimiento
3. Política pública
4. Equidad
5. Ruralidad
6. Territorio

NUEVA RURALIDAD:

- Según Pérez y Farah (2016) la nueva ruralidad es una corriente teórica que se origina a raíz de la necesidad de encontrar una manera de expresar la complejidad conceptual que implica el análisis de los hechos y fenómenos que afectan al mundo rural con todos sus componentes: la globalización, el cambio en las relaciones urbano-rural, la desagrarización de la vida rural, el peso relativo de la agricultura, la valoración de los recursos naturales, el papel asignado a los pobladores rurales y los cambios institucionales.
- Desde el punto de vista conceptual, puede afirmarse que los aportes más significativos de la nueva ruralidad en el contexto colombiano se

traducen en la disminución del sesgo sectorial del desarrollo rural; la desagrarización del mundo rural con reconocimiento de la importancia de la actividad productiva agrícola en América Latina y el Caribe]; la disminución de la población económicamente activa en lo agrícola y aumento de ingresos rurales por actividades no agrícolas (por ejemplo, el trabajo satelital femenino); el reconocimiento de la heterogeneidad de los territorios y de los sistemas productivos; la ruptura de la dicotomía urbano-rural; la ampliación del concepto de población rural, que reconoce como tal a campesinos, mineros, pescadores, artesanos, empresarios agrícolas y trabajadores del sector servicios; la incorporación de la variable “equidad de género”; el reconocimiento de la importancia del uso y conservación de los recursos naturales; la importancia del mantenimiento de la población rural para lograr el manejo adecuado del territorio y todos sus recursos y, por último, la importancia de la participación social y política de los actores rurales en el desarrollo.

Bases conceptuales que fundamentan la transición agroecológica

- Es la hora de repensar los nuevos sistemas de producción hacia al agricultura del futuro y generar unos nuevos presupuestos de producción.
- Decisiones erróneas que se generalizaron en la agricultura.
- Las variedades fruto del mejoramiento genético no son igual de productivas en situación de cambio climático.



- Reconocer el valor de la biodiversidad es reconocer el valor de los servicios ambientales y de los servicios agroecológicos.
- Deben establecerse como parámetros vitales la recuperación de las semillas nativas, adaptadas a la zona y resistentes climáticamente a las condiciones cambiantes
- Un escenario que enfrenta la agricultura del futuro es que el modelo de producción actual es responsable de una parte de los gases efecto invernadero
- La agroecología basada en conocimiento tradicional campesino y con el aporte de la ecología, agronomía, como el nuevo escenario para generar conocimientos en sistemas productivos resilientes.
- Con la extensión rural y las nuevas herramientas que han desarrollado, se podrá formar una nueva generación de profesionales que hagan la agricultura del futuro.

Se entiende la relación de agricultura familiar y la agroecología con:

1. Semillas, sabores y saberes
2. Mujer rural
3. Joven Rural
4. Salud pública
5. Experienciación
6. Diálogo de saberes

NUESTRA VISIÓN

La agroecología está aportando las bases científicas, metodológicas y técnicas para una nueva “revolución agraria” a escala mundial (Altieri 2009, Ferguson and Morales 2010, Wezel and Soldat 2009, Wezel et al. 2009). Los sistemas de producción fundados en principios agroecológicos son biodiversos, resilientes, eficientes energéticamente, socialmente justos y constituyen la base de una estrategia energética y productiva fuertemente vinculada a la soberanía alimentaria (Altieri 1995, Gliessman 1998). Citado por Altieri y Toledo. 2011)

METODOLOGÍA

Investigación descriptiva, de tipo experiencial, participativa, que se realimenta de las experiencias recogidas en dos años asistiendo a diferentes eventos (Foro sobre políticas públicas. Agroexpofuturo. Reddssi. Foro sobre negocios sociales y negocios verdes. Congreso sobre pensamiento contemporáneo, y co-creando con







los estudiantes sobre su visión de lo que sueñan , trabajando, estudiando y disfrutando.

La reforma rural integral “ reconoce el papel fundamental de la economía campesina, familiar y comunitaria en el desarrollo del campo, la erradicación del hambre, la generación de empleo e ingresos, la dignificación y formalización del trabajo, la producción de alimentos y en general el desarrollo de la nación, en coexistencia y articulación complementaria con otras formas de producción agraria. (Gobierno de Colombia & FARC- EP 2016).

CONCLUSIONES

PILARES DE DESARROLLO

1. Investigación participativa y gestión del conocimiento
2. Educación, transferencia y extensión
3. Sistemas agroforestales y producción de alimentos
4. Recuperación de saberes y sabores
5. Especies promisorias y especies menores
6. Emprendimientos rurales
7. Recuperación y mejoramiento de razas criollas
8. Diversificación
9. Energías alternativas
10. Construcciones rurales
11. Agricultura Familiar, mujer y el joven Rural
12. Seguridad alimentaria
13. Validación de tecnologías
14. Agregación de valor

PROYECTOS

1. Banco de germoplasma
2. Monitoreo agroclimático
3. Estación demostrativa de seguridad alimentaria urbana.
4. Lombricultura y abonos foliares
5. Biofábrica de abonos orgánicos
6. Especies menores
7. Estación de apicultura
8. Cultivos promisorios
9. Cultivos tradicionales
10. Cultivos hortícolas
11. Zona de aromáticas, medicinales, condimentarias y plantas para bioinsumos
12. Arboles de uso múltiple y especies promisorias forestales.
13. Rotación de estudiantes
14. Poscosecha, procesamiento y valor agregado
15. Pilotaje de proyectos productivos
16. Bioconstrucción y permacultura
17. Energías alternativas.
18. Manejo del agua para cultivos
19. Recuperación de saberes y técnicas tradicionales de cultivos
20. Arreglos y sistemas silvoagícolas, agrosilvopastoriles en ladera
21. Turismo científico
22. Agricultura protegida
23. Escuela de formación rural para campesinos y jóvenes en liderazgo, agroecología, política , cambio climático
24. Marca propia: CINOC orgánico
25. Certificación social en procesos agroecológicos

PRODUCTOS Y ENTREGABLES

- Documento producido basado en la metodología propuesta que sirva para fundamentar el proyecto de transformación del Centro de Transferencia en Agroecosistemas
- Artículo Científico
- Diseño de 1 curso de agroecología para ser desarrollado como un Diplomado
- Diseño de 1 curso virtual para ser desarrollado en plataforma moodle

CONCLUSIONES

- La agricultura del futuro debe basarse en los principios de la agroecología y usarla en un modelo de transición del sistema de producción actual a un modelo agroecológico que como principio genere una disminución significativa de los insumos externos y que incorpore la mayor cantidad de servicios ambientales que genera la biodiversidad.
- Hay tantas agriculturas como agricultores y agricultoras.
- No hablamos de sistema de producción, no hablamos de agroecosistemas, hablamos de las agroecologías.
- El conocimiento existe en los campesinos por eso debe la academia salir al campo a aprender y a enseñar.
- Existe la amenaza de la biosprospección sobre los saberes campesinos.
- Se debe hacer una revisión de las prácticas agrícolas tradicionales y apoyar el impulso a la agricultura familiar o campesina como reconocimiento a su papel en la producción de

alimentos.

- La agroecología no se debe convertir en agronomía ecologizada.
- Las políticas públicas deben ser regionalizadas y territorializadas. Solo pueden llegar a ser parte de la solución.
- Para agroecologizar al estado se debe empezar por lo local.
- La academia tiene la responsabilidad de asumir su rol protagónico en la formación política de las comunidades.

BIBLIOGRAFÍA

- Altieri, M. & V.M. Toledo. 2011. The agroecological revolution of Latin America: rescuing nature, securing food sovereignty and empowering peasants. *The Journal of Peasant Studies* Vol. 38, July 2011.
- Méndez E E . Bacon C 2, Cohen R. 2013. la agroecología como un enfoque transdisciplinar, participativo y orientado a la acción. *Agroecology and Rural Livelihoods* Gro
- Gobierno de Colombia & FARC-EP (2016) Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. Acuerdo Final 24-11-06. Pp11
- Pretty, J et al., 2010. The top 100 questions of importance to the future of global agriculture, *International Journal of Agricultural Sustainability*, 8(4). 219-236.
- Toledo Víctor M. 2012 la agroecología en Latinoamérica: tres revoluciones, una misma transformación. Centro de Investigaciones en Ecosistemas, Universidad Nacional Autónoma de México.



IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN EN CULTIVOS PROMISORIOS EN ZONA DE LADERA DEL VALLE DEL CAUCA

Ponente:

Jaime Andrés Tigreros MSc (e)
INSTITUTO TÉCNICO AGRICOLA - ITA

Integrantes de la propuesta de investigación

INSTITUTO TÉCNICO AGRICOLA - ITA

Gustavo Rubio Lozano MSc
Investigador Junior COLCIENCIAS
Jaime Andrés Tigreros MSc (e)
Ciencias agroindustriales
Jeffrey Lozano García MSc (e)
Gestión de la innovación
Sebastián Parra Londoño PhD
Ciencias agrícolas, Investigador Junior COLCIENCIAS

Universidad del Valle - ILAMA

Orlando Zúñiga Escobar PhD
Investigador Emérito COLCIENCIAS
Maurico Gutiérrez
Ingeniero Agrícola
Cristian Jimenez
Ingeniero Agrícola
Santiago Zuñiga
Ingeniero industrial

Desafíos de las naciones para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que sus habitantes gocen de paz y prosperidad a 2030

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



DESAFÍOS DEL SECTOR AGRÍCOLA A NIVEL MUNDIAL

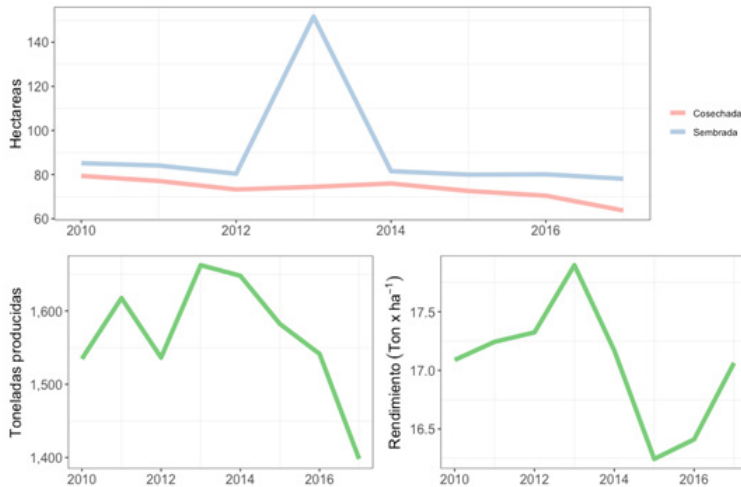
- **Incremento de la población:** incrementar los niveles de cosecha, ya que se estima que para el 2050 existirán 9.5 billones de habitantes en el planeta.
- **Calidad de los alimentos:** mejorar la calidad nutricional de los alimentos o diversificar la dieta.



- **Sistemas de producción ineficientes:** mejorar la eficiencia de los sistemas de producción, especialmente los pecuarios, ya que la cantidad de insumos necesarios por kg de carne producido es alta.
- **Impacto ambiental de las actividades agrícolas:** usar de forma eficiente insumos agrícolas, buscando desarrollar sistemas de cultivos balanceados.

ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE FRUTALES EN EL VALLE DEL CAUCA

Panorama del sector frutícola en el Valle del Cauca

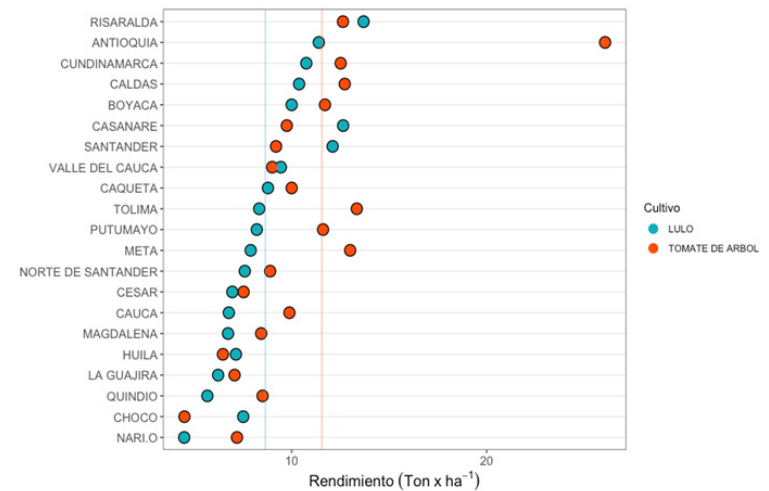


Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Ambiente, Agricultura y Pesca del Valle del Cauca, 2018

En los últimos años se ha mantenido el área sembrada de los principales frutales del Valle del Cauca.

Sin embargo la toneladas producidas y el rendimiento de estas especies han disminuido desde el 2014. La disminución en la producción afecta principalmente a pequeños productores campesinos.

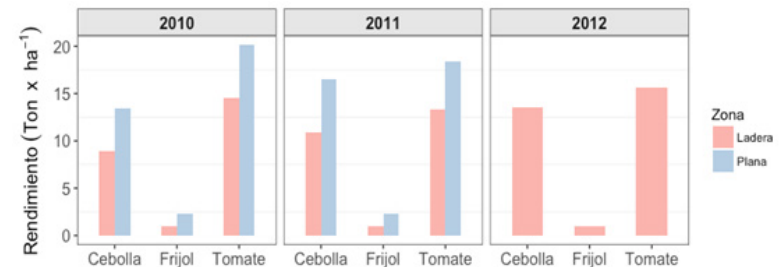
RENDIMIENTO PROMEDIO EN LA PRODUCCIÓN DE LULO Y TOMATE DE ÁRBOL A NIVEL NACIONAL DURANTE 2010 - 2017



Fuente: elaboración propia con datos de AGRONET, 2018

Comparación en el rendimiento de producción agrícola en zona plana versus zona de ladera

Producción en zona plana vs de ladera



Fuente: Elaboración propia con datos de la Gobernación del Valle del Cauca, 2016



La producción en zona plana es 2.3 veces mayor en comparación con la producción en zona de ladera. Las diferencias en la producción pueden obedecer al rendimiento de las variedades usadas o al manejo del sistema agrícola. Los productores de la zona de ladera presentan alto grado de vulnerabilidad debido al poco acceso a tecnologías y conocimientos de expertos.

ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL EN LA ZONA DE LADERA

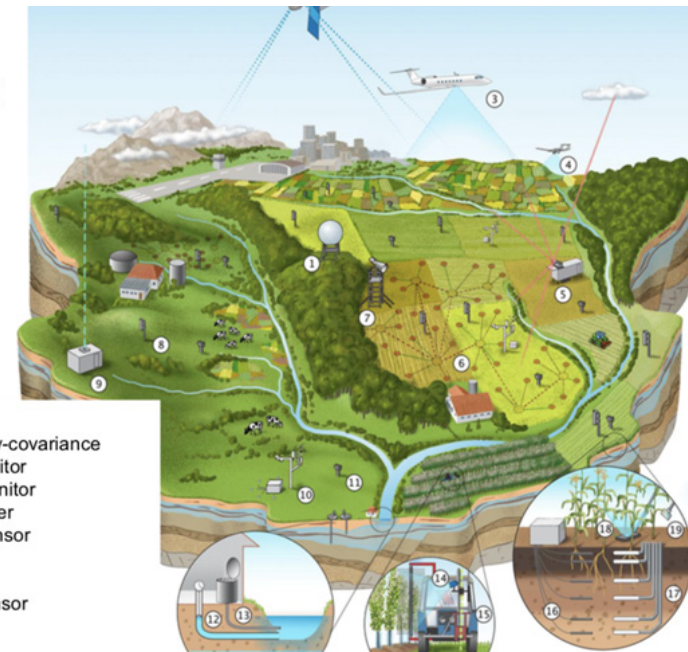


AGRICULTURA DE PRECISIÓN

Sistema agrícola que, a partir del conocimiento específico del entorno, obtenido mediante la colección de datos y el procesamiento de información, permite tomar decisiones correctas para la distribución espacial y temporal de los insumos agrícolas, y la generación de beneficios netos en la producción (McBratney et al., 2005, Bongiovanni y Lowenberg-DeBoer, 2004).

Sensing strategies: Environmental monitoring

- 1 Weather radar
- 2 Satellite
- 3 Aircraft
- 4 UAV
- 5 Atmospheric Lidar
- 6 Sensor network
- 7 Radiometer
- 8 Deposition sampler
- 9 Atmospheric profiler
- 10 Weather station & eddy-covariance
- 11 Groundwater level monitor
- 12 Surface water level monitor
- 13 Automatic water sampler
- 14 Mobile optical plant sensor
- 15 Positioning system
- 16 Soil moisture sensors
- 17 Soil water potential sensor
- 18 Leaf area sensor
- 19 Gas exchange sensor



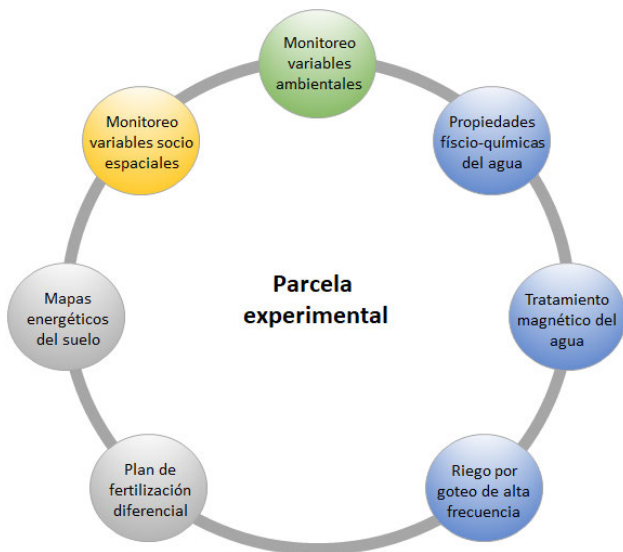


SISTEMA DE AGRICULTURA DE PRECISIÓN

COMUNIDADES Y MUNICIPIOS A IMPACTAR CON LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN



IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

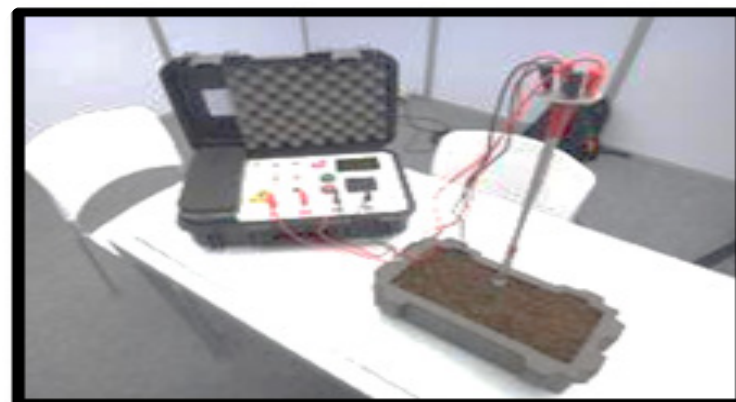


Innovación: caracterización de las propiedades físicas, químicas y energéticas del suelo

Conductividad Térmica



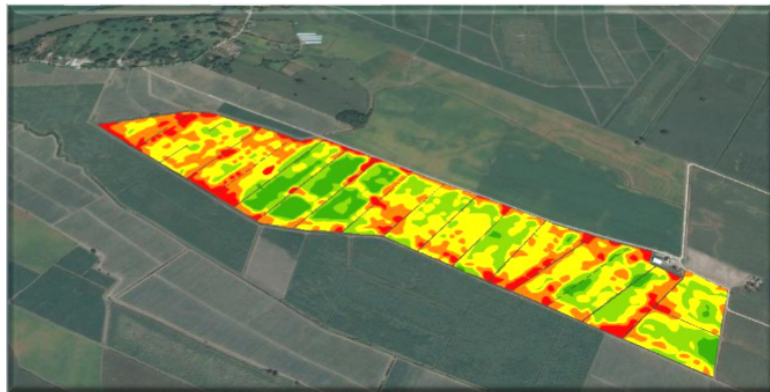
Resistividad Eléctrica





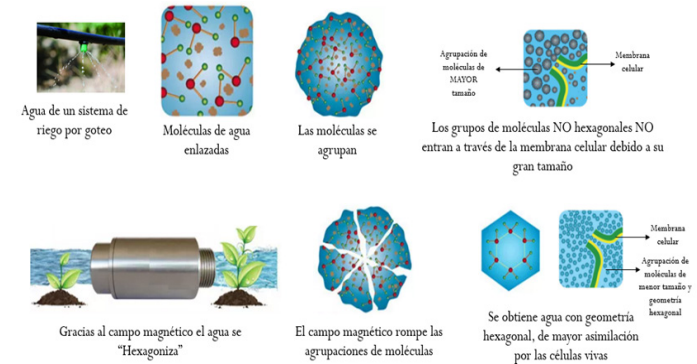
Fuente: Zuñiga 2019

INNOVACIÓN: ELABORACIÓN DE PLANES DE FERTILIZACIÓN DIFERENCIAL DE ACUERDO AL POTENCIAL PRODUCTIVO DEL SUELO (PPS)



Fuente: Zuñiga 2019

INNOVACIÓN: TRATAMIENTO DEL AGUA POR MAGENTIZACIÓN Y POSTERIOR APLICACIÓN MEDIANTE UN SISTEMA DE RIEGO



Fuente: Zuñiga 2019

Resultados esperados

Monitoreo variables ambientales

Plan de fertilización diferencial

Riego por goteo de alta frecuencia

Tratamiento magnético del agua

Monitoreo fisiológico del cultivo

- Usar eficientemente los insumos agrícolas mediante la implementación de planes de fertilización diferencial.
- Mejorar el uso del agua mediante la aplicación de riego por goteo de alta frecuencia y tratamiento magnético.
- Relacionar variables ambientales con parámetros vegetales del cultivo
- Incrementar el rendimiento (Ton x ha⁻¹) en la producción agrícola mediante la aplicación del sistema de agricultura de precisión.



IMPACTO INSTITUCIONAL Y REGIONAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

IMPACTO CORTO PLAZO	ACTIVIDADES
Incremento del rendimiento en la producción agrícola de pequeños productores en la zona de ladera del centro del Valle del Cauca	Implementación de tecnologías para el uso eficiente del suelo y agua disponible para la producción agrícola.

Fortalecimiento de la capacidad institucional para la ejecución de proyectos en CTel.

Adecuar y equipar los laboratorios para el análisis de suelos y aguas.
Consecución de equipos para el monitoreo de parámetros fisiológicos vegetales.

Mejoramiento de las prácticas de laboratorio para la formación de los estudiantes.	Emplear los laboratorios y equipos conseguidos en prácticas con estudiantes. Socializar las metodologías generadas a estudiantes del ITA y UNIVALLE
--	--

MEDIANO PLAZO

Incremento de la calidad educativa institucional.	Implementar el conocimiento generado en los módulos ofrecidos por las instituciones ITA y UNIVALLE
---	--

Fortalecimiento de la producción científica de los grupos de investigación

Analizar y publicar los resultados obtenidos con los laboratorios de suelos y aguas y los equipos para la medición de parámetros vegetales.

Fortalecimiento del sistema territorial de CTel	Publicar artículos en revistas de alto impacto. Socializar los resultados logrados en eventos especializados.
---	--

Mejorar los niveles de innovación para la productividad, competitividad y desarrollo social

Socializar los resultados obtenidos a pequeños productores y entidades territoriales.

LARGO PLAZO

Incremento en la cosecha de pequeños productores en la zona de ladera del Valle del Cauca.

Socialización y aplicación de los resultados obtenidos durante la ejecución de la propuesta de investigación.

Establecimiento de un sistema de producción agrícola sostenible a largo plazo en la zona de ladera del Valle del Cauca.

Socialización y aplicación de los resultados obtenidos durante la ejecución de la propuesta de investigación.

Participación en proyectos de investigación nacionales e internacionales

Escribir propuestas de investigación conjuntas con entidades nacionales e internacionales en temas de producción agrícola, suelos, agua y medio ambiente.

CADENA DE VALOR DEL PROYECTO

Objetivo general	Objetivos específicos	Productos	Actividades
Incrementar el rendimiento en la producción agrícola de los pequeños productores ubicados en la zona de ladera de la subregión central del Valle del Cauca	Implementar prácticas para el uso eficiente de las condiciones físicas, químicas y energéticas del suelo disponible para actividades agrícolas	Documentos técnicos	1. Caracterización socio-ambiental de las UPAs.
			2. Caracterización de las propiedades físicas, químicas y energéticas del suelo.
			3. Análisis de los resultados.
			4. Elaboración de mapas para fertilización diferencial de suelos.
			5. Implementación de planes de fertilización diferencial
			6. Monitoreo de parámetros fisiológicos del cultivo.
			7. Análisis de los resultados.
			8. Escritura de documentos científicos.
			9. Transferencia del conocimiento a participantes en las asociaciones.



Objetivo general	Objetivos específicos	Productos	Actividades
Incrementar el rendimiento en la producción agrícola de los pequeños productores ubicados en la zona de ladera de la subregión central del Valle del Cauca	Implementar prácticas para el uso eficiente de las condiciones físicas y químicas del agua disponible para actividades agrícolas	Artículos de investigación	10. Análisis de las propiedades físicas y químicas del agua.
			11. Implementación de sistema de riego por goteo de alta frecuencia
			12. Monitoreo de parámetros fisiológicos del cultivo.
			13. Análisis de los resultados
			14. Transferencia del conocimiento a participantes en las asociaciones.
			15. Elaboración y publicación del artículo científico.
			16. Administración del proyecto
17. Interventoría			

RESULTADOS ESPERADOS

- Lograr una base de datos representada mediante SIG en la cual se recopilen las características ambientales, sociales y las prácticas agrícolas usadas en las diferentes unidades de producción.
- Base de datos útil para pequeños productores, transformadores y comercializadores del sector agrícolas.
- Perfil físico, químico y energético del suelo disponible en las zonas evaluadas.
- Monitoreo variables ambientales
- Propiedades físico-químicas del agua

- Tratamiento magnético del agua
- Monitoreo fisiológico del cultivo
- Monitoreo variables socio espaciales
- Riego por goteo de alta frecuencia
- Mapas energéticos del suelo
- Plan de fertilización diferencial
- Eventos para la transferencia de conocimiento y socialización de los resultados logrados a pequeños productores.
- Publicaciones científicas en revistas de alto impacto.

IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

Monitoreo de las variables ambientales:

- Temperatura
- Precipitación
- Humedad relativa
- Radioación fotosintéticamente activa (PAR)



Estación meteorológica

Datos disponibles UPRA



MONITOREO DE LAS VARIABLES ESPACIALES Y SOCIALES

- Ubicación del predio
- Extensión
- Elevación
- Nivel de formación



GPS submétrico

Encuestas de caracterización socio-económica

Datos disponibles UPRA

IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

• Propiedades del suelo

- Tipo de suelo
- Compactación
- Contenido de materia orgánica
- Conductividad eléctrica
- Acidez
- Concentración de macronutrientes



Dispositivo para determinar conductividad térmica (U.S. Patent 9,625,399, 2017)

Sensores para medición de macronutrientes

Sensor de humedad

• Propiedades del agua:

- Velocidad del caudal
- Acidez
- Concentración de minerales



Medidor de electroconductividad magnética

Sensores para medición de macronutrientes

Sensores de humedad

• Monitoreo de las variables fisiológicas del cultivo

- Área foliar
- Contenido de clorofila foliar
- Fotosíntesis
- Potencial hídrico foliar
- Producción



Dron con cámara multispectral

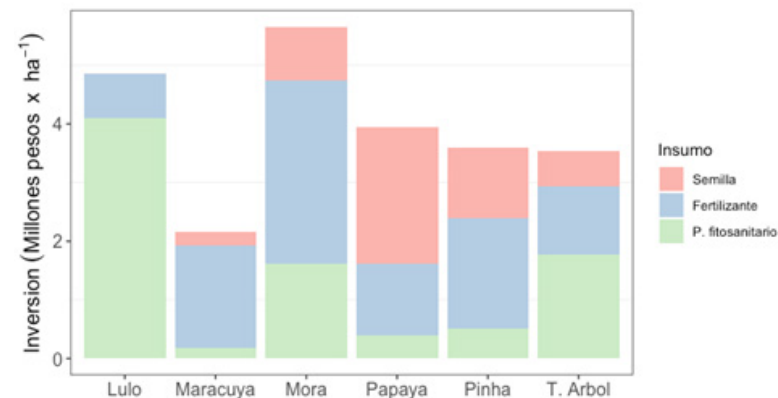
Intercambiador de gases

Clorofilómetro

LA FALTA DE ACOMPAÑAMIENTO POR PARTE DE EXPERTOS IMPACTA EL MANEJO DEL SISTEMA

Inversión por cultivo

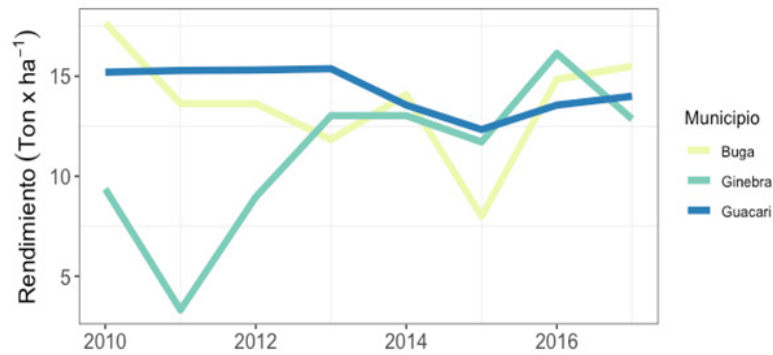
Fuente: elaboración propia con datos de la Gobernación del Valle del Cauca, 2016





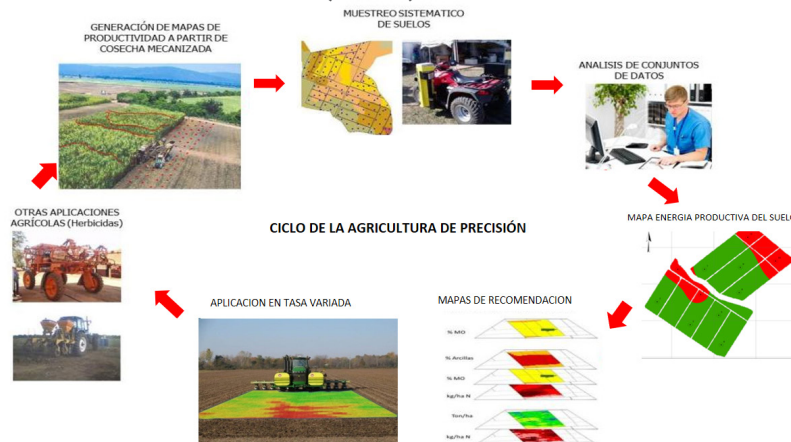
- Hasta un 80% de la inversión realizada puede ser destinada para la compra de agroinsumos
- Para la producción de lulo el 85% de la inversión fue usada en la compra de productos fitosanitarios.
- Debido a los altos costos de los agroinsumos, estos deberían ser usados de forma eficiente.

RENDIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN DE FRUTALES EN LOS MUNICIPIOS DE BUGA, GINEBRA Y GUACARÍ

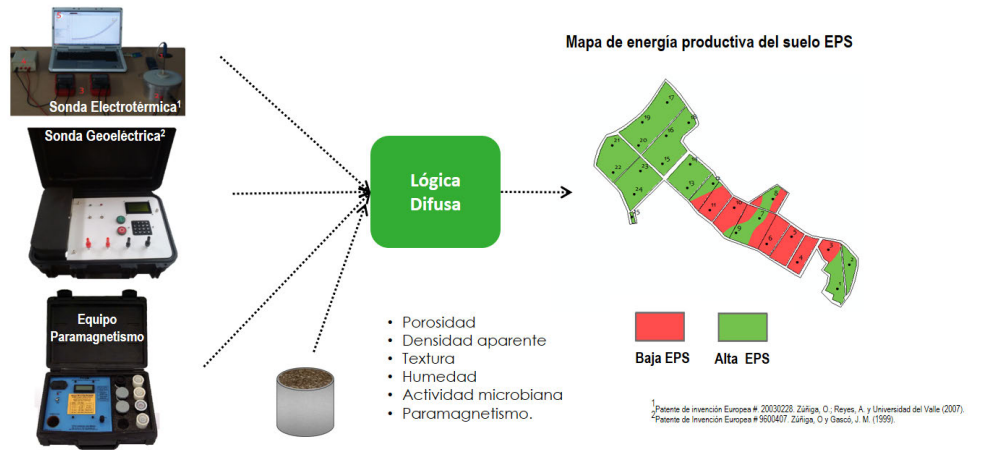


Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Ambiente, Agricultura y Pesca del Valle del Cauca, 2018

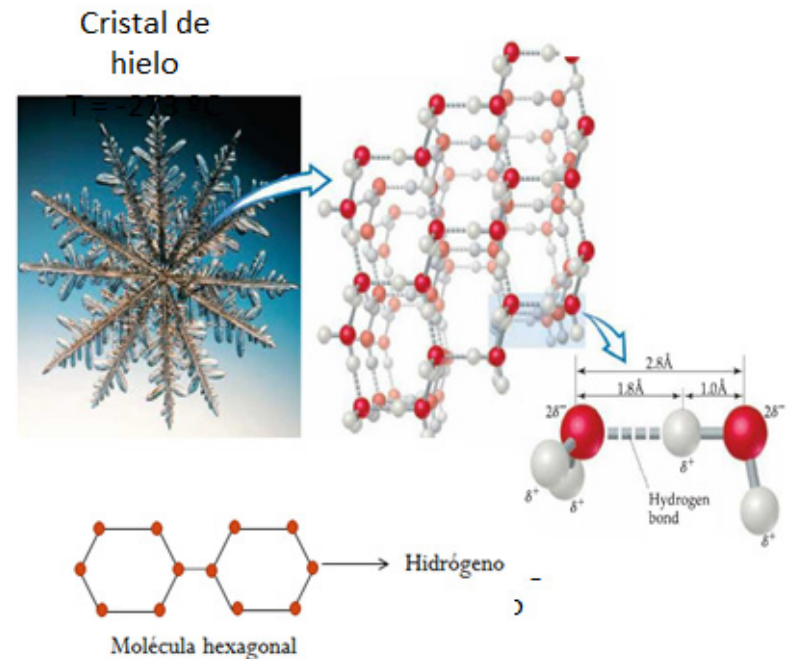
Indicador de la energía productiva del suelo (EPS)



Técnicas NO lineales para determinar la calidad de los suelos.



Molécula Hexagonal de agua súper fría

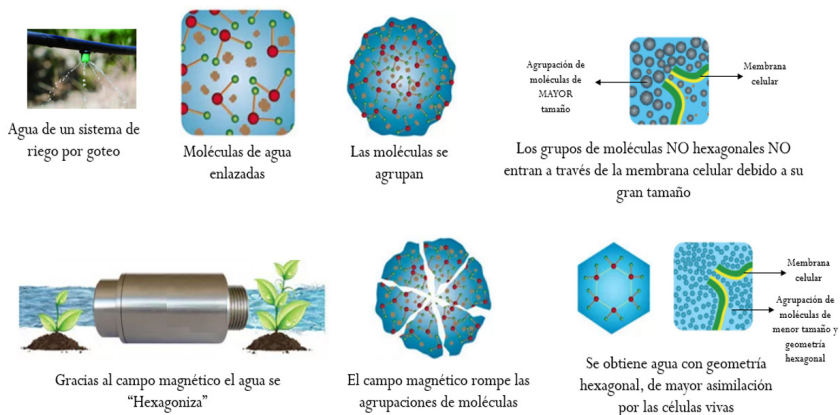




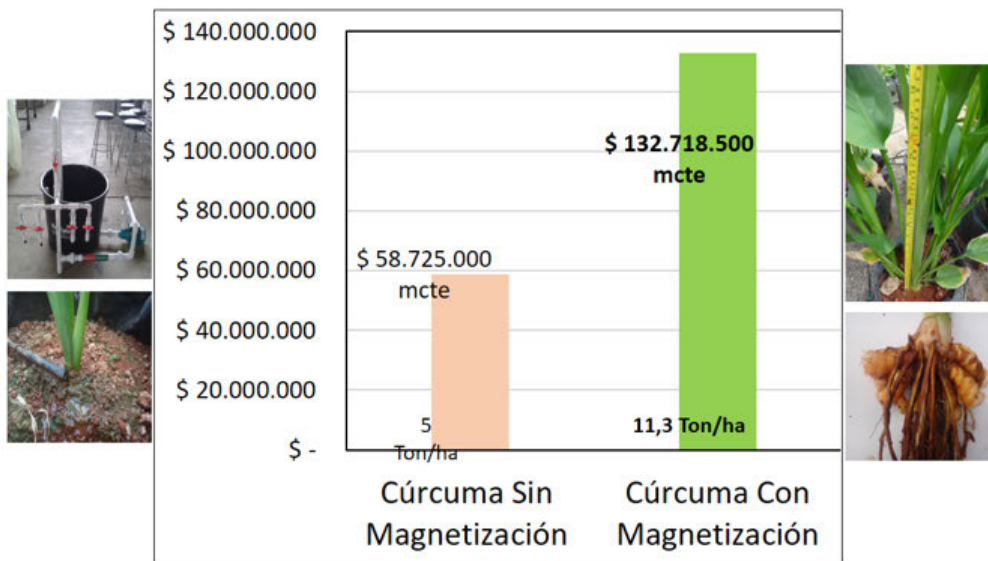
El agua hexagonal está compuesta por 6 moléculas de agua unidas por enlaces de H común. Esto crea una estructura hexagonal de líquido cristalino con geometría menor que el agua potable a temperatura ambiente.

Esto ocurre de forma natural en las fuentes y en el agua de los glaciares, así también se forman los copos de nieve

SISTEMA DE RIEGO DE ALTA FRECUENCIA CON AGUA TRATADA MAGNÉTICAMENTE

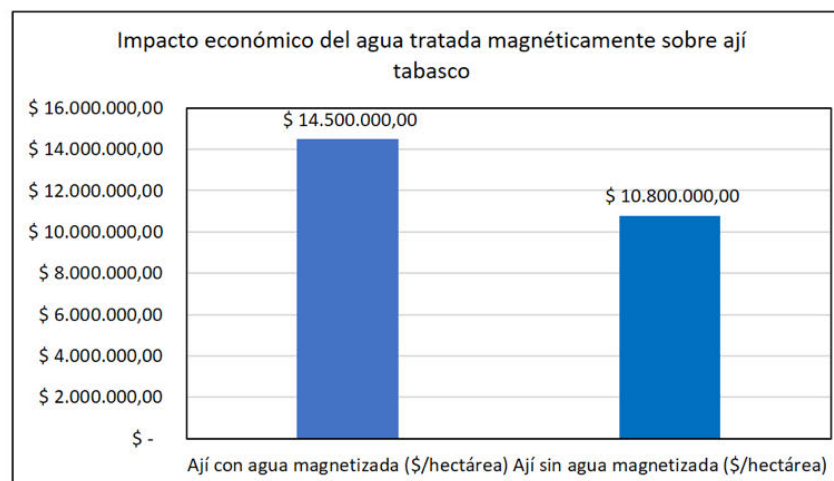


PROYECCIÓN POTENCIAL DE VENTAS: caso vereda "El Limonar", Dagua (Valle del Cauca) Ing. Jhony Benavides 2015



Tecnología: Agua tratada magnéticamente 30 minutos con 156,5 mT

Proyección potencial de ventas para el ají tabasco regado con agua tratada magnéticamente Dr. Daniel Ospina (2015-2016)



Tecnología: Agua tratada magnéticamente con 156,5 mT



SABORES, TÉCNICAS E INGREDIENTES DE LA SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA EN VALLUNOS: SIGLO XXI

Autores:

CLAUDIA XIMENA TRIANA VERA

Lider de grupo investigación PATRyO
Magister en Alta dirección de servicios educativos
Doctorado en Educación Universidad San Buenaventura Cali
Vicerrectora ITA
cx.triana@ita.edu.co

GUSTAVO A RUBIO LOZANO

Investigador junior. Grupo PATRyO
Magister en Educación y desarrollo humano
Doctorando en Educación Universidad San Buenaventura Cali
Rector ITA
rector@ita.edu.co

RESUMEN

Primero desde el Club de Roma, en los años setenta, se crea el concepto de Seguridad Alimentaria, basado en la producción y disponibilidad alimentaria a nivel global y nacional. En la década de los ochenta, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, (FAO), y luego desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996; se añadió la idea del acceso, tanto económico como físico. Finalmente en la década del 90, se llegó al concepto actual que incorpora la inocuidad y las

preferencias culturales, y se reafirma la Seguridad Alimentaria como un derecho humano. El 30 de octubre de 2006, otra vez en Roma, con motivo del informe anual de la FAO, se estableció: "El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo", haciendo que su Director General, exhortara a los líderes mundiales a cumplir el compromiso adquirido desde los Objetivos de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad el número de personas que pasan hambre en el mundo para 2015. Superado el año, sin resultados, se propone para el 2030 el objetivo de: Hambre cero, en los Objetivos del Milenio Sostenibles. La soberanía alimentaria organiza la producción y el consumo de alimentos acorde con las necesidades de las comunidades locales, otorgando prioridad a la producción para el consumo local y doméstico. La soberanía alimentaria incluye el derecho a proteger y regular la producción nacional agropecuaria, avanzar en el apoyo a la gente sin tierra, el campesinado y la promoción a la pequeña agricultura, el ahorro de agua, las semillas verdes.

PALABRAS CLAVE

Seguridad Alimentaria, Soberanía Alimentaria, Agricultura sostenible, agricultura específica de sitio.



ABSTRACT

First from the Club of Rome, in the seventies, the concept of Food Security is created, based on food production and availability globally and nationally. In the 1980s, the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), and then since the World Food Summit (CMA) of 1996; the idea of access, both economic and physical, was added. Finally, in the 90s, the current concept that incorporates safety and cultural preferences was reached, and Food Security is reaffirmed as a human right. On October 30, 2006, again in Rome, on the occasion of the annual report of FAO, it was established: "The state of food insecurity in the world", making its Director General, exhorting world leaders to comply with the commitment from the Millennium Development Goals to: reduce by half the number of people who go hungry in the world by 2015. After the year, without results, the goal of: Zero Hunger, in the Objectives is proposed for 2030 of the Sustainable Millennium.

Food sovereignty organizes the production and consumption of food according to the needs of local communities, giving priority to production for local and domestic consumption. Food sovereignty includes the right to protect and regulate national agricultural production, advance support for landless people, the peasantry and the promotion of small agriculture, water saving, green seeds.

KEYWORDS

Food Security, Food Sovereignty, Sustainable Agriculture, site specific agriculture.

ALCANCE

Con la desaparición de las técnicas de cocina, por efecto de las disminuciones en el consumo, se afectó la producción de alimentos regionales y locales. El maíz, para citar el primer ingrediente, que nos caracteriza como nación y pueblo desde el siglo XV; según se puede constatar en los "cronistas de indias"; estaba asociado a una rica gastronomía y a cocinas locales de caldos, potajes, amasijos y bebidas. No obstante, con las prácticas de alimentos desde la mañana, preparados del trigo europeo, la cocina de pilar, moler, amasar, armar y asar dejó de ser cotidiana, generalizada, familiar y ancestral, y ahora buena parte de los jóvenes no solo desconocen, la técnica, sino que el producto desapareció al punto que hoy el 80% del maíz se importa, y se usa en buena medida para alimento de animales.



En el programa de Técnico Profesional en Operación de Cocina y Restauración, y en el de Tecnología en Gastronomía, del Instituto Técnico Agrícola, ITA, de Buga, se trabaja para atender los productos y técnicas locales y regionales que permitirán no solo preservar, sino devolver en su valor la cocina local y regional de vallunos y vallecaucanos que es campesina y mestiza. Y que tiene ondas raíces en las tradiciones del Estado soberano del Cauca, y los departamentos de Antioquia, gran Caldas, Valle del Cauca, Cauca, en lo que para algunos sociólogos se denomina vallunos, y para otros vallecaucanos, por su configuración en la segunda mitad del siglo XIX.

Con seis productos elegidos por su coincidencia en las cocinas de la región, y nueve técnicas universales de cocina caliente y fría, la experiencia propone un valor agregado a lo local de una cocina que es andaluza, negra, indígena: es decir mestiza, y se presenta en esta ponencia la síntesis a las preguntas:

- ¿Cuáles son los principales ingredientes de la cocina de vallunos, y cuáles de ellos contribuyen a los propósitos de seguridad alimentaria y soberanía alimentaria en el siglo XXI?
- ¿Qué materiales, ingredientes y utensilios son usados y apropiados por la cocina de la zona del sur del occidente colombiano, que superan el modelo de cocina impuesto por la escuela de la última década del Siglo XX?
- ¿Cuáles deberían ser los sabores en la cocina local y regional, que se asocian a la cocina de la seguridad alimentaria y la soberanía valluna y vallecaucana?





POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO

POLÍTICAS PÚBLICAS DEL SECTOR AGROPECUARIO

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

Guido Echeverri Piedrahita

Gobernador de Caldas

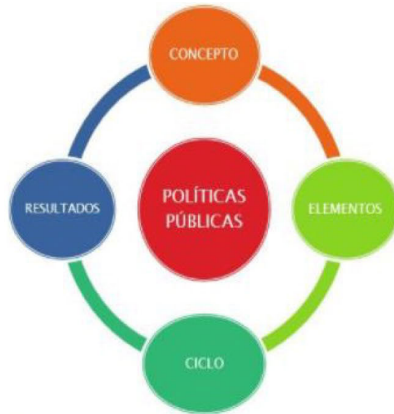
Carolina Gómez Ramírez

Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural
Ingeniera Agrónoma de la Universidad de Caldas.
Especialista en Desarrollo Rural.
Magister en Cooperación Internacional y Desarrollo Sostenible del Instituto de Altos Estudios Europeos.
Magister en Políticas Públicas de la Universidad Autónoma de Manizales.

Se ha desempeñado como directora de la UMATA del municipio de Manzanares durante los años 2002-2007, Asesora Externa del Banco Agrario 2002-2011, Contratista de la Gobernación de Caldas 2009-2010 como gerente del Centro Provincial del Alto Oriente de Caldas, Catedrática de la Universidad de Caldas 2016-2017 y Profesional Especializada Jefe de Unidad de Desarrollo Rural de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Caldas desde el 2011 hasta la fecha en carrera administrativa.

¿QUÉ ES UNA POLÍTICA PÚBLICA?

Política Pública es un conjunto de procesos, programas y decisiones de las autoridades públicas que tienen por objeto resolver problemas o necesidades de la sociedad.

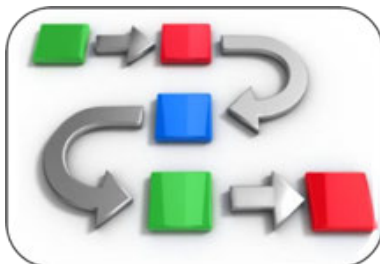


ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE UNA POLÍTICA PÚBLICA

PARTE DEL DIAGNÓSTICO DE UN PROBLEMA O NECESIDAD.



ES UN PROCESO.



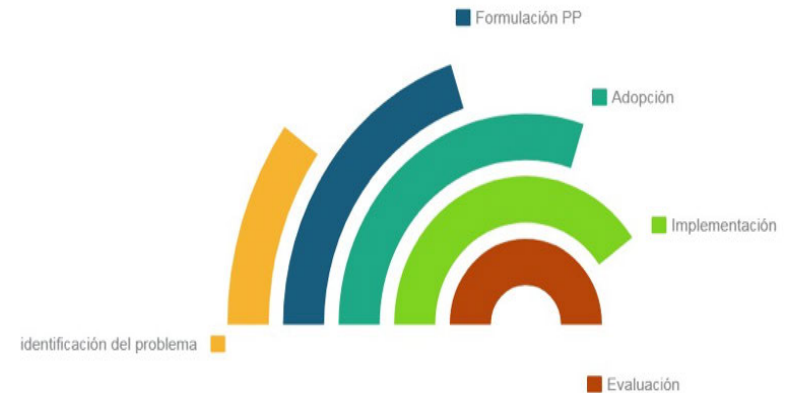
TIENE UNOS OBJETIVOS.



IMPLICA LA PARTICIPACIÓN DEL GOBIERNO.



CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS





POLÍTICA PÚBLICA DE DESARROLLO RURAL DEPARTAMENTO DE CALDAS 2014 - 2035

METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN

Realización de diversos encuentros subregionales (Alto Occidente, Bajo Occidente, Alto Oriente, Magdalena Caldense, Norte y Centro Sur 2012 - 2013); con los siguientes actores:

- Comunidad campesina
- Jóvenes rurales
- Población vulnerable
- Mujeres rurales
- Gremios del sector
- Academia
- Eslabones de las cadenas productivas

ENCUENTROS CON LA POBLACIÓN



Se realizaron encuentros con actores como: Comunidad campesina, Jóvenes rurales, Población vulnerable, Mujeres rurales, Gremios del sector, Academia



RECOLECCIÓN DE NECESIDADES

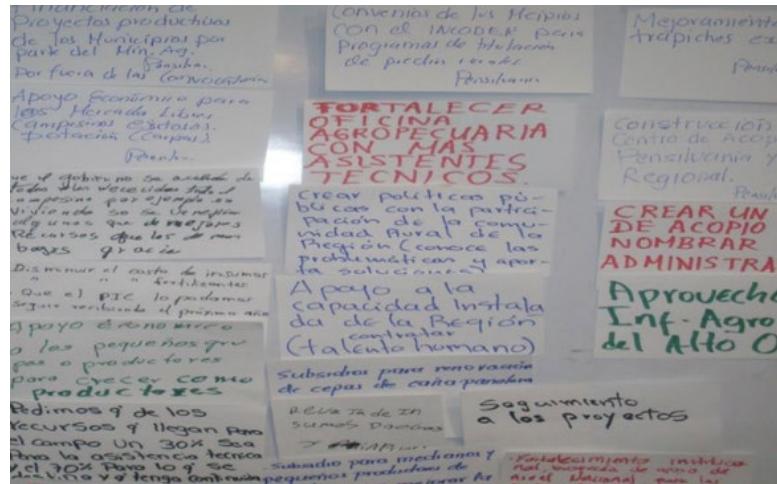
En donde se recogieron las necesidades de los Productores





ESTRATEGIA

1. Diagnóstico por cada cadena productiva utilizando la Metodología del Meta Plan
2. Identificación de los aliados institucionales
3. Identificación de Aliados Comerciales
4. Identificación de fuentes de recursos económicos y técnicos (Nacionales e internacionales)
5. Identificación de la investigación básica y aplicada



POLÍTICA PÚBLICA PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS:

"UNA ALTERNATIVA PARA LA SUPERACIÓN DE LA POBREZA 2014 - 2035"

Ordenanza 734 de Abril de 2014



ORDENANZA No. 734

"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS: UNA ALTERNATIVA PARA LA SUPERACIÓN DE LA POBREZA 2014 - 2035".

OBJETIVO DE LA POLÍTICA

OBJETIVO GENERAL

- Definir los lineamientos de política pública del sector agropecuario y agroindustrial 2014 - 2035; con el fin de fortalecer el desarrollo según las debilidades identificadas en las seis subregiones del Departamento de Caldas.





OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Armonizar el desarrollo rural con la política nacional.
- Definir las líneas de trabajo prioritarias
- Transferir recursos de inversión de diversas fuentes (Sistema General de Regalías; Ciencia Tecnología e Innovación; propios, Cooperación internacional, convocatorias del orden nacional...) a proyectos productivos.
- Promover la sostenibilidad ambiental en el territorio caldense y el trabajo interinstitucional.

- Asistencia técnica especializada y permanente para todo el territorio caldense.
- Generar mayor participación de los diversos actores en los procesos investigativos aplicados, que atiendan necesidades sentidas de las comunidades, permitiendo el avance y aumentando la competitividad.
- Estimular alianzas público privadas para trabajar articuladamente por el desarrollo rural del Departamento.

LÍNEAS DE ACCIÓN

- Fomento de la integración regional
- Inversión en infraestructura básica para la producción, comercialización y agroindustria.
- Promover la educación rural (Escuelas de Campo) como una alternativa de desarrollo y arraigo de las comunidades.
- Gestión de recursos de inversión.
- Fortalecimiento asociativo entorno a agro negocios

FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS QUE GENERAN EL DESARROLLO ECONÓMICO EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

1. Café
2. Plátano
3. Caña Panelera
4. Cacao
5. Aguacate
6. Hortofrutícola
7. Carne y Leche
8. Caucho
9. Guadua y Forestales
10. Piscicultura



POLÍTICA PÚBLICA CON INDICADORES

HECTÁREAS A INTERVENIR

CADENAS PRODUCTIVAS	AREA ACTUAL (Has)	AREA A ESTABLECERO INTERVENIR 2014 -2035	AREA TOTAL Has
AGUACATE	6723	13277	20000
CAFÉ	78907	11093	90000
PLÁTANO	25404	4596	30000
CACAO	3331	1669	5000
CAUCHO	2045	955	3000
HORTOFRUTICOLA	6064	3936	10000
CAÑA PANELERA	12004	496	12500
CÍTRICOS	6054	5946	12000
PISCICULTURA	34.2	30	64.2
AGROGANADERA	293720	88116	205604
FORESTAL Y GUADUA	111000	33000	144000

RENDIMIENTOS

CADENAS PRODUCTIVAS	RENDIMIENTO ACTUAL	RENDIMIENTO ESPERADO
AGUACATE	10 Ton/ha	14 Ton/ha
CAFÉ	1.6 Ton/ha/c.p.s	2.5 Ton/ha/c.p.s
PLÁTANO	11 Ton/ha	15 Ton/ha
CACAO	0.8 Ton/ha	2 Ton/ha
CAUCHO	1 Ton/ha	1.5 Ton/ha
HORTOFRUTICOLA	Diferentes Rend.	Rend. Óptimos por renglón
CAÑA PANELERA	4.3 Ton/ha/panela	8 Ton/ha/panela
CÍTRICOS	14 Ton/ha	Naranja y Limón 20 Ton/ha Mandarina 15 ton/ha y Tangelo 30 ton/ha
PISCICULTURA	2.5 TON/HA/AÑO	5 TON/HA/AÑO
AGROGANADERA	6.5 Litros vaca/día	18 meses Ceba 450 kg 20 Litros vaca/día
FORESTAL Y GUADUA	12.5 m3/ha/año Comerciales	20 m3/ha/año Comerciales

EXPORTACIÓN

CADENAS PRODUCTIVAS	META 2014 - 2035 Número contenedores/semana
AGUACATE	20
PLÁTANO	20
CACAO	1
CARNE BOVINA	10
FLORES Y FOLLAJES	5000 (Tallos - flores)
CAFÉ ESPECIAL	6 cont/año Con Valor Agregado

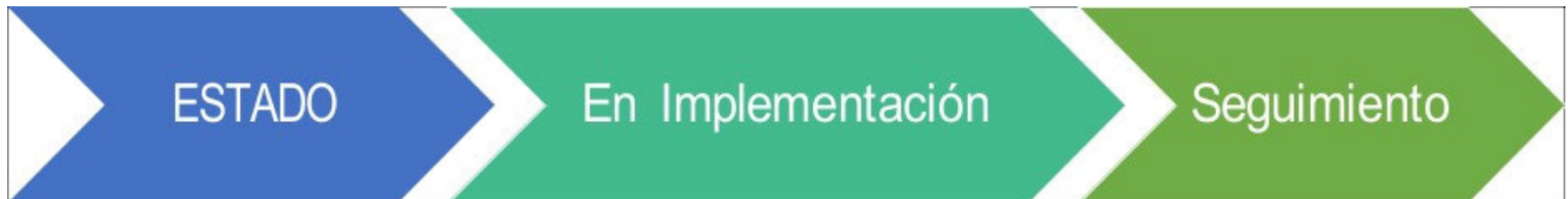
AGROINDUSTRIA

PRODUCTOS	OTROS USOS
PANELA PULVERIZADA	CONFITERÍA, FARMACÉUTICA, COSMÉTICA, ESTÉTICA
CACAO	CONFITERÍA, FARMACÉUTICA, COSMÉTICA, ESTÉTICA
AGUACATE	FARMACÉUTICA, COSMÉTICA, ESTÉTICA, ACEITES ESCENCIALES, ACEITES COMESTIBLES
SABILA	FARMACÉUTICA, COSMÉTICA, ESTÉTICA
PLÁTANO	CHIPS, TINTAS NATURALES, FIBRAS, HARINAS
FRUTAS	PULPAS, MERMELADAS, CONSERVAS, NÉCTARES, JUGOS, COMPOTAS
CAFES ESPECIALES	CONFITERÍA, FARMACÉUTICA, COSMÉTICA, ESTÉTICA
GUADUA	LAMINADOS, CONSTRUCCIÓN Y ARTESANÍA



OBJETIVO GENERAL

Definir los lineamientos de política pública del sector agropecuario y agroindustrial 2014 - 2035; con el fin de fortalecer el desarrollo según las debilidades identificadas en las seis subregiones del Departamento de Caldas



OBJETIVO GENERAL: Definir los lineamientos de política pública del sector agropecuario y agroindustrial 2014

-2035; con el fin de fortalecer el desarrollo según las debilidades identificadas en las seis subregiones del Departamento de Caldas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES 2016 -2019
Armonizar el desarrollo rural del Departamento de Caldas con la política nacional estableciendo puntos de encuentro e intereses.	Gestión de documentos y socialización ordenanza a todos los municipios (2014- 2015, diversos eventos Consea, comités técnicos, reuniones Umata...) Implementación inicia 2016, con Plan de Desarrollo. "Caldas Territorio de Oportunidades"
	Comunicado No. 01 de 2016, Invitando a los Alcaldes Municipales, directores de Oficinas Agropecuarias y Oficinas de Planeación Municipales y Comunidad en General, a utilizar la ordenanza 734 de 2014 como una herramienta fundamental para tener en cuenta en la formulación de los Planes de Desarrollo Municipales. 5 Municipios adoptaron dicha Política por acuerdo del Concejo Municipal. La política departamental está armonizada con la nacional a nivel de intervención y promoción de siembras nuevas y/o intervenciones en el territorio Caldense, promoción de la agroindustria, fortalecimiento asociativo, utilización de diversos esquemas de financiación del sector a través de convocatorias públicas y/o privadas, uso de herramientas descritas en el informe financieras, entre otras.
Definir las líneas de trabajo prioritarias para el mejoramiento de la calidad de vida de la población rural del departamento de Caldas.	Promoción del trabajo interinstitucional con los Gremios, Asociaciones de productores, Academia, Alcaldías municipales, organizaciones de productores... Diversos escenarios de trabajo colectivo. Ya



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES 2016-2019
<p>Transferir recursos de inversión de diversas fuentes (Sistema General de Regalías; Ciencia Tecnología e Innovación; propios, Cooperación internacional, convocatorias del orden nacional...) a proyectos productivos complementarios que impulsen la competitividad del sector.</p>	<p>Proyectos Formulados Regalías 2012 -2013, con ejecución 2013 - 2015 (Cadenas priorizadas en la política pública Ganadera, Café, Caña panelera, Cacao, Plátano, Aguacate, Hortofrutícola, Guadua). Regalías 2015 - 2016, Plátano y Cacao (Ejecutado). Proyectos de Alianzas productivas (2016 - 2017) y ejecución 2018 -2019, fortalecimiento la productividad y competitividad de los diferentes encadenamientos productivos, Asistencia Técnica 2016-2017, Proyecto Formulados Regalías 2017- 2018 cadenas de Café, Cacao, Aguacate, Plátano Formulados. Indicadores detallados y reloj de mando Plan de Desarrollo.</p>
<p>Promover la sostenibilidad ambiental en el territorio caldense, a través de la implementación de tecnologías apropiadas y amigables con el entorno.</p>	<p>Trabajo permanente con diferentes entidades como Federación Nacional de Cafeteros, Fundación Ecológica Cafetera, Corporaciones Autónomas de Caldas, Quindío y Risaralda, Universidades, Gobernaciones. para la formulación del proyecto Sostenibilidad Ambiental para el Paisaje Cultural Cafetero. (Proyecto en fase de gestión de recursos). Comités directivos de Alianzas Productivas, Comité de seguimiento ambiental de la Cadena de Aguacate Hass. Adicionalmente acompañamiento técnico para manejo, uso y disposición final de la bolsa de plátano Resolución 304 de 2012, difusión y mesa técnica. Buenas prácticas Agrícolas en cultivos de plátano, cítricos y aguacate en diversos municipios del Departamento. Mesa Técnica Agroclimática. Participación en el Cotsa; Obras de Intervención de 15 plantas de beneficio animal en el Departamento de Caldas.</p>



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES 2016-2019
<p>Realizar trabajo interinstitucional con los gremios y la academia, enlazando las actividades productivas con el fortalecimiento social de las comunidades, generando capacidades a los productores.</p>	<p>Liderazgo y participación de diferentes comités técnicos de cadena láctea, Mesa sectorial de Café, Mesa sectorial de la Agroindustria panelera, Mesas de competitividad, con el fin de promover espacios de diálogo y acción tendientes a mejorar las condiciones productivas del sector agropecuario del Departamento de Caldas.</p>
<p>Gestionar inversión en infraestructura básica para la producción agropecuaria y agroindustrial, mejorando las condiciones de habitabilidad, bienes públicos, seguridad y bienestar social.</p>	<p>Centro acopio San Diego, Aranzazu. Dotación de equipos para mejoramiento de las condiciones productivas en café (2016 equipos de aspersion, 2019 máquinas despulpadoras); Mejoramiento de trapiches comunitarios a nivel de dotación y/o infraestructura básica. Acompañamiento y seguimiento a centros de acopio de leche en diferentes municipios, dotados con tanques de diversos tamaños, Obras de Intervención de 15 plantas de beneficio animal en el Departamento de Caldas.</p>



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES 2016-2019
<p>Acercar los productores agropecuarios y/o asociaciones a la bancarización como estrategia de desarrollo y fomento productivo.</p>	<p>Colombia Siembra, Forad, Seguros de Cosecha; ICR, LEC.</p>
<p>Reactivar los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) en cada municipio caldense, con el fin de concertar y orientar de manera participativa los objetivos de la inversión del sector.</p>	<p>Actualmente de los 27 municipios del departamento se encuentran activos 27 Consejos Municipales. La reactivación y el funcionamiento de estos consejos se ha dado a través de acompañamiento desde la Secretaría de Agricultura a las sesiones de los CMDRs municipales, así mismo son espacios en los cuales se deben dar aprobación a diferentes programas o proyectos que se van a ejecutar en el entorno municipal como pacto agrario, asistencia técnica directa rural, adopción de la Ordenanzas, convocatorias públicas entre otros</p>
<p>Promover a través del Consejo Seccional de Agricultura de Caldas (CONSEA); adopción de políticas y generación de proyectos productivos que mejoren las condiciones socio económicas de la población rural.</p>	<p>CONSEA (Consejo seccional de desarrollo Agropecuario) activo, un espacio de diálogo permanente con instituciones del sector, gremios, productores, entre otros, para realizar el acompañamiento a los CMDRs del departamento de Caldas. Igualmente en los diferentes espacios de capacitación y reunión con las oficinas agropecuarias se recalca de la importancia de los CMDRs municipales y se ofrece el acompañamiento y apoyo.</p>



OBJETIVOS ESPECÍFICOS ACCIONES 2016-2019

Generar mayor participación de los diversos actores en los procesos investigativos aplicados, que atiendan necesidades sentidas de las comunidades, permitiendo el avance y aumentando la competitividad.

Asocio con el SENA - Tecnoparque, Universidades, Centros de investigación (Agrosavia, Cenicafé...), desarrollo de modelos y aplicación de nuevas tecnologías para mejoramiento de la productividad del sector agropecuario.

Estimular alianzas público privadas para trabajar articuladamente por el desarrollo rural del Departamento.

Comité de Cafeteros, Fedepanela, Universidad de Caldas, Unisarc, Comité de Ganaderos, Asohofrucol, Universidad de Manizales, Universidad Autónoma, Colegios Agropecuarios, Alcaldías municipales, Ica, Agrosavia, ADR, Fenalco, Corpocaldas, SENA, entre otras.



ORDENANZA NO. 848 DEL 2019-05-30 "POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL CON ENFOQUE TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS"



ORDENANZA No. 848

"POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL CON ENFOQUE TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS"

La Asamblea Departamental de Caldas

En uso de sus facultades constitucionales y legales, especialmente en virtud del artículo 300 numerales 2 y 3 de la Constitución Nacional...



GOBIERNO DE CALDAS Territorio **flammas**



PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL CON ENFOQUE TERRITORIAL - PIDARET



EL DESARROLLO RURAL INTEGRAL CON ENFOQUE TERRITORIAL SE CONCIBE COMO



¿QUÉ SON LOS PLANES INTEGRALES DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL CON ENFOQUE TERRITORIAL ?

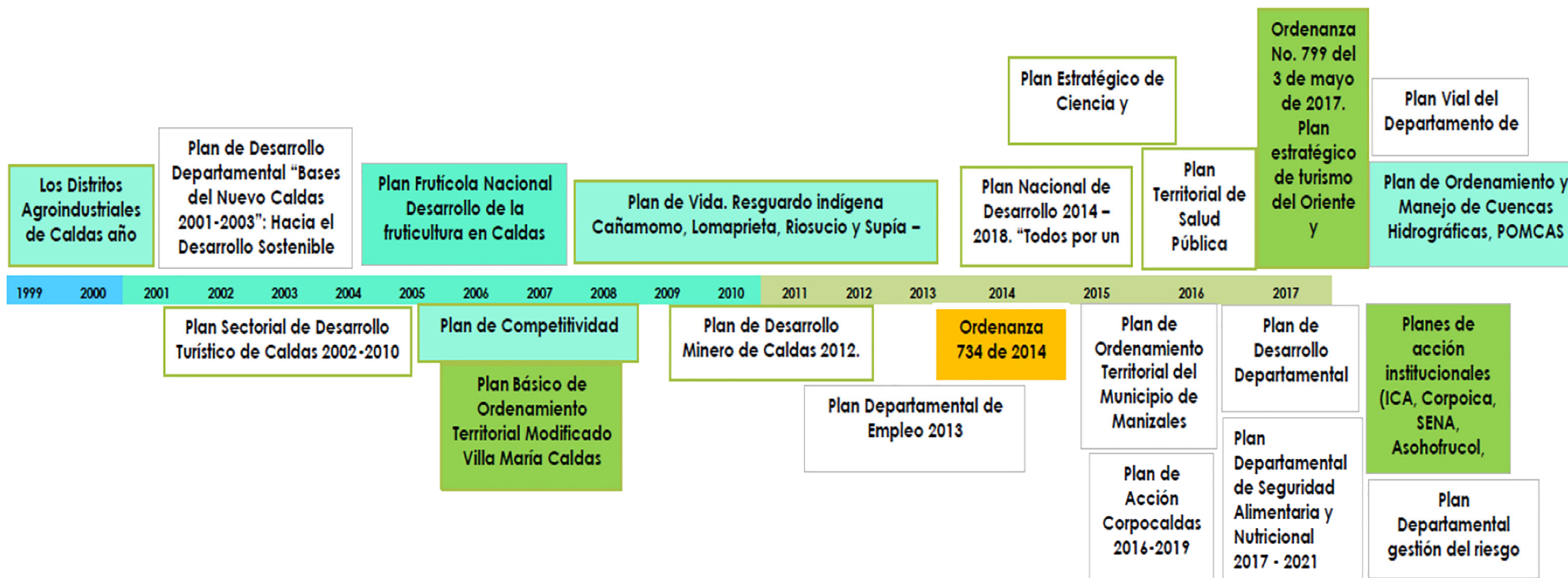
“son los instrumentos que determinan los objetivos, metas, prioridades y estrategias para la gestión del territorio rural; formulado a partir del análisis de sus potencialidades y restricciones, en el cual, mediante un proceso participativo, se definen los lineamientos e intervenciones sobre los componentes de: a) Ordenamiento social y productivo de las tierras rurales, b) Adecuación de tierras e infraestructura de riego, c) Habitabilidad rural. d) Infraestructura productiva y de comercialización. d) Proyectos productivos, planes de negocio y asistencia técnica integral y f) Gobernanza, coordinación institucional integral y multisectorial con presencia territorial” (MADR, 2017)

EJES ESTRATÉGICOS DEL PLAN CALDAS

1. Competitividad del sector agropecuario;
2. Inclusión productiva y social de la agricultura campesina, familiar, comunitaria y pequeños productores;
3. Ordenamiento social, productivo y desarrollo sostenible del territorio;
4. Fortalecimiento institucional para el desarrollo agropecuario y rural territorial.



REVISIÓN DOCUMENTAL DEL PLAN





ENCUENTROS SUBREGIONALES CALDENSE

Subregión Alto Occidente Caldense; Municipio de Supía

Subregión Bajo Occidente Caldense; Municipio de Anserma

Subregión Centro Caldense; Municipio de Salamina

Subregión Alto Oriente Caldense; Municipio de Manzanares

Subregión Magdalena Caldense; Municipio de La Dorada

Subregión Centro – Sur Caldense; Municipio de Manizales

ANSERMA



DORADA





MANZANARES



SUPIA



SALAMINA



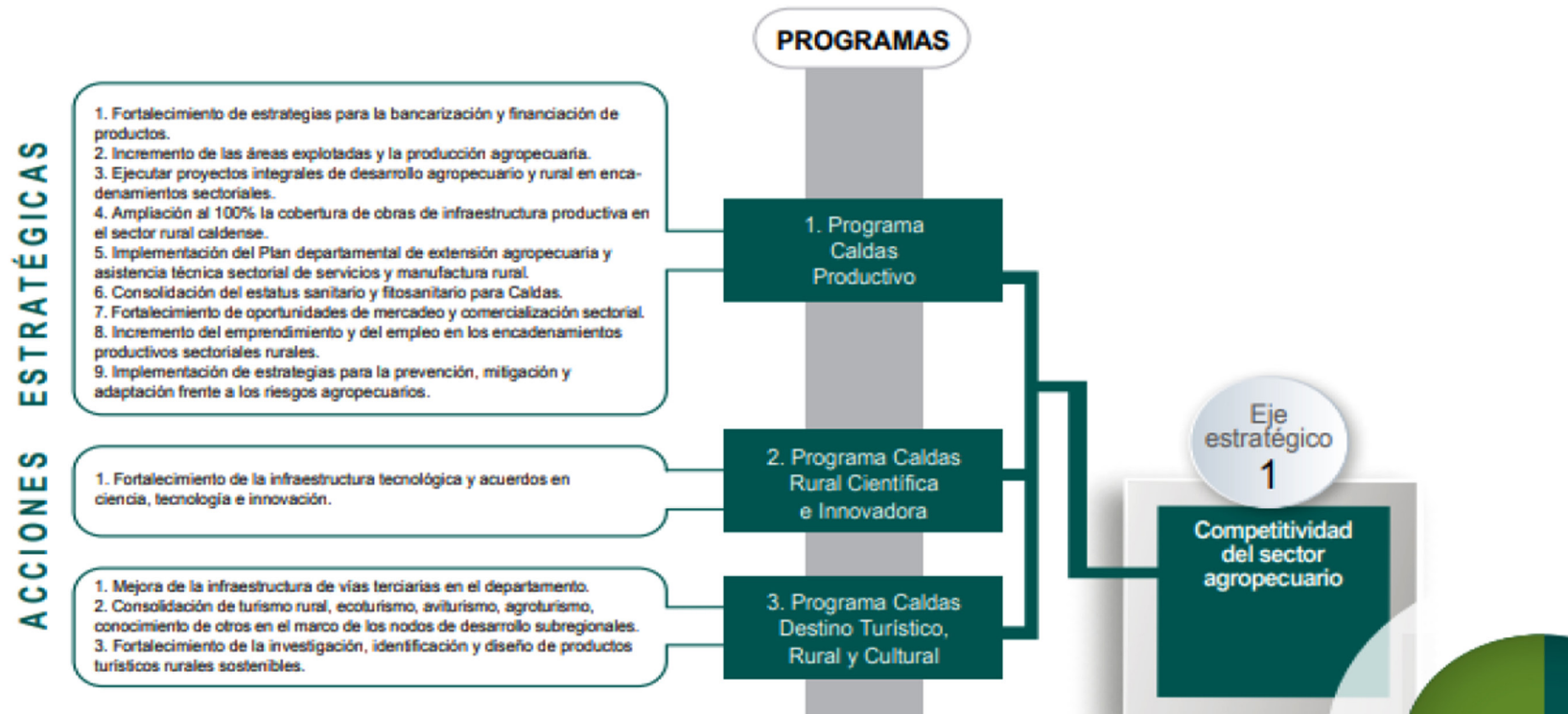
MANIZALES





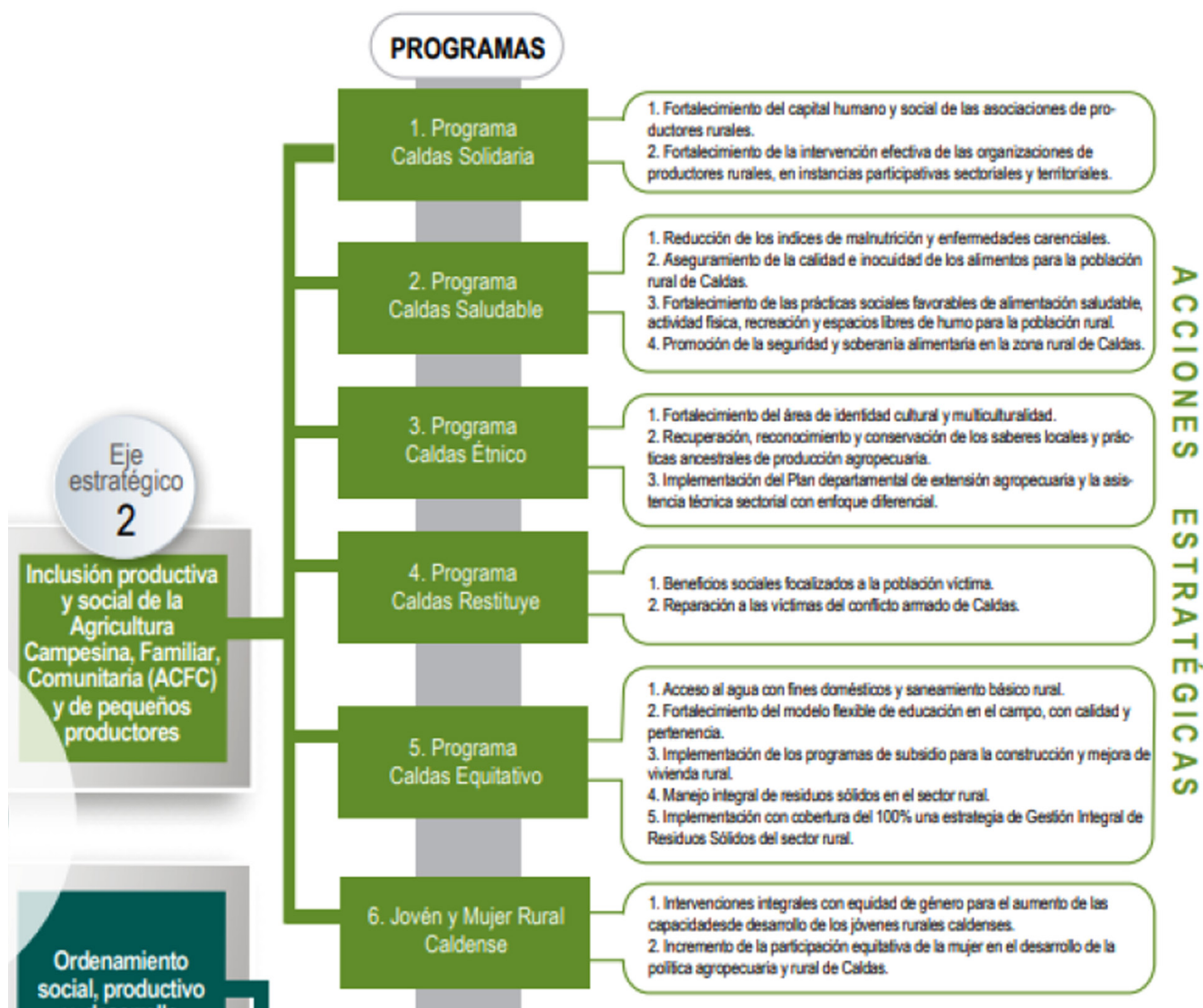
EJE ESTRATÉGICO 1. COMPETITIVIDAD DEL SECTOR AGROPECUARIO

3.3 Estructura de la arquitectura estratégica del PLAN, DEPARTAMENTO DE CALDAS



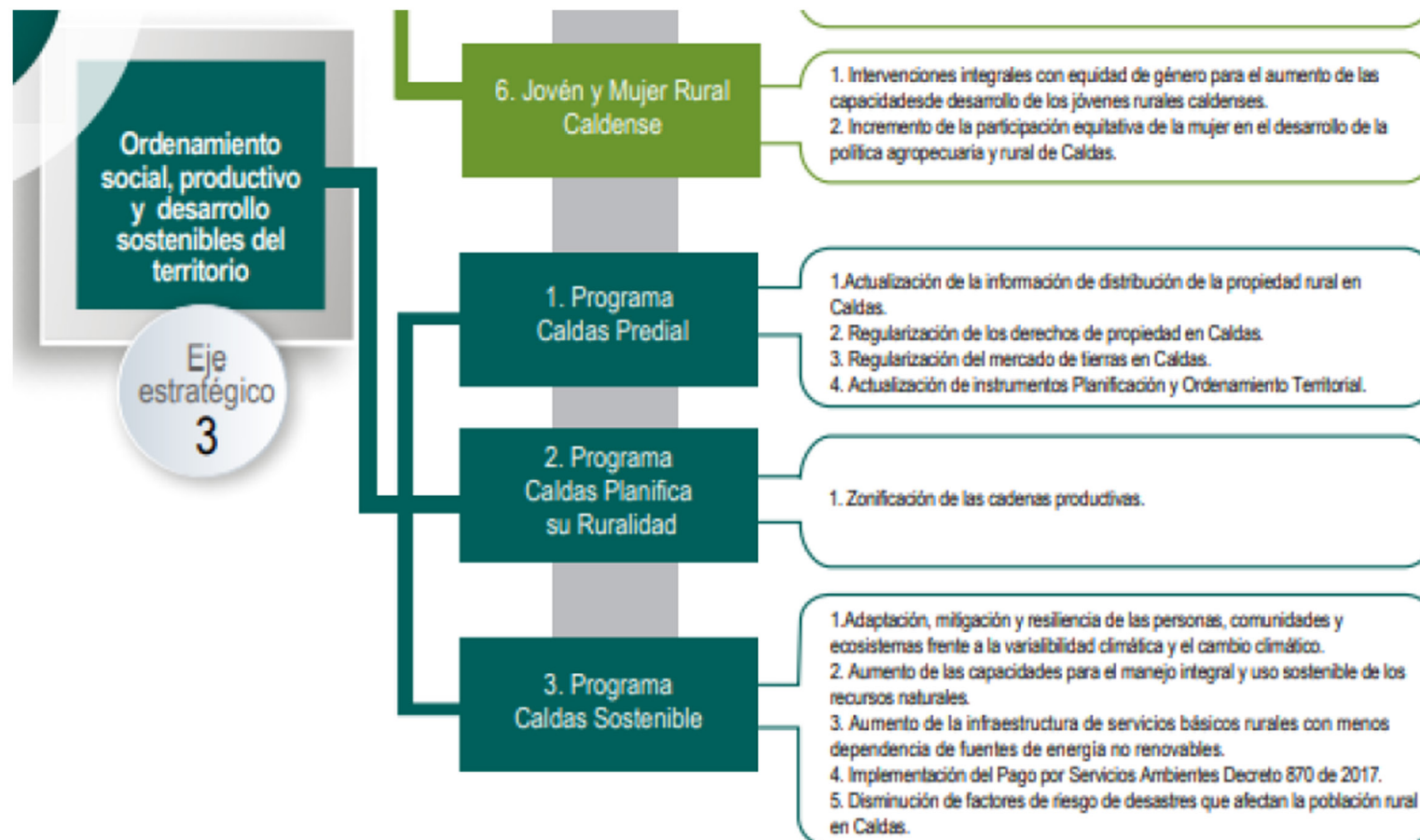


EJE ESTRATÉGICO 2. INCLUSIÓN PRODUCTIVA DE LA ACFC Y DE PEQUEÑOS PRODUCTORES



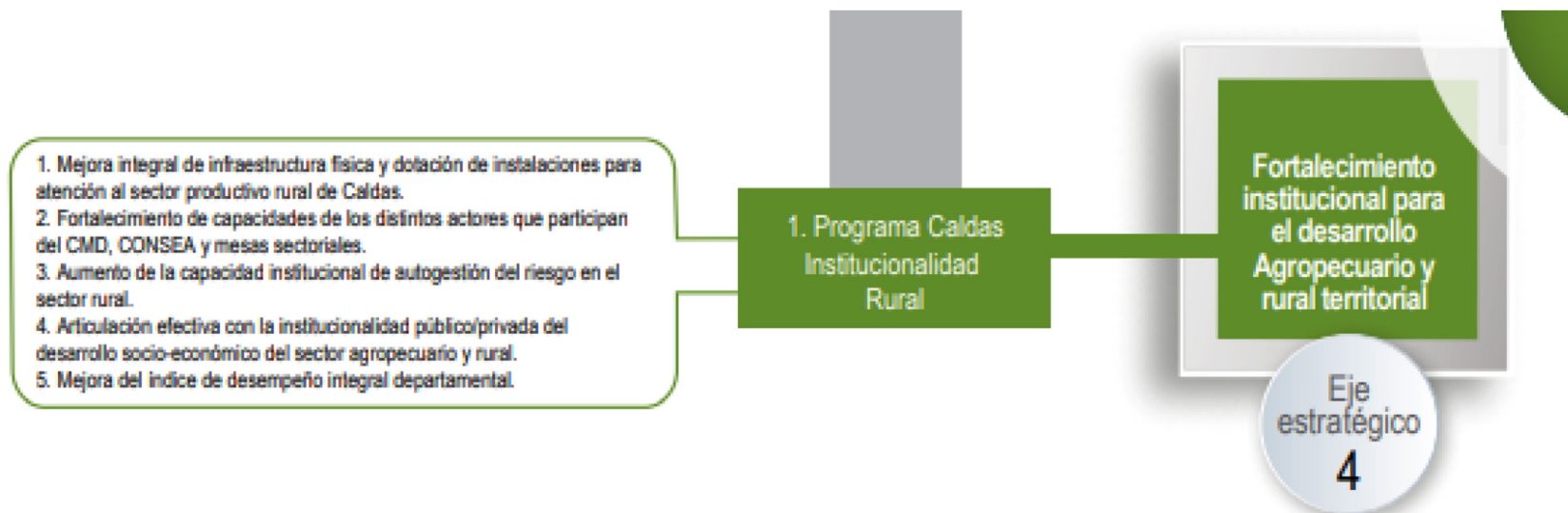


EJE ESTRATÉGICO 3. ORDENAMIENTO SOCIAL, PRODUCTIVO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO





EJE ESTRATÉGICO 4. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL TERRITORIAL



El Plan de Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con enfoque Territorial (PIDARET), es el resultado de un trabajo conjunto entre la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO, la agencia de Desarrollo Rural ADR y la Gobernación de Caldas – Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural.

ORDENANZA NO. 847 DE MAYO DE 2019

“POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA DE DESARROLLO LOCAL CON IDENTIDAD TERRITORIAL ORIGEN CALDAS”

SITUACIÓN ACTUAL

- La Estrategia de desarrollo local con identidad territorial origen Caldas, obedece a un esquema de territorialización, la cual está relacionada con la implementación de un modelo que permita a las regiones usar información de interés para promover alternativas de trabajo colectivo en beneficio de la comunidad rural, incorporando también lineamientos de





desarrollo local sostenible y promoción del capital social a través de trabajo articulado entre los miembros de asociaciones de productores y del capital humano, por medio de la formación de capacidades bajo la guía de acompañamiento técnico y social dirigida a cada uno de los beneficiarios y orientada tanto al éxito de la actividad productiva a nivel individual y social como al establecimiento de aliados comerciales estables (De Franco, 2002).





La Estrategia Origen Caldas surge desde el año 2012 como una necesidad de impulsar el crecimiento socioeconómico del sector agropecuario y agroindustrial, dando respuesta a las condiciones de producción y de comercialización identificadas en las 6 subregiones del departamento, en talleres de participación para la elaboración de la Política Pública para el Desarrollo del Sector Agropecuario y Agroindustrial del Departamento de Caldas: “una alternativa para la superación de la pobreza 2014–2035”.

La Estrategia reúne actualmente alrededor de 140 emprendedores y microempresarios del sector agropecuario y agroindustrial, con un crecimiento del 30% promedio cada año; ubicados en 15 municipios del departamento de Caldas, con una alta proporción del sector rural, dedicados a dar valor agregado a la producción primaria, partiendo de los conocimientos populares y ancestrales, lo cual redundará en una producción artesanal en líneas de producción de panela, café, pulpas, mermeladas de frutas, confitería, snacks, chocolatería, derivados lácteos, congelados y la producción primaria.





ETAPAS





MISIÓN

Impulsar y dinamizar la comercialización de los productos del sector agropecuario, agroindustrial, agro turístico y artesanal desde el desarrollo rural y el posicionamiento del territorio caldense resaltando la tradición cultural, saberes populares y ancestrales, la naturalidad, calidad, inocuidad, sanidad e innovación de los diferentes productos, con el propósito de impulsar el crecimiento socioeconómico y el posicionamiento del departamento de Caldas, las empresas y emprendimientos agropecuarios, agroindustriales, artesanales y agro turísticos, abriendo y posicionando mercados especializados del orden local, regional, nacional y global.



VISIÓN

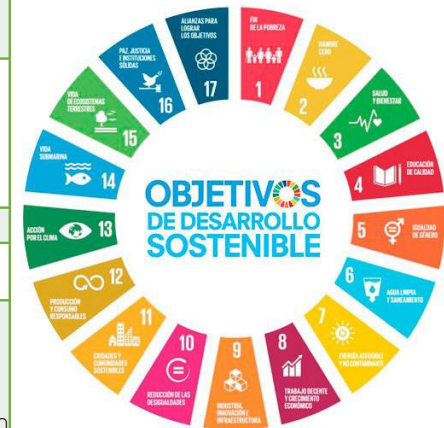
En el 2035 la Estrategia de Desarrollo Local con Identidad Territorial Origen Caldas, será una política modelo de Desarrollo Rural y de emprendimiento, reconocida institucionalmente a nivel Nacional y por entidades del orden Internacional, que reconocerán y apoyarán los propósitos y metas consignadas en la estrategia que apunta al desarrollo económico, social y cultural del territorio caldense, desde el sector agropecuario, agroindustrial, artesanal y agro turístico. Incrementando el desarrollo empresarial, emprendimiento e innovación, generación de valor agregado, la producción primaria de forma competitiva, el fortalecimiento asociativo como herramienta de desarrollo para garantizar la apertura y sostenibilidad en los mercados nacionales e internacionales.





eas de producción de panela, café, pulpas, mermeladas de frutas, confitería, snacks, chocolatería, derivados lácteos, congelados y la producción primaria.

MARCO NORMATIVO DE LA ESTRATEGIA ORIGEN CALDAS		
AÑO	NORMA	TEMA
1991	Art. 64 y 65	Es deber del Estado promover el acceso progresivo a los trabajadores agrarios a salud, educación, vivienda, comercialización, asistencia técnica empresarial, mejorando el ingreso y calidad de vida de los campesinos. Igualmente, la producción de alimentos gozará de especial protección del Estado.
1993	LEY 101	Ley General de Desarrollo Agropecuario
2000	Conpes 3076	Programa de Oferta Agropecuaria -PROAGRO
2002	Decreto 321	El presente Decreto regula las condiciones de otorgamiento y alcances de los incentivos y apoyos directos e integrales a inversiones, orientadas a la protección de los recursos naturales y al mantenimiento de la paz social, según lo previsto en el artículo 7° de la Ley 101 de 1993. Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 101 de 1993 y 160 de 1994 en lo relativo a la asignación integral de asistencia e incentivos directos para apoyar subproyectos productivos sostenibles.
2003	Ley 811	Por medio de la cual se modifica la Ley 101 de 1993, se crean las organizaciones de cadenas en el sector Agropecuario, pesquero, forestal, acuícola, las Sociedades Agrarias de Transformación, SAT, y se dictan otras disposiciones.
2013	Decreto 1985	Establecen, entre las funciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, las de velar por la efectividad y cumplimiento de los fines que para el sector consagran los artículos 64 a 66 de la Constitución Política.
2014	Ordenanza 734	Política Pública para el desarrollo del sector agropecuario y agroindustrial del Departamento de Caldas: "Una alternativa para la superación de la pobreza 2014 - 2035"
2015	Decreto 1071	Decreto único reglamentario del sector administrativo agropecuario, pesquero y de desarrollo rural (Asignación integral de asistencia e incentivos directos para apoyar subproyectos productivos sostenibles, en desarrollo del proyecto alianzas productivas).
2017	Ley 1876	Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones.



Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

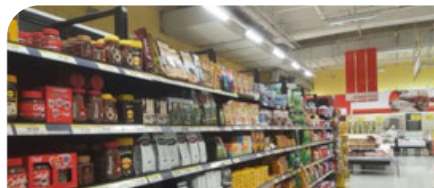
Aquí puede consultar el documento completo

Pacto por Colombia
 pacto por la equidad



MARCO NORMATIVO

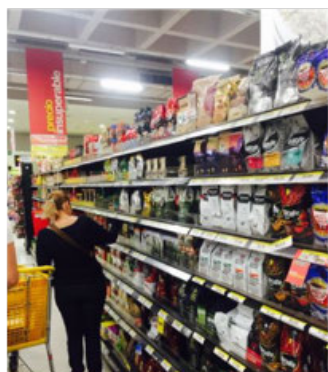
OBJETIVO GENERAL



Manizales



Calle 80 - Bogotá



Gran estación - Bogotá



Contry - Bogotá

Establecer como política pública “la Estrategia de Desarrollo Local con Identidad Territorial Origen Caldas”, en el periodo 2019 – 2035 para continuar con el fortalecimiento empresarial y comercial de los emprendedores y empresarios de los sectores agropecuario, agroindustrial, artesanal y agroturístico del departamento de Caldas, buscando potenciar sus procesos de producción y dinamizar su economía, que redunden en el posicionamiento e identidad del territorio Caldense, resaltado la tradición cultural nuestros conocimientos populares y ancestrales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fomentar el crecimiento socioeconómico de las empresas agropecuarios, agroindustriales, artesanales y agro turísticas del Departamento de Caldas.
- Elaborar planes de formación y mejoramiento, en los procesos productivos, de comercialización y de formalización empresarial.
- Mejorar la competitividad de sus productos en los mercados actuales establecidos por la Estrategia Origen Caldas en términos de mercadeo y distribución.
- Establecer nuevos mercados potenciales a nivel local y Nacional con cadenas de distribución dirigido a empresas y emprendedores a través de la participación en ferias y ruedas de negocios.
- Identificar mercados potenciales en el ámbito internacional mediante la participación en eventos, ferias internacionales y ruedas de negocios.
- Fomentar el fortalecimiento de las tiendas Origen Caldas existentes y la apertura de nuevas tiendas en el ámbito nacional e internacional.



- Para alcanzar los objetivos propuestos se tomó como unidad de análisis los documentos y revisión de convenios en la Secretaría de Agricultura de Caldas y evidencias 2014 – 2018, la sistematización del proyecto en el tiempo (Informes, fotos, documental...); Marco normativo a nivel de información secundaria.



METODOLOGÍA

- Con el fin de recoger información estructurada de la Estrategia Origen Caldas, se utilizaron algunas técnicas cuantitativas para facilitar el análisis y dar contexto propio. Se llevaron a cabo los siguientes pasos: planeación, diseño, preparación, recolección de datos, análisis de resultados y divulgación (Yin, 1989). Adicionalmente se realizó una descripción detallada de la unidad de análisis social para comprender el contexto en el que se desenvuelve (Stake, 1998).



Mediante un trabajo colectivo con diferentes actores y con la participación de 56 microempresarios, los cuales se encuentran en diferentes etapas de consolidación de su negocio y cumplimiento de requisitos para obtener la identidad de su marca y hacer parte de la Estrategia Origen Caldas, fueron convocados por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.



Se conformaron grupos de trabajo con el objetivo de generar espacios de diálogo permitiendo la participación de todos y facilitar acuerdos.

Adicionalmente se utilizó una encuesta como herramienta con el fin de indagar sobre el conocimiento y la percepción de otros actores claves de la implementación de la Estrategia

Origen Caldas, a través de preguntas orientadoras; preguntas abiertas y cerradas que permitieron a los actores regionales, gremios, instituciones, aliados comerciales y beneficiarios, identificar dentro del proceso de implementación sus responsabilidades y compromisos adquiridos.





La encuesta fue presentada vía correo electrónico a las siguientes instituciones:

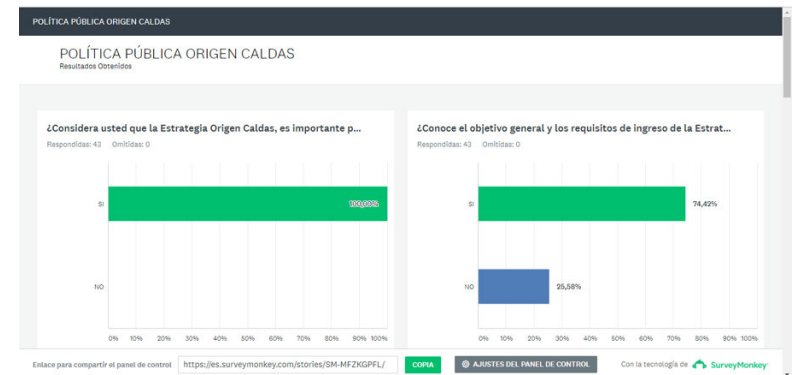


- 27 Alcaldías Municipales del Departamento de Caldas.
- Secretarías de Agricultura del Departamento de Risaralda y Quindío.
- Agencia de Desarrollo Rural
- Gremios de la Producción:
- Comité de Ganaderos de Caldas
- FEDEPANELA
- ASOHOFrucol
- ICA
- AGROSAVIA
- FENALCO
- FINAGRO
- SENA
- ACTUAR
- Universidad Autónoma de Manizales
- Universidad de Caldas
- Funcionarios de la Secretaría de Agricultura de Caldas



En total se recibieron 43 respuestas de encuestas.

Para la aplicación de este instrumento se usó la plataforma virtual Survey Monkey (<https://es.surveymonkey.com/>), diseñada para realizar encuestas y recopilarlas a través de correos electrónicos y otros medios digitales. Se trata de una herramienta que extrae y comparte percepciones prácticas con los demás y facilita la obtención de información en tiempo real.



<https://es.surveymonkey.com/stories/SM-MFZKGPFL/>



OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTIVIDAD	PLAZO	RESPONSABLE
Fomentar el crecimiento socioeconómico de las empresas agropecuarias, agroindustriales, artesanales y agro turísticas del Departamento de Caldas.	Empresas Fortalecidas	600 emprendimientos y/o empresas fortalecidas	<p>Etapa 1: Validación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estandarización de procesos 2. Ciclo del producto 3. Desarrollo de empaque 4. Imagen y etiquetas 5. Diagnóstico 6. Plan de trabajo: Mejoramientos mínimos 7. Visitas 8. Plan de negocios <p>Etapa 2: Consolidación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de normatividad sanitaria 2. Registro Invima 3. Tablas nutricionales 4. Etiquetado rotulado cumpliendo los estándares 5. Formalización empresarial 6. Plan de marketing 7. Segmentar el mercado de acuerdo con la categoría del producto. 8. Incremento de ventas empresarial. <p>Etapa 3: Escalamiento Empresarial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mercados potenciales de Origen Caldas. Grandes superficies y aeropuertos. 2. Mercados institucionales ICBF, PAE, Policía, Ejército, INPEC. 3. Grandes distribuidores 4. Distribuidores minoristas 5. Plan de marketing 6. Expansión nacional o internacional 7. Plan y fortalecimiento empresarial. 	15 años	Directos: Gobernación de Caldas - Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Apoyo; Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Planeación. Academia, gremios de la producción. 27 Municipios.
Elaborar planes de formación y mejoramiento, en los procesos productivos, de comercialización y de formalización empresarial.	Empresas Formalizadas y con formación y planes de mejoramiento de procesos productivos	600 empresas formalizadas y con formación en planes de mejoramiento	<ul style="list-style-type: none"> · Establecimiento e implementación del procedimiento de cadenas de valor empresarial por cada emprendimiento, empresa y organización. · Planes de mejoramiento y de innovación de los procesos agroindustriales · Formalización empresarial, (Registros de Cámara de Comercio, Registro Mercantil Rút, Facturación y Obligaciones Tributarias Estatuto Tributario Vigente). · Cumplimiento de normatividad agroalimentaria (Registros Invima, Códigos de Barras, Análisis de Laboratorio, Tablas Nutricionales y Rotulados de Empaques). 	15 Años	Directos: Gobernación de Caldas - Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Apoyo; Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Planeación. Academia, gremios de la producción. Invima, Dirección Territorial de Salud.
Mejorar la competitividad de sus productos en los mercados actuales establecidos por la Estrategia Origen Caldas en términos de mercadeo y distribución.	Mercados actuales y potenciales Fortalecidos en procesos de mercadeo y distribución	100 Establecimientos comerciales Fortalecidos	<ul style="list-style-type: none"> · Planes estratégicos a nivel empresarial y de comercialización. · Plan general de Marketing, para mercados ya establecidos y nuevos a identificar y promover. 	15 Años	Directos: Gobernación de Caldas - Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Apoyo; Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Planeación. Academia, gremios de la producción.
Establecer nuevos mercados potenciales a nivel local y Nacional con cadenas de distribución dirigido a empresas y emprendedores a través de la participación en ferias y ruedas de negocios.	Mercados potenciales identificados a través de participación en ferias y ruedas de negocios	150 Eventos nacionales y locales	Participación en ruedas de negocios, Ferias y negociación a nivel local y nacional	15 Años	Directos: Gobernación de Caldas - Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Apoyo; Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Planeación. Academia, gremios de la producción.
Identificar mercados potenciales en el ámbito internacional mediante la participación en eventos, ferias internacionales y ruedas de negocios.	Mercados potenciales identificados a través de participación en ferias y ruedas de negocios	15	Participación en ruedas de negocios, Ferias y negociación a nivel internacional	15 Años	Directos: Gobernación de Caldas - Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Apoyo; Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Planeación. Academia, gremios de la producción. Procolombia. APC, Cámara de Comercio.
Fomentar el fortalecimiento de las tiendas Origen Caldas existentes y la apertura de nuevas tiendas en el ámbito nacional e internacional.	Tiendas Fortalecidas Comercialmente	15	Fomento de espacios institucionales para la promoción del emprendimiento de la Estrategia Origen Caldas	15 Años	Directos: Gobernación de Caldas - Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Apoyo; Secretaría de Desarrollo Empleo e Innovación, Secretaría de Hacienda, Secretaría de Planeación. Academia, gremios de la producción. Procolombia. APC, Cámara de Comercio, 27 Municipios del Departamento de Caldas.



PLAN DE ACCIÓN

Los objetivos específicos de la política se alcanzarán mediante el cumplimiento de metas de corto, mediano y largo plazo para cada uno de ellos, con un horizonte de largo plazo. A su vez, las metas serán alcanzadas con un conjunto de actividades que deben ser ejecutadas en forma coordinada, por entidades responsables y de apoyo, iniciando en el corto plazo. El conjunto de objetivos, metas, actividades, indicadores y entidades responsables, conforman el Plan de Acción de la Política Pública “Por medio de la cual se adopta la Estrategia de Desarrollo Local con Identidad Territorial Origen Caldas 2019- 2035.”



SEGUIMIENTO

El seguimiento de la Política se realizará a través de indicadores que midan la gestión y el impacto de la misma. En el Plan de Acción de la Política Pública “Por medio de la cual se adopta la Estrategia de Desarrollo Local con Identidad Territorial Origen Caldas 2019-2035” se presentan los indicadores por cada meta que servirán para establecer la línea base y medir el cumplimiento de las metas asociadas a los objetivos específicos de la política. Adicionalmente, a continuación se presentan los indicadores que deberán ser verificados, asociados directamente con el cumplimiento del objetivo general de la política, de manera que se pueda evaluar la efectividad de la misma en el corto, mediano y largo plazo y proponer las posibles modificaciones, de acuerdo con los resultados de dicha evaluación.

INDICADOR	META 2019	META 2035
600 emprendimientos y/o empresas fortalecidas	6%	100%
600 empresas formalizadas y con formación en planes de mejoramiento	6%	100%
100 Establecimientos comerciales Fortalecidos	50%	100%
150 Eventos nacionales y locales	10%	100%
15 Eventos y ferias internacionales	0%	100%
15 espacios institucionales para la promoción del emprendimiento de la Estrategia Origen Caldas	13%	100%



FUENTES DE FINANCIACIÓN

La financiación de la Política Pública Por medio de la cual se adopta la Estrategia de Desarrollo Local con Identidad Territorial Origen Caldas 2019-2035 se realizará principalmente con los recursos de las instituciones responsables de las actividades identificadas, como la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, los entes municipales, gestión ante la academia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Agencia de Desarrollo Rural), centros de investigación y gremios, Procolombia, APC entre otros.

A partir del primer año de adopción de la Política pública, la Secretaría de Agricultura gestionará la consecución de recursos adicionales, a través de cooperación interinstitucional e internacional que permitan fortalecer su ejecución financiera.

A continuación se presenta un resumen de las fuentes de financiación esperadas para el cumplimiento de cada una de las metas que corresponden a los objetivos específicos de la política.





OBJETIVO	META	FUENTES DE FINANCIACIÓN
Fomentar el crecimiento socioeconómico de las empresas agropecuarias, agroindustriales, artesanales y agroturísticas del Departamento de Caldas.	Empresas Fortalecidas	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-Cooperación interinstitucional e Internacional
Elaborar planes de formación y mejoramiento, en los procesos productivos, de comercialización y de formalización empresarial.	Empresas Formalizadas y con formación y planes de mejoramiento de procesos productivos	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-Cooperación interinstitucional e Internacional
Mejorar la competitividad de sus productos en los mercados actuales establecidos por la Estrategia Origen Caldas en términos de mercadeo y distribución.	Mercados actuales y potenciales Fortalecidos en procesos de mercadeo y distribución	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-Cooperación interinstitucional e Internacional
Establecer nuevos mercados potenciales a nivel local y Nacional con cadenas de distribución dirigido a empresas y emprendedores a través de la participación en ferias y ruedas de negocios.	Mercados potenciales identificados a través de participación en ferias y ruedas de negocios	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-Cooperación interinstitucional e Internacional
Identificar mercados potenciales en el ámbito internacional mediante la participación en eventos, ferias internacionales y ruedas de negocios.	Mercados potenciales identificados a través de participación en ferias y ruedas de negocios	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-Cooperación interinstitucional e Internacional
Fomentar el fortalecimiento de las tiendas Origen Caldas existentes y la apertura de nuevas tiendas en el ámbito nacional e internacional.	Tiendas Fortalecidas Comercialmente	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural-Cooperación interinstitucional e Internacional



OBJETIVO

Establecer como política pública “la Estrategia de Desarrollo Local con Identidad Territorial Origen Caldas”, en el periodo 2019 – 2035 para continuar con el fortalecimiento empresarial y comercial de los emprendedores y empresarios de los sectores agropecuario, agroindustrial, artesanal y agro turístico en el departamento de Caldas, buscando potenciar sus procesos de producción y dinamizar su economía, que redunden en el posicionamiento e identidad del territorio Caldense, resaltando la tradición cultural nuestros conocimientos populares y ancestrales.



Coordinar acciones con la Secretaría de Integración y Desarrollo Social (Unidad de Políticas Públicas) y la Secretaría de Agricultura para establecer mecanismos de medición de las Políticas Públicas.

Capítulo 7. PÓSTER

Temáticas del capítulo:

- Control de Ectoparásitos en Ganado Bovino a partir de la mezcla de extractos Botánicos y Sales Mineralizadas a libre consumo.
- Plantas con Potencial para ser usadas en La Elaboración de Bioinsumos.
- La Influencia del Arte en el Conflicto
- Repositorio Virtual - Institución de Educación Superior, Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas



**PREMIADO COMO
MEJOR PÓSTER**

**CERTIFICADO
FONENTE POSTER**
PREMIADO COMO MEJOR PÓSTER
EN EL CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
DEL 2014



CONTROL DE ECTOPARÁSITOS EN GANADO BOVINO A PARTIR DE LA MEZCLA DE EXTRACTOS BOTÁNICOS Y SALES MINERALIZADAS A LIBRE CONSUMO



control de ectoparásitos en ganado bovino a partir de mezcla de extractos botánicos y sales mineralizadas a libre consumo.

Ruben Alonso cortes Henao, técnica profesional en producción agropecuaria, II Semestre

INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, IES CINOC
SEMILLERO PANTÁGORAS
TUTOR DEL SEMILLERO: Fredy Mauricio Aguirre

RESUMEN

Existen diversos ectoparásitos que sin duda pueden afectar a el sector bovino, entre ellos la garrapata, que afecta la economía de los ganaderos, por eso es importante desarrollar alternativas, ya que los productos para realizar extractos los encontramos en las fincas ganaderas y agrícolas. Las garrapatas forman uno de los grupos de parásitos externos más significativos que existen, no solo por los daños directos que producen al ganado y a los géneros silvestres sino también por la gran cantidad de enfermedades que transmite al sector bovino. En la región oriente de Caldas se presenta un alto grado de incidencia de garrapatas, lo cual repercute en la salud del ganado y de las personas. Se buscará identificar en qué medida la utilización de plantas y sales mineralizadas sirven para realizar control de este parásito externo. El proceso inicia con una categorización de plantas de uso popular en ganadería, posteriormente se realizarán estudios clínicos desde se incorporen como insumo comparativo, se hará lo mismo con la sal mineralizada, además, cada planta será administrada a signos de prueba para determinar la evolución del tratamiento aplicado. Se espera definir las plantas que mayor impacto tienen en la reducción y control de las garrapatas.

PALABRAS CLAVE: Bovinos, parásitos, control, extracto, minerales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el municipio de Pensilvania - Caldas encontramos una gran afectación por ectoparásitos en bovinos, especialmente por las inadecuadas labores de control realizadas a nivel de finca, bien sea por sus costos o por la incipiente información de los ganaderos que facilite el control de los ectoparásitos, también se tiene una oferta limitada de los insumos y distribuidores agropecuarios. Lo más importante de este proyecto son los beneficios al medio ambiente, al disminuir el uso de productos químicos en las labores del hato bovino, el proyecto se basa en el uso de extractos botánicos y minerales, adicionalmente, se propone la inclusión de condonantes que amplíen el tiempo de acción de los antiparásitarios externos, estos productos pueden sustituir los productos comerciales de uso generalizado, los extractos propuestos son obtenidos de plantas que encontramos fácilmente en fincas ganaderas y agrícolas, de esa manera ayuda a mejorar la economía familiar, se disminuye la dependencia de agroquímicos. Finalmente, se pretende mejorar la inocuidad de los productos lácteos y cárnicos que se comercializan en el oriente de Caldas.

OBJETIVO GENERAL

Explorar el control de ectoparásitos en bovinos a partir de la incorporación de productos botánicos y sal mineralizada reforzada en las labores de una explotación ganadera en Pensilvania.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ☐ Identificar el extracto vegetal que mejor control ofrece a los ectoparásitos en el hato bovino.
- ☐ Evaluar el papel y efectividad del Azadiractin (AZ) en el control de los ectoparásitos en bovinos.
- ☐ Definir la dosificación y periodo del tratamiento en diferentes bovinos
- ☐ Determinar posibles afectaciones en la disminución de la productividad en la finca ganadera intervenida.

BIBLIOGRAFÍA

- Benavides O. E., Romero P. J. y Villamil J. L. (2016). Guía para el manejo de garrapatas y adaptación al cambio climático. Universidad del valle, Colombia.
- CARITAS DE EL SALVADOR. (2009). Manual práctico de 18 técnicas de agricultura orgánica sostenible. El Salvador.
- CORPOICA (2016). Aspectos biológicos y ecológicos de los ectoparásitos. Mosquera (C), Colombia.
- Moreno G. A. (2013). Guía básica de ganadería ecológica. Edita: Genética Rubia, SL. España. ISBN: 978-84-695-7421-8.
- Rúa V. (2017). Ocho enfermedades que pueden causar las garrapatas en bovinos.

METODOLOGÍA

- Revisar la metodología propuesta.
- Identificar si las plantas que se van a utilizar se encuentran en las fincas del municipio de Pensilvania-caldas, si las plantas no se encuentran aplicar un proceso de siembra.
- Preparar los productos a base de extractos botánicos y aplicando un coadyuvante para una mayor duración del producto en la piel del animal.
- Aplicar la sal mineralizada a libre consumo, para evaluar su efectividad.
- Definir la dosificación y el tiempo del tratamiento.
- Utilizar varios sujetos de prueba, para aplicar los dos tratamientos.
- Seleccionar según el bovino teniendo en cuenta: tipo de ectoparásito, la edad del animal, la raza, tipo de pelo, el tamaño y el hábitat.
- Evaluar el resultado final.

RESULTADOS ESPERADOS

- Definir un esquema de manejo con adición de minerales y productos botánicos dirigidos al control de ectoparásitos, con el fin de disminuir su incidencia y evitar riesgos de contaminación de producción del sector bovino.
- Definir los productos que controlan de una manera efectiva los ectoparásitos en los bovinos.
- Identificar cuál de las razas tratadas reacciona de una manera efectiva al producto aplicado.
- Definir si a juzgado la sanidad de los bovinos en la finca donde se aplican los productos.
- Identificar la cantidad a adecuada para aplicar a varios o un bovino.
- Definir el envase para el producto.

IMAGEN ALUSIVA AL TEMA



Autor:

Ruben Alonso Cortés Henao

Estudiante Técnica Profesional en Producción Agropecuaria, II Semestre IES CINOC

Semillero de Investigación: Pantágoras

Tutor: Fredy Mauricio Aguirre

RESUMEN

Existen diversos ectoparásitos que sin duda pueden afectar a el sector bovino, entre ellos la garrapata, que afecta la economía de los ganaderos, por eso es importante desarrollar alternativas, ya que los productos para realizar extractos los encontramos en las fincas ganaderas y agrícolas. Las garrapatas forman uno de los grupos de parásitos externos más significativos que existen, no solo por los daños directos que producen al ganado y a los géneros silvestres sino también por la gran cantidad de enfermedades que transmite al sector bovino. En la región Oriente de Caldas se presenta un alto grado de incidencia de garrapatas, lo cual repercute en la salud del ganado y de las personas.



Se buscará identificar en qué medida la utilización de plantas y sales mineralizadas sirven para realizar control de este parásito externo. El proceso inicia con una categorización de plantas de uso popular en ganadería, posteriormente se realizarán estudios clínicos donde se incorporan como insumo comparativo, se hará lo mismo con la sal mineralizada, además, cada planta será administrada a sujetos de prueba para determinar la evolución del tratamiento aplicado. Se espera definir las plantas que mayor impacto tienen en la reducción y control de las garrapatas.

PALABRAS CLAVE

Bovinos, parásitos, control, extracto, minerales,

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el municipio de Pensilvania, Caldas encontramos una gran afectación por ectoparásitos en bovinos, especialmente por las inadecuadas labores de control realizadas a nivel de finca, bien sea por sus costos o por la incipiente información de los ganaderos que facilite el control de los ectoparásitos, también se tiene una oferta limitada de los almacenes y distribuidores agropecuarios. Lo más importante de este proyecto son los beneficios al medio ambiente, al disminuir el uso de productos químicos en las labores del hato bovino, el proyecto se basa en el uso de extractos botánicos y minerales, adicionalmente, se propone la inclusión de coadyuvantes que amplíen el tiempo de acción de los antiparasitarios externos, estos productos pueden sustituir los productos comerciales de uso generalizado, los extractos propuestos son obtenidos de plantas que encontramos fácilmente en fincas

ganaderas y agrícolas, de esa manera ayuda a mejorar la economía familiar, se disminuye la dependencia de agroquímicos, finalmente, se pretende mejorar la inocuidad de los productos lácteos y cárnicos que se comercializan en el oriente de Caldas.

OBJETIVO GENERAL

Explorar el control de ectoparásitos en bovinos a partir de la incorporación de productos botánicos y sal mineralizada reforzada en las labores de una explotación ganadera en Pensilvania.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el extracto vegetal que mejor control ofrece a los ectoparásitos en el hato bovino.
- Evaluar el papel y efectividad del Azufre (S) en el control de los ectoparásitos en bovinos.
- Definir la dosificación y periodo del tratamiento en diferentes bovinos
- Determinar posibles afectaciones en la disminución de la productividad en la finca ganadera intervenida.

METODOLOGÍA

- Revisar la metodología propuesta.
- Identificar si las plantas que se van a utilizar se encuentran en las fincas del municipio de Pensilvania-caldas, si las plantas no se encuentran aplicar un proceso de siembra.
- Preparar los productos a base de extractos botánicos y aplicando un coadyuvante para una mayor duración del producto en la piel del animal.



- Aplicar la sal mineralizada a libre consumo, para evaluar su efectividad.
- Definir la dosificación y el tiempo del tratamiento.
- Utilizar varios sujetos de prueba, para aplicar los dos tratamientos.
- Seleccionar según el bovino teniendo en cuenta: tipo de ectoparásito, la edad del animal, la raza, tipo de pelo, el tamaño y el hábitat.
- Evaluar el resultado final.

RESULTADOS ESPERADOS

- Definir un esquema de manejo con adición de minerales y productos botánicos dirigidos al control de ectoparásitos, con el fin de disminuir su incidencia y evitar riesgos de contaminación de producción del sector bovino.
- Definir los productos que controlan de una manera efectiva los ectoparásitos en los bovinos.
- Identificar cuál de las razas tratadas reacciona de una manera efectiva al producto aplicado.
- Definir si ha mejorado la sanidad de los bovinos en la finca donde se aplican los productos.
- Identificar la cantidad adecuada para aplicar a varios o un bovinos.
- Definir el envase para el producto.

BIBLIOGRAFÍA

- Benavides O. E., Romero P. J. y Villamil J. L. (2016). Guías para el manejo de garrapatas y adaptación al cambio climático. Universidad del valle. Colombia.
- CARITAS DE EL SALVADOR. (2009). Manual práctico de 18 técnicas de agricultura orgánica sostenible. El Salvador.
- CORPOICA (2016). Aspectos biológicos y ecológicos de los ectoparásitos. Mosquera (C), Colombia.
- Moreno G. A. (2013). Guía básica de ganadería ecológica. Edita: Genética Rubia, SL. España. ISBN: 978-84-695-7421-8
- Roa V. (2017). Ocho enfermedades que pueden causar las garrapatas en bovinos.



PLANTAS CON POTENCIAL PARA SER USADAS EN LA ELABORACIÓN DE BIOINSUMOS



PLANTAS CON POTENCIAL PARA SER USADAS EN LA ELABORACIÓN DE BIOINSUMOS.

Julian David García Cardona, Técnica Profesional en Producción Agropecuaria, IV Semestre

INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, IES CINOC
SEMILLERO PANTÁGORAS
TUTOR DEL SEMILLERO: Andres Mauricio Arango

RESUMEN

En la actualidad del campo en Colombia, producir alimentos requiere de altas cantidades de agroquímicos lo cual es una inversión costosa para los campesinos. Por otra parte el uso indiscriminado y mal manejo que se le da a los agroquímicos está desencadenado una serie de problemáticas ecosistémicas y sociales: la contaminación del agua, pérdida de biodiversidad del suelo, envenenamiento de fauna silvestre, muerte de agentes polinizadores y la inocuidad de los alimentos producidos que afectan a largo plazo la salud de los consumidores; por lo mencionado anteriormente se crea la necesidad de realizar una investigación con potenciales para la elaboración de bio-insumos con el fin de recuperar y generar nuevos conocimientos, alternativas sostenibles y amigables con el medio ambiente, garantizando la seguridad alimentaria. Para esta investigación se realiza la búsqueda de plantas bioactivas que tengan el antecedente de haber sido utilizadas como por los agricultores las cuales se recolectarán y serán cultivadas en el Centro de Transferencia Tecnológica Granja San José de la IES CINOC, se recopilará información sobre sus generalidades y enfocándose en los compuestos naturales que las hacen potenciales para elaboración de bio-insumos, los ensayos se harán en cultivos de hortalizas a las cuales se le aplicarán los productos obtenidos de la investigación, esperando así que las plantas investigadas puedan ser utilizadas y clasificadas según su potencial de acción para la elaboración de productos que sean enmendados por productores y adopten esta práctica como alternativa de auto sostenibilidad, responsabilidad con el medio ambiente y la salud.

PALABRAS CLAVE: Auto-sostenible, social, ambiental, alternativas, bio-insumos, agroquímicos, bioactivas, recuperar.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con el tiempo el uso de agroquímicos ha demostrado ser inadecuado porque contribuye a la contaminación del suelo, de los alimentos y hasta de los agricultores, además de afectar el equilibrio ecológico (Moreno, 2017).

La implementación de agroquímicos en la producción de alimentos, está generando una serie de problemáticas que involucran la parte ambiental, económica y social, estas afectaciones han generado la necesidad de buscar alternativas por medio de plantas bioactivas con potencial para la elaboración de bio-insumos las cuales reduzca el uso de agroquímicos, y por ende de afectados direccionándose hacia una agricultura agroecológica y amigable con el medio ambiente y la salud.

OBJETIVO GENERAL

Objetivo General

Descubrir los diferentes potenciales de plantas bioactivas para la elaboración de bio-insumos, con el fin de generar nuevos productos y alternativas de control de plagas y enfermedades de manera agroecológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el potencial de cada planta para clasificarla en la elaboración de bio-insumos.
- Generar productos alternativos responsables con el medio ambiente y la salud.
- Clasificar la mayoría de las plantas investigadas de acuerdo con su potencialidad.
- Recuperar conocimientos ancestrales que se han transmitido por tradición oral.

BIBLIOGRAFÍA

Giardini Borfin, F. P., Torres Menezes, G. M., de Oliveira Gomes, J. A., Aguiar Teixeira, D., Solano Mendes, J. D., & de Souza Parreira, N. (2018). Altopatia: el potencial de las plantas medicinales en el control de especies oportunistas. *Revista Centro Agrícola*.

Maman de Marchese, A., & Filippone, M. P. (2018). Bioinsumos: componentes claves de una agricultura sostenible / Bio-products: key components of sustainable agriculture. *Revista Agronómica Del Noroeste Argentino*, (1), 9.

Moreno, N. M. (2017). Agrohomeopatía como alternativa a los químicos, revista médica de homeopatía, 10 (1), 9-13.

METODOLOGÍA

- 1.Realizar la búsqueda de plantas que cuentan con el potencial y que tienen antecedente de haber sido utilizadas como bio-insumos.
- 2.Recolectar plantas y cultivarlas en el centro de Transferencia Tecnológica Granja San José.
- 3.Reunir información sobre las características generales de las plantas.
- 4.Investigar las características toxicológicas.
- 5.Establecer las potencialidades de cada planta para clasificarlas en la elaboración de bio-insumos.
- 6.Elaboración de bio-insumos.
- 7.Realizar ensayos en cultivos de hortalizas.
- 8.Identificar cuáles son los principales agentes patógenos que afectan a las hortalizas.
- 9.Adecuar el espacio en el Centro de Transferencia Tecnológica Granja San José.
- 10.Realizar 4 eras de 30 x 20 m de cultivos hortícolas a las cuales se le aplicará diferentes tratamientos: siembras de hortalizas intercaladas con las plantas potenciales; hortalizas con aplicación de bio-insumos preparados con las plantas; hortalizas intercaladas con las plantas potenciales más bio-insumos y un testigo donde solo habrá hortalizas.
- 11.Análisis de los resultados.

RESULTADOS ESPERADOS

- Clasificar los efectos potenciales de las plantas en fungicidas, herbicidas, insecticidas.
- Elaborar 3 productos con bio-insumos.
- Recuperar los saberes tradicionales de los productores campesinos.
- Elaborar documentos que permitan que se conserven estos saberes.

IMAGEN ALUSIVA AL TEMA



Julían David García Cardona

Estudiante Técnica Profesional en Producción Agropecuaria, IV Semestre IES CINOC

Semillero: Pantágoras - IES CINOC

Tutor del Semillero: Andrés Mauricio Arango

RESUMEN

En la actualidad del campo en Colombia, producir alimentos requiere de altas cantidades de agroquímicos lo cual es una inversión costosa para los campesinos. Por otra parte el uso indiscriminado y mal manejo que se le da a los agroquímicos está desencadenado una serie de problemáticas ecosistémicas y sociales. La contaminación del agua, pérdida de biodiversidad del suelo, envenenamiento de fauna silvestre, muerte de agentes polinizadores y la inocuidad de los alimentos producidos que afectan a largo plazo la salud de los consumidores; por lo mencionado anteriormente se crea la necesidad de realizar una investigación con potenciales para la elaboración de bioinsumos con el fin de recuperar y generar nuevos conocimientos, alternativas sostenibles y amigables con el medio ambiente, garantizando la seguridad alimentaria.





Se realizará la búsqueda de plantas bioactivas que tengan el antecedente de haber sido utilizadas como por los agricultores las cuales se recolectarán y serán cultivadas en el Centro de Transferencia Tecnológico Granja San José de la IES CINOC, se recopilará información sobre sus generalidades y enfocándonos en los compuestos naturales que las hacen potenciales para elaboración de bioinsumos, los ensayos se harán en cultivos de hortalizas a las cuales se le aplicarán los productos obtenidos de la investigación, esperando así que las plantas investigadas puedan ser utilizadas y clasificadas según su potencial de acción para la elaboración de productos que sean ensayados por productores y adopten esta práctica como alternativa de autosostenibilidad, responsabilidad con el medio ambiente y la salud.

PALABRAS CLAVE

Auto-sostenible, social, ambiental, alternativas, bioinsumos, agroquímicos, bioactivas, recuperar.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con el tiempo el uso de agroquímicos ha demostrado ser inadecuado porque contribuye a la contaminación del suelo, de los alimentos y hasta de los agricultores, además de afectar el equilibrio ecológico (Moreno., 2017).

La implementación de agroquímicos en la producción de alimentos, está generando una serie de problemáticas que involucran la parte ambiental, económica y social, estas afectaciones han generado la necesidad de buscar alternativas por medio de plantas bioactivas con potencial para la elaboración de bioinsumos la cuales reduzca el uso de agroquímicos, y por ende de afectados direccionándose hacia una agricultura agroecológica y amigable con el medio ambiente y la salud.

OBJETIVO GENERAL

Descubrir los diferentes potenciales de plantas bioactivas para la elaboración de bioinsumos, con el fin de generar nuevos productos y alternativas de control de plagas y enfermedades de manera agroecológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el potencial de cada planta para clasificarla en la elaboración de bioinsumos.
- Generar productos alternativos responsables con el medio ambiente y la salud.
- Clasificar la mayoría de las plantas investigadas de acuerdo con su potencialidad.
- Recuperar conocimientos ancestrales que se han transmitido por tradición oral.



METODOLOGÍA

1. Realizar la búsqueda de plantas que cuentan con el potencial y que tienen antecedente de haber sido utilizadas como bioinsumos.
2. Recolectar plantas y cultivarlas en el centro de Transferencia Tecnológico Granja San José.
3. Reunir información sobre las características generales de las plantas.
4. Investigar las características toxicológicas.
5. Establecer las potencialidades de cada planta para clasificarlas en la elaboración de bioinsumos.
6. Elaboración de bio-insumos.
7. Realizar ensayos en cultivos de hortalizas.
8. Identificar cuáles son los principales agentes patógenos que afectan a las hortalizas.
9. Adecuar el espacio en el Centro de Transferencia Tecnológico Granja San José.
10. Realizar 4 eras de 30 x 20 m de cultivos hortícolas a las cuales se le aplicará diferentes tratamientos: siembra de hortalizas intercaladas con las plantas potenciales, hortalizas con aplicación de bioinsumos preparados con las plantas, hortalizas intercaladas con las plantas

potenciales bioinsumos y un testigo donde solo habrá hortalizas.

11. Análisis de los resultados.

RESULTADOS ESPERADOS

- Clasificar los efectos potenciales de las plantas en fungicidas, herbicidas, insecticidas.
- Elaborar 3 productos con bioinsumos.
- Recuperar los saberes tradicionales de los productores campesinos.
- Elaborar documentos que permitan que se conserven estos saberes.

BIBLIOGRAFÍA

- Giardini Bonfim, F. P., Torres Menezes, G. M., de Oliveira Gomes, J. A., Aparecida Teixeira, D.,
- Solano Mendoza, J. D., & de Souza Parreiras, N. (2018). Alelopatía: el potencial de las plantas medicinales en el control de especies espontáneas. Revista Centro Agrícola.
- Mamani de Marchese, A., & Filippone, M. P. (2018). Bioinsumos: componentes claves de una agricultura sostenible / Bio-products: key components of sustainable agriculture. Revista Agronómica Del Noroeste Argentino, (1), 9.
- Moreno, N. M. (2017). Agrohomeopatía como alternativa a los químicos, revista médica de homeopatía, 10 (1), 9-13.



LA INFLUENCIA DEL ARTE EN EL CONFLICTO



LA INFLUENCIA DEL ARTE EN EL CONFLICTO

María Paulina, Manuela González, Natalia Beltrán, contabilidad sistematizada, II semestre

INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, IES CINOC
SEMILLERO PANTÁGORAS

TUTOR DEL SEMILLERO: Diego Angelo Restrepo Zapata

RESUMEN

Este será un proyecto enfocado en las víctimas del conflicto armado en el corregimiento de Arboleda a raíz de la toma guerrillera ocurrida el 29 y 30 de julio del 2000 dejando personas muertas, heridas y marcando profundamente el alma de las mismas. Este proyecto buscará localizar a las personas que aun residen en arboleda y que fueron víctimas del conflicto y cuantas de estas mismas han buscando un refugio en cualquier expresión del arte y de como se puede seguir promoviendo esta iniciativa en este corregimiento.

METODOLOGÍA

Por medio de encuestas y actividades en el corregimiento de arboleda nos daremos cuenta de quienes de las personas afectadas por el conflicto utilizaron el arte como medio para superar los daños causados por el mismo y la manera en la que se cree conveniente promover esta metodología para mitigar los daños causados, pasando de ser una marca dolorosa a un lienzo hecho de recuerdos transformados

PALABRAS CLAVE

conflicto, arte, daño, cura, toma.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El día 29 de julio el corregimiento de Arboleda sufrió una de sus peores tragedias jamás ocurridas, el frente 47 de las FARC liderado por alias Karina, se tomó el corregimiento de Arboleda, municipio de Pensilvania, durante 27 horas; el atroz ataque dejó 13 policías muertos, 4 civiles y de un uniformado más, aún se desconoce su paradero, en base a esto, nos dimos cuenta que muchas personas aun tienen daño; lo que queremos es mostrarles que hay formas de superar estos traumas por medio de diferentes expresiones artísticas y poner como ejemplo personas que ya lo han logrado.

OBJETIVO GENERAL

Identificar la población del corregimiento de arboleda caldas que ha buscado mitigar el daño causado por el conflicto en el arte, como eran sus vidas antes y después de que todo esto ocurriera y las diferentes formas de seguir impulsando esta iniciativa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar la población que fue afectada por el conflicto armado que aun residen en el corregimiento de arboleda.
Identificar si utilizaron el arte como un medio para superar el pasado y el impacto que este tiene a lo largo de el doloroso recorrido del conflicto.

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.radio.com/Columbia/lej-cafetero/se-cumplen-16-anos-de-la-toma-guerrillera-a-arboleda-en-pensilvania>



Autores:

María Paulina Ortega Ospina, Manuela González Aristizabal, Natalia Beltrán Campuzano,

Estudiantes, Técnico Profesional en Contabilidad Sistematizada, II Semestre
IES CINOC

Semillero de Investigación: Pantágoras

Tutor del Semillero:

Diego Ángel Restrepo Zapata

Coordinador de Investigación IES CINOC

RESUMEN

Este será un proyecto enfocado en las víctimas del conflicto armado en el corregimiento de Arboleda del municipio Pensilvania, Caldas a raíz de la toma guerrillera ocurrida el 29 y 30 de julio del 2000 dejando personas muertas, heridas y marcando profundamente el alma de las mismas.

Este proyecto buscará localizar a las personas que aún residen en Arboleda, Caldas y que fueron víctimas del conflicto armado y cuántas de estas mismas han buscando un refugio en cualquier expresión del arte y de cómo se puede seguir promoviendo esta iniciativa en este corregimiento.

PALABRAS CLAVE

Conflicto, arte, daño, cura, toma.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El día 29 de julio el corregimiento de Arboleda sufrió una de sus peores tragedias jamás ocurridas, el frente 47 de las FARC liderado por alias Karina, se tomó el corregimiento de Arboleda, en el municipio de Pensilvania, durante 27 horas; el atroz ataque dejó 13 policías muertos, cuatro civiles y de un uniformado más, aún se desconoce su paradero, en base a esto, nos dimos cuenta que muchas personas aún tienen daño; lo que queremos es mostrarles que hay formas de superar estos traumas por medio de diferentes expresiones artísticas y poner como ejemplo personas que ya lo han logrado.

OBJETIVO GENERAL

Identificar la población del corregimiento de Arboleda, Caldas que ha buscado mitigar el daño causado por el conflicto en el arte, como eran sus vidas antes y después de que todo esto ocurriera y las diferentes formas de seguir impulsando esta iniciativa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la población que fue afectada por el conflicto armado que aún residen en el corregimiento de Arboleda.
- Identificar si utilizaron el arte como un medio para superar el pasado y el impacto que este tiene a lo largo del doloroso recorrido del conflicto.

METODOLOGÍA

Por medio de encuestas y actividades en el corregimiento de arboleda nos daremos cuenta de quienes de las personas afectadas por el conflicto utilizaron el arte como medio para superar los daños causados por el mismo y la manera en la que se cree conveniente promover esta metodología para mitigar los daños causados, pasando de ser una marca dolorosa a un lienzo hecho de recuerdos transformados

RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados estarán divididos en dos fases:

- La primera fase es identificar la población del corregimiento, que encontraron en el arte un apoyo para superar los daños causados por el conflicto armado
- Y como segunda fase se realizará un documental/video, en el cual serán plasmadas las historias de cómo el arte puede transformar vidas, buscando motivar y sembrar una iniciativa en el corregimiento de Arboleda Caldas

BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.rcnradio.com/colombia/eje-cafetero/se-cumplen-16-anos-de-la-toma-guerrillera-a-arboleda-en-pensilvania>



REPOSITORIO VIRTUAL - INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, COLEGIO INTEGRADO NACIONAL ORIENTE DE CALDAS

1º CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ

REPOSITORIO VIRTUAL IES-CINOC

Keny Brayan Muñoz, Andrés Camilo Arias, Ana Lucía Quiceno, Gabriel Enrique Cardona
Tecnología en Sistemas Informáticos VI semestre

RESUMEN

Se entiende como un repositorio a ese método de almacenamiento seguro de la información que es accesible para todas las entidades que estén involucradas en este proyecto, pero no solo se busca que sea un sitio de almacenamiento cualquiera, sino que se logre una implementación virtual donde facilite aún más el acceso a este para todo el personal de la institución y además tenga unos porcentajes de seguridad muy altos y una perseverancia en el tiempo aun mayor que cuando se habla de datos físicos.

PALABRAS CLAVE

Digital, Repositorio, Institucional, Preservación, Virtual, Almacenamiento, Documental, Investigación, Gestión, Facilidad, Acceso, Duración, Fases, Experimental.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La institución no cuenta con un sistema digital, que permita almacenar y preservar la información institucional a lo largo del tiempo, donde la comunidad educativa tenga fácil acceso a esta información, principalmente con el propósito de acompañar los procesos investigativos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir la infraestructura tecnológica necesaria para el funcionamiento de plataforma para la creación del repositorio en Dspace.
- Crear los Mockups (prototipos) para descubrir los aspectos necesarios para la implantación del repositorio (modelamiento de interfaz y procesos)
- Montar y configurar la infraestructura soporte para el buen funcionamiento del repositorio
- Elaborar pruebas de funcionalidad, seguridad y manuales

BIBLIOGRAFÍA

Hurtado, D.M. Principios y requisitos funcionales de las aplicaciones de gestión documental. Cómomontare ISGDEA. Recuperado de <https://web.certicamara.com/media/118252/principios-y-requisitos-funcionales-de-las-aplicaciones-de-gestion-documental.pdf>

1 INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, IES CINOC SEMILLERO PANTÁGORAS TUTOR DEL SEMILLERO: Diego Angelo Restrepo Zapata

METODOLOGÍA


Se está usando una metodología con base experimental deductiva, donde se genera un entorno virtual dentro de una computadora, en la cual se realizan los experimentos y pruebas técnicas con la documentación recolectada con unos procesos de recopilación e investigación.







RESULTADOS ESPERADOS

Documento completo, que contenga todo el acervo informativo acerca de la plataforma su funcionamiento, y los beneficios que conlleva la implementación de un repositorio para la IES CINOC, sustentado con las pruebas visibles que se entregarán para demostrar su utilidad en funcionamiento.

OBJETIVO GENERAL

Implantar un repositorio digital, para la preservación y almacenamiento de la información producida en los procesos investigativos en la IES-CINOC, como apoyo para su cambio de carácter.



Autor:

Keny Brayan Muñoz, Andrés Camilo Arias, Ana Lucía Quiceno, Gabriel Enrique Cardona
Estudiantes de Tecnología en Sistemas Informáticos VI semestre, IES CINOC

RESUMEN

Se entiende como un repositorio a ese método de almacenamiento seguro de la información que es accesible para todas las entidades que estén involucradas en este proyecto, pero no solo se busca que sea un sitio de almacenamiento cualquiera, sino que se logre una implementación virtual donde facilite aún más el acceso a este para todo el personal de la institución y además tenga unos porcentajes de seguridad muy altos y una perseverancia en un tiempo aún mayor que cuando se habla de datos físicos.

PALABRAS CLAVE

Digital, Repositorio, Institucional, Preservación, Virtual, Almacenamiento, Documental, Investigación, Gestión, Facilidad, Acceso, Duración, Fases, Experimental.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Institución de Educación Superior, Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas (IES CINOC), no cuenta con un sistema digital, que permita almacenar y preservar la información institucional a lo largo del tiempo, donde la comunidad educativa tenga fácil acceso a esta información, principalmente con el propósito de acompañar los procesos investigativos.

OBJETIVO GENERAL

Implantar un repositorio digital, para la preservación y almacenamiento de la información producida en los procesos investigativos en la IES CINOC, como apoyo para su cambio de carácter.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir la infraestructura tecnológica necesaria para el funcionamiento de plataforma para la creación del repositorio en Dspace.
- Crear los Mockups (prototipos) para descubrir los aspectos necesarios para la implantación del repositorio (modelamiento de interfaz y procesos)
- Montar y configurar la infraestructura soporte para el buen funcionamiento del repositorio
- Elaborar pruebas de funcionalidad, seguridad y manuales

METODOLOGÍA

Se está usando una metodología con base experimental deductiva, donde se genera un entorno virtual dentro de una computadora, en la cual se realizan los experimentos y pruebas técnicas con la documentación recolectada con unos procesos de recopilación e investigación.

RESULTADOS ESPERADOS

Documento completo, que contenga todo el acervo informativo acerca de la plataforma su funcionamiento, y los beneficios que conlleva la implementación de un repositorio para la IES CINOC, sustentado con las pruebas visibles que se entregarán para demostrar su utilidad en funcionamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Hurtado, D.M. Principios y requisitos funcionales de las aplicaciones de gestión documental. Cómo montar e I SGDEA. Recuperado de <https://web.certicamara.com/media/118252/>
- principios-y-requisitos-funcionales-de-las-aplicaciones-de-gestion-documental.pdf

9. **PONENTES PREMIADOS**

CIONAL
CIÓN

Que es el BPM





PONENTES PREMIADOS



Reconocimiento a Ana María Rivera - Mejor Ponencia



PONENTES PREMIADOS



Reconocimiento a Joaquín Pegueros - Mejor Ponencia



PONENTES PREMIADOS



Reconocimiento a Nicolás Otálvaro - Mejor Ponencia



PONENTES PREMIADOS



Reconocimiento a Yasmith Vélez B. - Mejor proyecto de Investigación



PONENTES PREMIADOS



Reconocimiento a Ruben Cortés - Mejor Póster



RURALIDAD, DESARROLLO Y PAZ
PENSILVANIA, DEL 12 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019
Apoyan

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
PREDSI

PROMOCIÓN 1988 CINOC

10. GALERÍA FOTOGRAFICA



SO INTERNACIONAL ESTIGACIÓN D. DESARROLLO Y PAZ

14 DE NOVIEMBRE DE 2019

poyan



1^{er} CON DE RU

PENSILVANIA, L



FOTOS CONGRESO



Alba Libia Marulanda y Alejandro Marín, Ponente



Alba Libia Marulanda y Ana María Rivera, Ponente



Alba Libia Marulanda y Carlos Gil, Investigador IES CINOC



Alba Libia Marulanda y Duberney Castaño



FOTOS CONGRESO



Alba Libia Marulanda, Secretaria General IES CINOC
e Israel Sandre Osorio, Ponente Internacional, país México



Asistente al Congreso



Presentación artística



Carlos Gallego, Colombia Científica y Roberto Rivera,
Multiversidad Edgar Morin



FOTOS CONGRESO



Carlos Gallego, Colombia Científica



Conrado Hernández, Investigador IES CINOC y Gloria María Hoyos, Jefe Planeación IES CINOC



Diego Ángel Restrepo, Coordinador Investigación IES CINOC y Carlos Gallego, Colombia Científica



Ponencia investigador IES CINOC



FOTOS CONGRESO



Gloria María Hoyos, Jefe de Planeación IES CINOC
y Johana Molano, Ponente



Gloria María Hoyos, Jefe de Planeación IES CINOC
y Yohan Trujillo, Ponente



Jorge García - Alcalde Pensilvania



Jorge García, Alcalde Pensilvania



FOTOS CONGRESO



Juan Carlos Loaiza Serna - Rector IES CINOC



Marco Heli Franco, Ponente Central e Investigador UNAL y Diego Angelo Restrepo, Coordinador Investigación IES CINOC



Juan Carlos Loaiza, Rector IES CINOC y Jorge García, Alcalde Pensilvania



Marco Heli Franco, Ponente e Investigador UNAL



FOTOS CONGRESO



Mario Idarraga - Exsecretario de Desarrollo Económico Social y Ambiental de Pensilvania



Nicolás Otálvaro y Ruben Cortes



Mauricio Aguirre, Investigador IES CINOC y Nicolas Otalvaro, Vicerrector IES CINOC



Nicolás Otálvaro, Vicerrector IES CINOC y Alba Libia Marulanda, Secretaria General y Gloria María Hoyos, Jefe Planeación IES CINOC



FOTOS CONGRESO



Evaluadores y ponentes del Congreso



Invitados especiales



PONENTES



Investigadora



German Andrés González y Yobani Alberto Cifuentes, Investigadores IES CINOC.



Ponentes del congreso



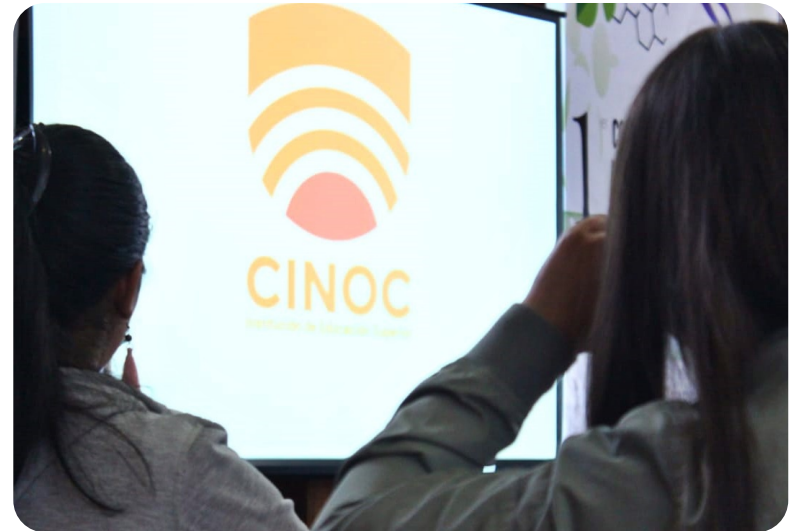
Reconocimiento invitados internacionales



SEMINARIO



Roberto Rivera Pérez, Conferencista Internacional, país México



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



SEMINARIO



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Wilder García, Docente IES CINOC y Alba Libia Marulanda, Secretaria General IES CINOC



SEMINARIO



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Yennifer Correa, Investigadora y
Nicolás Otálvaro, Vicerrector IES CINOC



Asistentes al Congreso



SEMINARIO



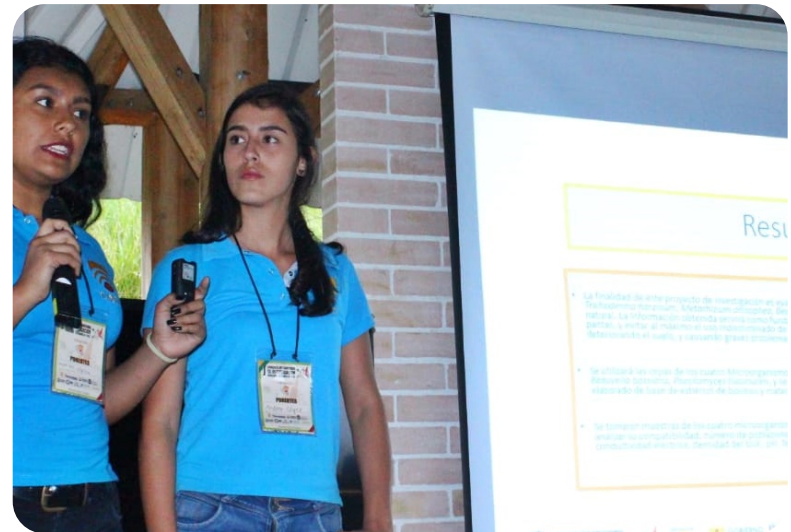
Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



SEMINARIO



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



Asistentes al Congreso



SEMINARIO



Luis Fernando Guanumen Zuluaga y Gloria María Hoyos,
Jefe Planeación IES CINOC



Mariam Castillo, Investigadora y Nicolás Otálvaro,
Vicerrector IES CINOC



David Herrera, Investigador y Gloria María Hoyos,
Jefe Planeación IES CINOC



Nicolás Otálvaro y Yasmith Vélez



SEMINARIO



Milena Ramírez, Investigadora y Nicolás Otálvaro, Vicerrector IES CINOC



Milena Ramirez, Investigadora y Nicolás Otálvaro, Vicerrector IES CINOC



Alba Libia Marulanda, Secretaria General IES CINOC y Johan Castaño Pérez, Investigador



Alba Libia Marulanda, Secretaria General IES CINOC y Daniela Herrera, Investigadora



SEMINARIO



Nicolás Otálvaro. Vicerrector IES CINOC y Manuela González, Investigadora



Jhon Fredy Leon, Investigador y Gloria María Hoyos, Jefe Planeación IES CINOC



Alba Libia Marulanda, Secretaria General IES CINOC y Daniela Herrera, Investigadora



SEMINARIO



Victor Valero, Docente Investigador y Alba Libia Marulanda,
Secretaria General IES CINOC



María Paulina Ortega, Investigadora y Nicolás Otálvaro,
Vicerrector IES CINOC



SEMINARIO



Equipo organizador y evaluadores



Equipo organizador, evaluadores y ponentes.



Esta publicación es el resultado de las voces de Expertos Nacionales e Internacionales que participaron como ponentes del I Congreso Internacional de Investigación: Desarrollo, Ruralidad y Paz; evento organizado por la IES CINOC, que marcó un hito en la historia del Oriente de Caldas, pues por primera vez se realizó en esta región un encuentro científico que reunió en un solo escenario a investigadores de distintas disciplinas, quienes socializaron informes, avances científicos, reflexiones y prácticas innovadoras con impacto en el desarrollo humano, paz y la calidad de vida en la ruralidad.

Estas memorias dan cuenta del diálogo transdisciplinario que transcurrió entre el 12 y 14 de noviembre de 2019 en Pensilvania, Caldas y de las estrategias que los distintos expertos propusieron para el desarrollo rural y el mejoramiento de la calidad de vida desde teorías emergentes como el pensamiento complejo, capital territorial, ecorregión, desarrollo neo-endógeno, etc.

El Congreso se desarrolló gracias a los esfuerzos de la IES CINOC en transformar el desarrollo rural a través de la investigación y en potenciar la cultura científica en la región.



2020