



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

Ana María Franco - Investigadora principal línea de especies focales.

Maria Piedad Baptiste- Investigadora. Línea de especies focales

PUNTOS DE DECISIONES RELEVANTES AL TEMA SOBRE ESPECIES INVASORAS PARA COP 9.

1. Medidas legislativas y políticas nacionales.
2. Manejo.
3. Evaluación
4. Instrumentos económicos
5. Provisión de recursos
6. Comunicación, educación y conciencia pública.
7. Cooperación.

Teniendo en cuenta los 7 temas y sub-temas referidos en la carta enviada por el GISP a través del correo electrónico estas son algunas de las contribuciones que el Instituto Alexander von Humboldt ha realizado en Colombia.

1. Medidas legislativas y políticas nacionales

El Instituto Humboldt ha entregado información como instrumento de consulta, disponible Internet para el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT. Adicional a esto y junto con las demás autoridades científicas ha realizado en varias oportunidades comentarios al documento de la resolución nueva sobre especies introducidas e invasoras para Colombia en desarrollo por parte del MAVDT. Adicional a esto e integrado a un proceso de gestión que desarrolla el Instituto Humboldt, desde el 2004, se firmó en noviembre de 2007 un convenio entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial- MAVDT, The Nature Conservancy y el Instituto Humboldt



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

para la construcción del diagnóstico y plan nacional sobre invasiones biológicas en Colombia, el cual se espera este listo para el 2008.

2. Manejo

Facilitar la colaboración interinstitucional: el Instituto Humboldt ha tratado de establecer contacto con diferentes instituciones y entidades enfatizando la necesidad de establecer actividades donde se incluya como una actividad extra de las autoridades científicas CITES el tema de las especies invasoras como un comité inicial.

Patrones:

- a. Acuicultura/maricultura: el Instituto Humboldt ha apoyado la elaboración de información relevante a los especies hidrobiológicas introducidas y trasplantadas y su distribución en Colombia.
- b. Investigación científica: el Instituto Humboldt ha apoyado y desarrollado investigación en diversos temas relacionados con las especies invasoras

AÑO	TEMA
1997	Evaluación preliminar sobre la situación actual de las poblaciones adventicias de rana toro <i>Rana catesbeiana</i> , en el Valle del Cauca. Informe Instituto Alexander von Humboldt.
1997	Especies hidrobiológicas continentales introducidas-transplantadas y su distribución en Colombia. Ministerio del Medio Ambiente/Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

	Humboldt.
2001	Elaboración del Informe preliminar sobre especies invasoras en Colombia en 2001.
2004	Información básica sobre especies invasoras en Colombia. Listado preliminar sobre invasoras en Colombia.
2005	Investigación sobre la oferta de especies exóticas ornamentales en los viveros de Cundinamarca. Informe Instituto Alexander von Humboldt
2005	Impacto e historia de la introducción de la hormiga loca (<i>Paratrechina fulva</i>) a Colombia. Informe Instituto Alexander von Humboldt.
2006	Plan de manejo de la trucha (<i>Oncorhynchus mykiss</i> y <i>Salmo trutta</i>) en el Parque Nacional Chingaza. Lineamientos para el manejo de una especie exótica invasora. Informe Instituto Alexander von Humboldt
2007	Puesta a disposición de base de datos sobre especies invasoras y con potencial invasor para Colombia – I3N.

c. Programas de reproducción ex - situ de animales:

Como autoridad científica CITES, el instituto Humboldt apoyará solicitudes de concepto por parte de la autoridad ambiental cuando se requiera.



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

Como se mencionó en el primer punto en marzo de 2007 como recomendación y observaciones a la resolución en desarrollo por parte del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial El Instituto Humboldt menciona:

“La nueva resolución desconoce el papel de las autoridades científicas CITES como instituciones con capacidad para evaluar y analizar procesos y proyectos de introducción de especies, de Organismos Genéticamente Modificados OMG, trasplante de especies nativas, reintroducción de especies, proyectos de cría en cautiverio que requieren fase experimental y comercial. Es decir, para la implementación, funcionamiento, desarrollo, viabilidad de un posible establecimiento para la zootecnia o cría en cautiverio de especies y para legalizar la fase comercial de dichos establecimientos que involucren una especie apéndice CITES o no, se debe tener en cuenta la opinión de las autoridades científicas”

Sobre este aspecto se espera que las nuevas versiones de resolución sobre la introducción de especies, tenga en cuenta esta recomendación.

3. Evaluación

- a. listados de alerta: el Instituto Humboldt ha puesto a disposición varios listados sobre especies invasoras en diferentes formatos, estos incluyen plegable serie de especies colombianas 3. Especies invasoras de Colombia, listado preliminar de especies de plantas invasoras en Colombia:

<http://www.humboldt.org.co/humboldt/homeFiles/biologia/Lista%20general%20preliminar-invasoras-.pdf>

El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.



listado de especies exóticas invasoras disponible en Internet:
<http://www.humboldt.org.co/humboldt/mostrarpagina.php?codpage=300001>

Listado preliminar de especies invasoras y con potencial invasor disponible en

la aplicación para Colombia de la red temática sobre especies invasoras, disponible para consulta:
<http://ef.humboldt.org.co/index.asp>

b. Investigación: analizar y llevar a cabo esfuerzos de investigación con relevancia a:

Adicional a los proyectos y actividades relacionadas en el tema 2 literal b, se han apoyado y realizados al interior del programa de biología de la conservación el Instituto Humboldt ha apoyado investigaciones como

- Características de especies invasoras: “Impacto e historia de la introducción de la hormiga loca (*Paratrechina fulva*) a Colombia. Informe Instituto Alexander von Humboldt”.
- Vulnerabilidad de los ecosistemas o hábitat de invasión:
“Plan de manejo de la trucha (*Oncorhynchus mykiss* y *Salmo trutta*) en el Parque Nacional Chingaza. Lineamientos para el manejo de una especie exótica invasora. Informe Instituto Alexander von Humboldt”



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

4. Instrumentos económicos: El instituto por medio de su línea de política intersectorial ha desarrollado análisis de instrumentos de política perversos, relacionados con el fomento de especies con potencial invasor.

5. Provisión de recursos

Desde el 2003 el Instituto Humboldt ha provisto de ciertos recursos para el desarrollo de actividades entorno al tema de invasiones biológicas cuatro investigaciones apoyadas, implementación de herramientas para consulta y puesta a disposición de información, desarrollo de reuniones y talleres con relevancia en el tema y publicación de documentos para divulgación y capacitación en el tema.

6. Comunicación, educación y conciencia pública.

a. Comunicación de soporte y sensibilización sobre la amenaza de las especies invasoras: el Instituto Humboldt ha llevado a cabo diversas actividades como:

Talleres para sensibilizar a diferentes actores y regiones sobre el tema de las especies invasoras e identificación de listados preliminares:

- Taller Floridablanca Santander marzo 2007.
- Taller Parque Nacional Natural Chingaza.
- Taller Santuario de Fauna y Flora Guanentá alto río Fonce junio 2007.
- Taller Áreas Importantes para la conservación de las Aves AICAS/IBAS de Colombia Noviembre 8-9 de2007.



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

- I Taller regional. Construcción de un plan nacional para la prevención, Manejo y control de invasiones biológicas 15 y 16 de noviembre de 2007.

Elaboración y distribución del plegable serie de especies colombianas 3. Especies invasoras de Colombia.

También disponible en Internet en el enlace:

<http://www.humboldt.org.co/humboldt/mostrarpagina.php?codpage=3000014>

Listado preliminar de especies exóticas e invasoras o con potencial invasor.

Elaboración y apoyo del libro: Estado del conocimiento de especies invasoras. 2006.

Contribución al libro Sur América Invadida- GISP.

En lo relacionado al tema de capacitación el Instituto Humboldt ha realizado dos cursos sobre invasiones biológicas en el 2004 y el 2006, con la colaboración de otras instituciones y organizaciones como The Nature Conservancy y el Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia.

- b. Compartir información y experiencias sobre manejo de especies: un ejemplo de esto es la información e iniciativa que adelanta el Jardín



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

Botánico Jose Celestino Mutis sobre retamos liso y espinoso *Teline monspessulana* y *Ulex europaeus*.

- c. Desarrollar y coordinar sistemas de información y bases de datos incluyendo listas de incidencias, amenazas potenciales para países vecinos, información taxonómica, ecológica y genética, métodos de control:

El Instituto Humboldt como líder para Colombia de la red temática de I3N de IABIN, puso en 2007 a disposición la base de datos sobre especies invasoras y con potencial invasor en Colombia con el formato de la red.

La base de datos disponible para consultas y actualizaciones en Internet:

<http://ef.humboldt.org.co> esta en proceso constante de actualización y se constituye en una herramienta disponible para que los investigadores y actores claves en el país consulten y pongan a disposición su información.

a septiembre de 2007 la base de datos alberga cerca de 630 registros/ocurrencias y más de 30 especies.

7. Cooperación:

- a. Aumentar la coordinación regional. Apoyo en el desarrollo de talleres, invitación a participar de los diferentes procesos a las diferentes instituciones y entidades gubernamentales como institutos de Investigación.

Adicional a esto el Instituto Humboldt es el punto focal de la red temática de I3N de IABIN para Colombia.

- b. Considerar los impactos transfronterizos como parte de los procesos de los tomadores de decisiones, se espera que los listados y diagnóstico



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

nacional constituyan una herramienta para identificar especies permitidas y prohibidas en puntos clave de las fronteras

GISP

Necesidades prioritarias y obstáculos par el progreso en la implementación de estas iniciativas:

Por parte de los investigadores e instituciones el principal obstáculo es la deficiencia de divulgación de políticas relacionadas con el tema, el retraso en la priorización del tema de las invasiones biológicas por parte del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT.

La primera necesidad es el desarrollo de un plan nacional de especies invasoras para la identificación de lineamientos y temas prioritarios sobre el tema, sobre el cual el Instituto Humboldt ha tomado el liderazgo, sin embargo se espera el apoyo de entidades nacionales y regionales.

Se necesita tener acceso a un portafolio de entidades nacionales e internacionales de donde se puedan obtener recursos.

Se requiere también de un trabajo más concreto y constante para realizar proyectos con los actores locales para concientización y desarrollo de actividades de manejo y control.



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

RECOPIACIÓN DE ENCUESTAS DEL I TALLER REGIONAL. CONSTRUCCION DE UN PLAN DE ACCIÓN NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN, MANEJO Y CONTROL DE INVASIONES BIOLÓGICAS 15 Y 16 DE NOVIEMBRE DE 2007

PUNTOS DE DECISIONES RELEVANTES AL TEMA SOBRE ESPECIES INVASORAS PARA COP 9.

1. Medidas legislativas y políticas nacionales.
2. Investigación y Manejo.
3. Comunicación, educación y conciencia pública.
4. Cooperación.

Participantes:

Juan Carlos Amezcua. Corporación Autónoma Regional de Cauca.

Yudy Avila. Fundación Tibanika.

Dalila Camelo. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR.

Daniel Castañeda. Unidad de Parques. Territorial surandina.

Luz Stella Castillo. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC.

Álvaro Coral Durango. Corporación Autónoma Regional Cormacarena.

Adriana Pinilla Guzmán. Unidad de Parques Nacionales.

Oscar Ospina Herrera. Corporación Autónoma Regional de Caldas-Corpocaldas.

Claudia Helena Hoyos Estrada. Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Felix Fernando Márquez. Corporación Autónoma Regional de Boyacá-Corpoboyacá.

El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.



Victor Ortegón. Fundación Ambiental Maguare.

John Jairo Restrepo Salazar. Corporación Autónoma Regional de Antioquia -
Nancy E. Rivera Vega. Unidad de Parques. Dirección territorial Norandina.

Corantioquia.

Orlando Vargas- profesor biología. Universidad Nacional de Colombia.

Víctor Manuel Velez. Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Juan Pineda. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR.

Se pregunto a los asistentes de Corporaciones autónomas regionales, algunas ONG y funcionarios de la unidad especial de áreas protegidas del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial sobre actividades en el tema de invasiones biológicas.

1. Medidas legislativas y políticas nacionales.

Las entidades gubernamentales regionales han llevado a cabo actividades relacionadas con el tráfico ilegal de fauna y flora.

Por su parte el grupo PLEBIO (de la Facultad de Derecho y Ciencias) de la Universidad Nacional ha desarrollado estudios, relacionados a la legislación y normatividad de organismos genéticamente modificados.



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá ha participado en reuniones para la formulación de medidas tendientes a controlar los efectos sobre el ambiente a causa de las especies invasoras.

2. Investigación y manejo.

ENTIDAD	AÑO	TEMA
IDEAM		Apoyo técnico en el desarrollo del protocolo de restauración ecológica de áreas afectadas por incendios con la secretaria de Ambiente de Bogotá.
CORPOBOYACA	2000	Efectos de la población de trucha sobre poblaciones silvestres del lago de Tota.
	1998	Colonización de praderas por retamo espinoso. <i>Ulex europaeus</i> . Municipios Paipa, Sotaquirá
	1997 y 2001	Eutrofización de cuerpos de agua de alta montaña por elodea <i>Egeria densa</i> y buchón <i>Eichornia crassipes</i>
	1999	Dinámica poblacional y efectos de la hormiga loca <i>Paratrechina fulva</i> , sobre plantaciones de caña.
UNIVERSIDAD NACIONAL- GRUPO DE RESTAURACION	2004. Publicación 2007.	Caracterización de la invasión de <i>Ulex europaeus</i> en la Reserva Forestal Municipal de Cogua.



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

ECOLOGICA.		Convenio Universidad Nacional-Colciencias. Municipio Cogua
	2004. Publicación 2007	Estudios de competencia entre especies nativas y pastos invasores en la Reserva Forestal Municipal de Cogua. Convenio Universidad Nacional-Colciencias. Municipio Cogua
	2004. Publicación 2007	Investigación básica y aplicada de <i>Chusquea scandens</i> . Reserva Forestal Municipal de Cogua. Convenio Universidad Nacional-Colciencias. Municipio Cogua.
	2004. Publicación 2007	Caracterización de procesos de paramización. Reserva Forestal Municipal de Cogua. Convenio Universidad Nacional-Colciencias. Municipio Cogua.
	2005-2007	Caracterización del banco de semillas en parches de <i>U. europaeus</i> en el embalse de Chisacá. Convenio Universidad Nacional, Secretaria Distrital de Ambiente, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, Jardín Botánico de Bogotá-José Celestino Mutis.
	2005-2007	Estrategias para el control de <i>U. europaeus</i> en el embalse de Chisacá. Convenio Universidad Nacional, Secretaria Distrital de Ambiente, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, Jardín Botánico de Bogotá-José Celestino Mutis.
	2005-2007	Estrategias de restauración ecológica en áreas potrerizadas y plantaciones de especies exóticas



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

		en la región del embalse
Fundación Maguare	2007	Publicación en la revista de la academia de ciencias sobre invertebrados marinos
	2006- actualmente	Educación ambiental con comunidades (convenio con la unidad de parques- Parque Nacional Natural Tayrona)

3. Comunicación, educación y conciencia publica.

ENTIDAD	ACTIVIDAD
Universidad Nacional por medio del grupo de restauración ecológica	En el marco de convenios como el del embalse de Chisacá ha publicado documentos dirigidos a las comunidades locales que informan sobre el retamo espinoso <i>Ulex europaeus</i> y las posibilidades de control
La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC	en el caso particular de rana toro (<i>Rana catesbeiana</i>), ha trabajado con las comunidades de pescadores en procesos de identificación y eliminación; adicional a esto se han desarrollado programas de TV con el tema.
Corantioquia	Ha realizado sensibilización y capacitación en temas como la liberación de especies exóticas al medio.



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

Corporaldas	Desarrollo de campañas puntuales con relación a especies como <i>Bubulcus ibis</i> (garza bueyera) y <i>Rana catesbeiana</i> (rana toro).
Corporación Autónoma de la Meseta de Bucaramanga- CDMB	campañas y charlas educativas donde se involucra este componente para prevenir sobre los riesgos que representa.
La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR	Realiza actividades para prevención del transporte de fauna silvestre en la jurisdicción.
Corporación Autónoma de Boyacá- Corpoboyacá	Actividades con las comunidades charlas sobre el tema con el objetivo de generar procesos de sensibilización y compromiso algunos de los temas tratados se refieren a especies exóticas y organismos genéticamente modificados.
Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Divulgación sobre especies con potencial riesgo de invasión y respuesta a consultas sobre cría y aprovechamiento comercial de estas especies en la región.
Corporación Autónoma Regional del Cauca	La ecuación y conciencia publica se enfoca en prevenir que las comunidades no extraigan fauna y /o flora de su medio y que no las trasladen de sus sitios de distribución natural.

Por su parte otras entidades como la unidad de parques nacionales incorporan algunos elementos sobre el tema sin profundizar en el desarrollo de programas como educación ambiental.



El grupo de investigación en especies focales del Instituto Humboldt promueve el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de las especies amenazadas, endémicas, útiles, emblemáticas, así como los estudios en especies invasoras, por medio del apoyo y desarrollo de actividades de investigación que contribuyen a generar conciencia acerca de la importancia de conservar y hacer un adecuado manejo y uso de las especies.

4. Cooperación.

Los comentarios sobre este tema se refieren a las necesidades y obstáculos:

Se hace referencia a la falta de programas con políticas que definan metas y objetivos como lineamientos en este tema, de tal manera que se pueda coordinar a través de diferentes entidades.

Hay también un desconocimiento sobre la competencia que las autoridades ambientales a nivel local para realizar pronunciamientos y actividades relacionadas con por ejemplo la expedición de licencias para zootecnia.

Se identificó como un obstáculo los recursos para cooperación en el tema de invasiones y la definición de lineamientos.

Por otra parte en algunas regiones como lo manifestó la Corporación Autónoma Regional de Boyacá - Corpoboyacá han trabajado en comisiones conjuntas con otras entidades buscando establecer diagnósticos regionales sobre especies invasoras y el desarrollo de herramientas efectivas para su control, de igual manera se trabaja con la academia como la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.