

Plataformas de Investigación e Innovación para el Desarrollo Sostenible de la Amazonía

José Ramiro Benites Jump
Consultor en Manejo de Recursos Naturales
jbenitesjump@gmail.com





Problemas y desafíos



PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTA LA AMAZONÍA

DEGRADACIÓN DE LA COBERTURA BOSCOA:

Deforestación por la TALA ILEGAL, AGRICULTURA MIGRATORIA (ROZO, TUMBA Y QUEMA), GANADERÍA EXTENSIVA;

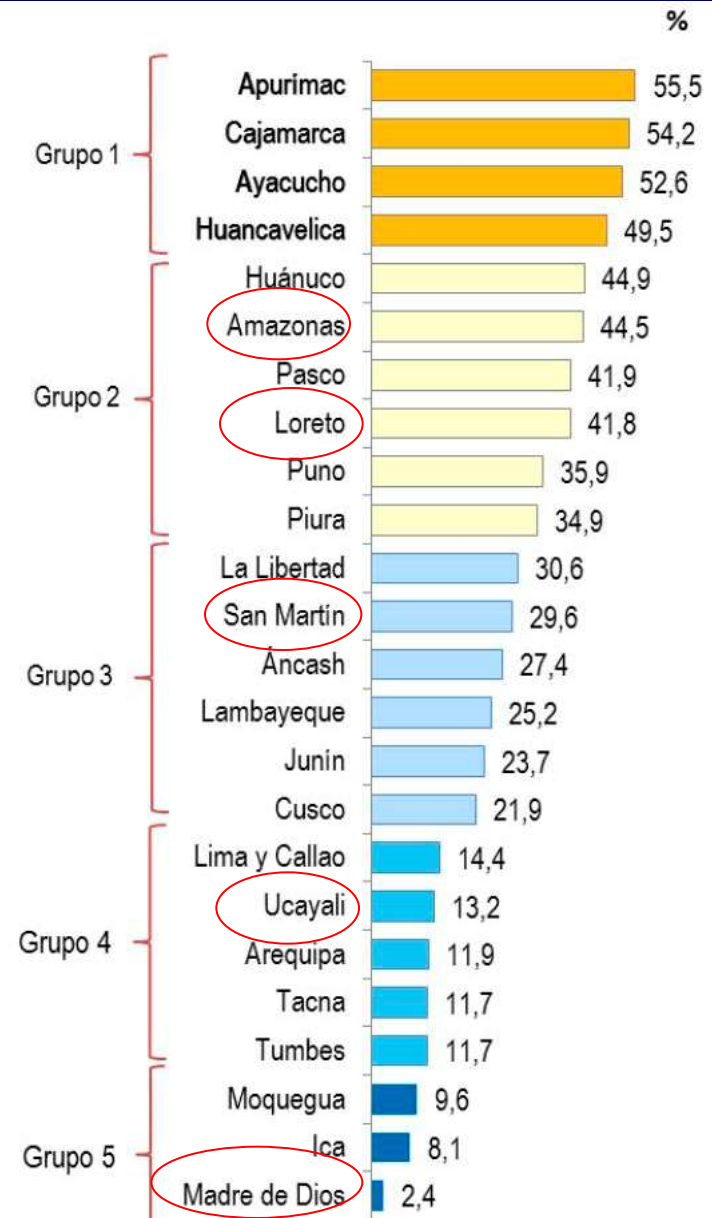
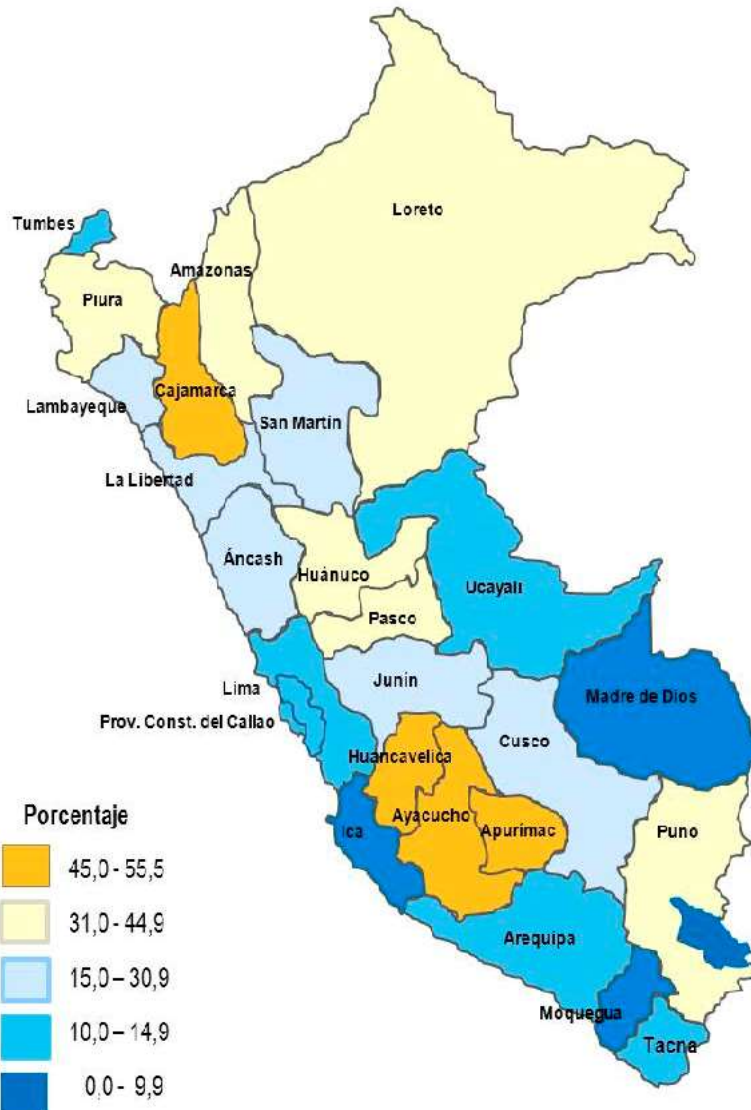
PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD:

LA EXTRACCIÓN ILEGAL DE FAUNA, LA MINERÍA INFORMAL, CULTIVOS ILEGALES Y CAMBIO DEL USO DEL SUELO;

USOS DE TIERRA NO COMPATIBLES CON EL ECOSISTEMA:

DEGRADACIÓN DE SUELOS POR AGRICULTURA MIGRATORIA Y GANADERIA EXTENSIVA, CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y AGUAS POR MINERÍA INFORMAL, POBREZA RURAL Y URBANA E INSEGURIDAD ALIMENTARIA.

Niveles de pobreza por Departamento (%)



Desafíos

- **Combatir la pobreza rural** que conducen a la deforestación, pérdida de biodiversidad y degradación del suelo.
- **Ajuste de los sistemas de uso de la tierra a la realidad amazónica**
- **Cambiar los sistemas de explotación de recursos naturales** puramente extractivista, por sistemas que satisfagan las necesidades de desarrollo sostenible.
- **Adoptar nuevos sistemas de producción:** agricultura de conservación, agroforestería, agricultura orgánica, ganadería con pastoreo rotativo, rotación ganadería con agricultura, plantaciones perennes.



Propuesta



innovar no es crear tecnología....**innovar es crear valor**

Investigar es Transformar Dinero en Conocimiento

C



Crear valor por medio de la
utilización de conocimiento
existente aplicado a dar solución
a una necesidad

Innovar es Transformar Conocimiento en Dinero

\$

¿QUE ES Y PARA QUE SIRVE UNA PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN (PII)?

- Es una entidad fluida que facilita el diálogo entre los principales actores.
- Puede ser útil para ejecutar el Plan ESTRATÉGICO 2009 – 2018 del IIAP.
- Puede identificar los cuellos de botella en los mecanismos para dar valor agregado a los bienes y servicios de los ecosistemas, biodiversidad, producción de energía, comercialización de productos farmacológicos, gastronómicos.



¿Cómo funciona la plataforma de investigación e innovación?



Hoja de Ruta

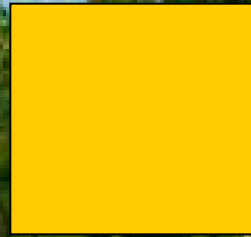
1



2



3



① *Cobertura boscosa*

Existen formas de conservar y aprovechar los beneficios que nos brinda la Amazonía sin destruir el bosque:

- recuperación del conocimiento tradicional de las poblaciones nativas para un aprovechamiento sostenible de los recursos,
- el turismo de bajo impacto,
- beneficios o compensaciones económicas por los servicios ecosistémicos.



Hoja de Ruta

1

Cobertura
boscosa

2

[Yellow box]

3

[Yellow box]

[Yellow box]

[Yellow box]

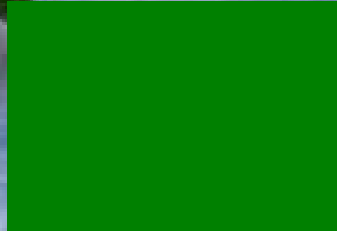
[Yellow box]

[Yellow box]

[Yellow box]

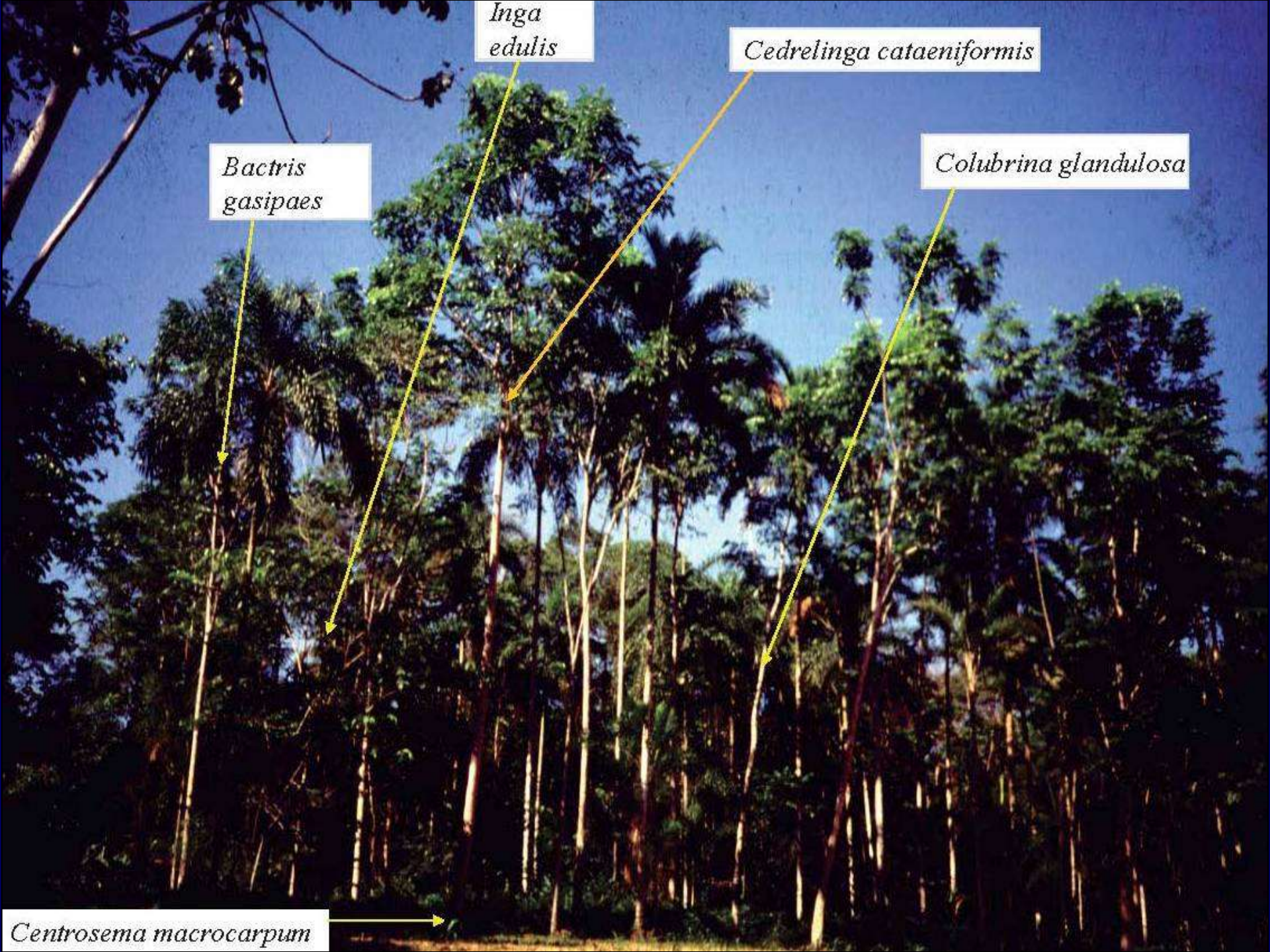
[Yellow box]

[Blue box]



② *biodiversidad*

- Áreas naturales protegidas para conservar la diversidad biológica.
- Generar nuevos conocimientos sobre el potencial de la biodiversidad amazónica, incluyendo estudios moleculares y elaboración de productos con alto valor agregado.
- Investigación aplicada para aprovechar los insumos naturales amazónicos con fines farmacéuticos, gastronómicos y de belleza, así como los beneficios o compensaciones económicas por los servicios ecosistémicos.
- Asignar un valor agregado relevante al mayor número de especies y ecosistemas.



*Bactris
gasipaes*

*Inga
edulis*

Cedrelinga cataeniformis

Colubrina glandulosa

Centrosema macrocarpum

Hoja de Ruta

1

Cobertura
boscosa

2

Biodiversidad

3

[Empty yellow box]

[Empty yellow box]

[Empty yellow box]

[Empty yellow box]



[Empty yellow box]

[Empty yellow box]

[Empty yellow box]

[Empty blue box]

3 *Uso de la Tierra*

- Se debe involucrar a la población local con la promoción de nuevas alternativas sostenibles de uso de tierras.
- Promover el uso y manejo integral del agua, el suelo y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales.
- Desarrollar tecnologías transferibles para enfrentar, prioritariamente, seis formas principales de uso de la tierra:
 - el extractivismo maderero con tala ilegal;
 - la minería informal;
 - la agricultura migratoria;
 - la ganadería (extensiva y semi-intensiva);
 - la agricultura intensiva mecanizada de cultivos anuales en monocultivo;
 - la agricultura de cultivos ilegales.



Hoja de Ruta

1

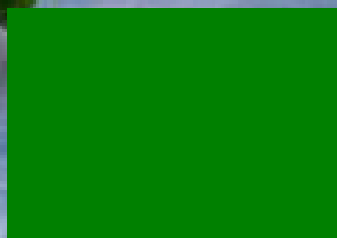
Cobertura
boscosa

2

Biodiversidad

3

Uso
de la
Tierra



Recursos naturales

- La Amazonía es fuente de innumerables recursos naturales renovables, diferentes a la madera, que se pueden aprovechar de manera **sostenible** (la castaña de Madre de Dios, el camu-camu y el sacha inchi en la selva norte, el palmito y el paiche son algunos ejemplos).
- Cambiar el modelo puramente extractivista, por uno que satisfaga las necesidades de desarrollo sostenible.
- Aumentar la capacidad de los ecosistema de proveer sosteniblemente bienes y servicios desde los recursos naturales de la cuenca amazónica.

La limitación de las formas de vida es por la explotación petrolera y minera



Hoja de Ruta

1

Cobertura
boscosa

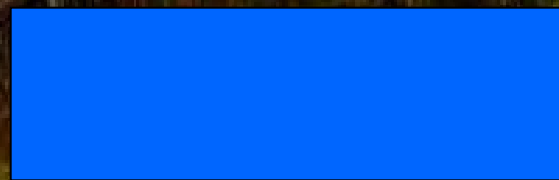
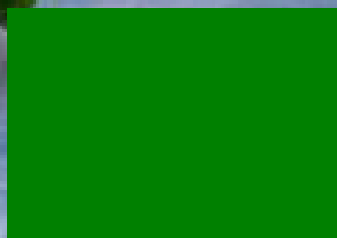
2

Biodiversidad

3

Uso
de la
Tierra

Recursos
naturales



Bienes y servicios del ecosistema

- A fin de satisfacer las demandas actuales y futuras de uso sostenible de bienes y servicios provenientes de los ecosistemas forestales, se debe desarrollar bancos de información, conocimientos y tecnologías de uso y manejo sostenible de los ecosistemas amazónicos
- Desarrollar alternativas a la deforestación y problemas más recientes sobre el cambio climático, a través de la compensación por secuestro de carbono y tala evitada.



Hoja de Ruta

1

Cobertura
boscosa

2

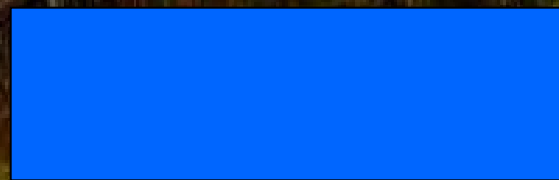
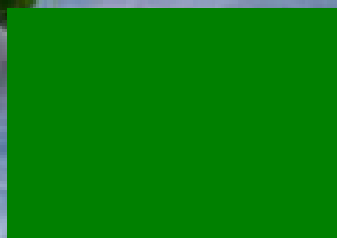
Biodiversidad

3

Uso
de la
Tierra

Recursos
naturales

Bienes
y servicios
del ecosistema



Integración social y económica

- Integración sobre la base del ordenamiento territorial con sus recursos humanos, recursos naturales con valor agregado y su biodiversidad, orientado prioritariamente al ecoturismo y bionegocios, con infraestructura económica productiva y agroindustrial competitivas con servicios sociales de calidad.
- Apoyo a las poblaciones amazónicas como condición para mantener la viabilidad de los bosques y los ecosistemas acuáticos.



Hoja de Ruta

1

Cobertura
boscosa

3

Uso
de la
Tierra

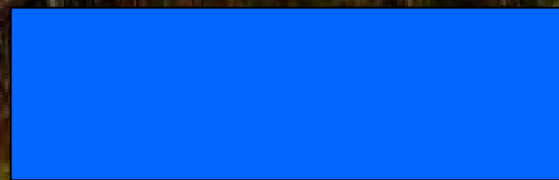
2

Biodiversidad

Recursos
naturales

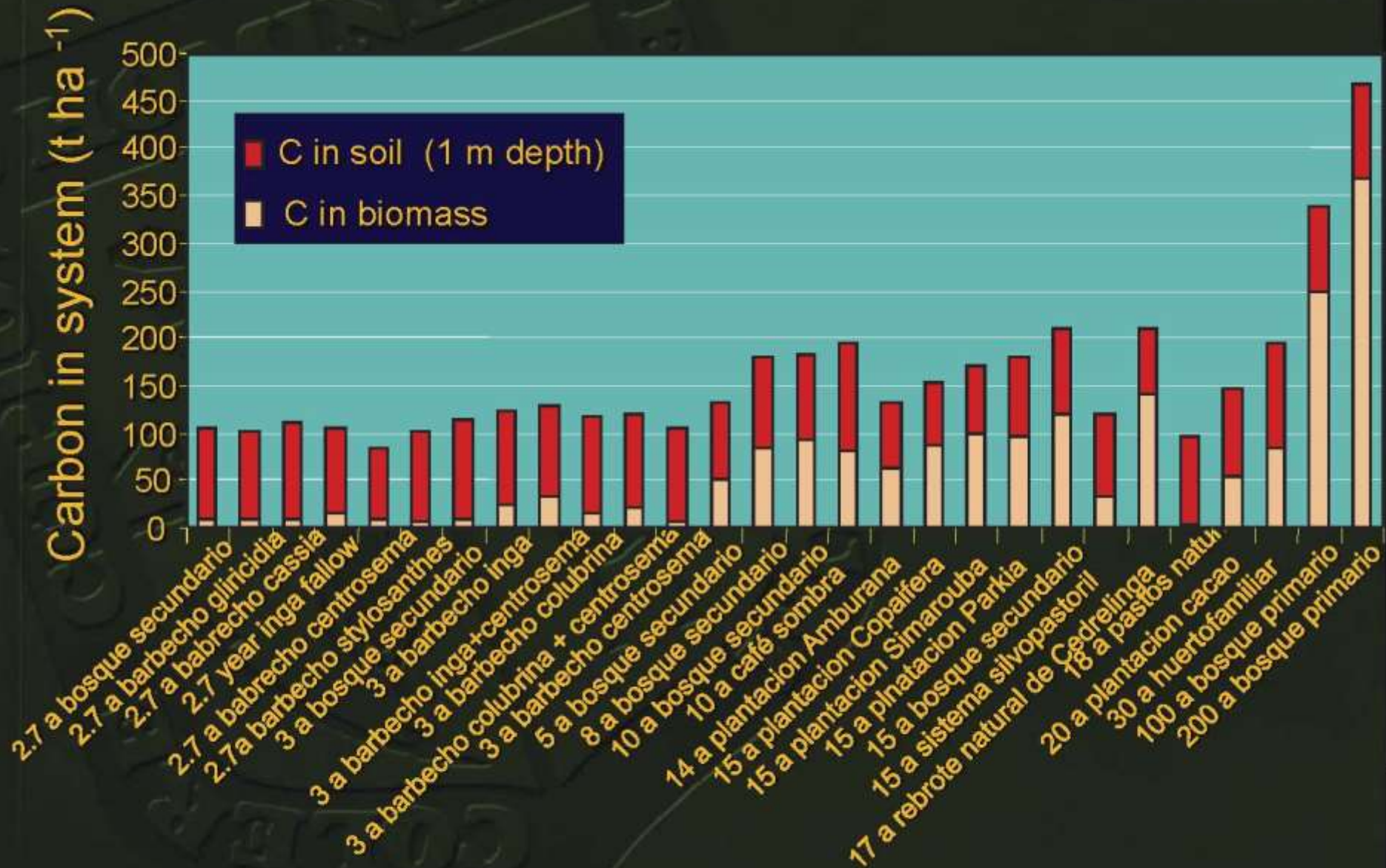
Bienes
y servicios
del ecosistema

Integración
social y
económica



Cambio Climático

- Evaluar los impactos del cambio climático sobre los procesos de uso y ocupación del territorio, en consecuencia, sobre la vulnerabilidad de la población y de las actividades socioeconómicas.
- Mitigación del cambio climático y gestión de riesgos:
 - Análisis de amenazas (deforestación, erosión y remoción en masa, inundaciones, sequías, quemas y sismos).
 - Examen de vulnerabilidad y riesgos de la población, actividad económica e infraestructura ante amenazas (vulnerabilidad por exposición, fragilidad y resiliencia).
 - Estudio de efectos por cambio climático (en la forma de uso y ocupación del territorio, aceleración de amenazas e incremento de vulnerabilidad y riesgos).
 - Políticas para prevención y adaptación al cambio climático.



Land use systems of different ages

Hoja de Ruta

1

Cobertura boscosa

3

Uso de la Tierra

2

Biodiversidad

Recursos naturales

Bienes y servicios del ecosistema

Integración social y económica

Cambio climático



Flora y fauna

- Desarrollo de PII para ejecutar actividades científicas y tecnológicas para descubrir usos potenciales en especies de flora y fauna.



Plataforma de investigación e innovación para el desarrollo sustentable de la amazonía

Hoja de Ruta

1

Cobertura boscosa

3

Uso de la Tierra

2

Biodiversidad

Recursos naturales

Bienes y servicios del ecosistema

Integración social y económica

Cambio climático

Flora y fauna



Energía

- Estudiar la matriz bioenergética y la introducción de plantaciones para la producción de bioenergía en la Amazonía, contribuyendo al estudio de la identificación y medición de las “áreas degradadas” y su vocación de uso.
- El mejoramiento de la calidad de vida de las ciudades amazónicas, así como la calidad de la producción y comercialización de biocombustibles y otras energías renovables en la Amazonía peruana.

Plantación de piñon blanco



Hoja de Ruta

1

Cobertura boscosa

3

Uso de la Tierra

2

Biodiversidad

Recursos naturales

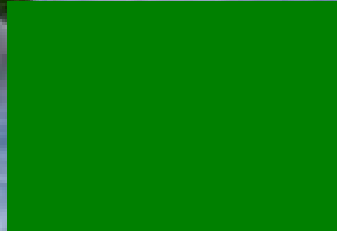
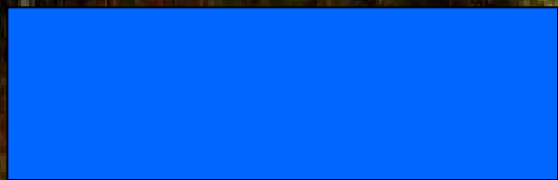
Bienes y servicios del ecosistema

Integración social y económica

Cambio climático

Flora y fauna

Energía



agua

- Mejorar y aumentar los bienes y servicios del agua para la producción y consumo humano (por ejemplo, PECES, madera, combustible, alimentos, medicinas, cultivos, entre otros).
- PII para que los ecosistemas (bosques y humedales) generen importantes servicios económicos y ambientales que ayudan a mantener la cantidad y calidad de los suministros hídricos y, además, contribuyen a mitigar o prevenir desastres relacionados como inundaciones y sequías.



Plataforma de investigación e innovación para el desarrollo sustentable de la amazonía

Hoja de Ruta

1

Cobertura boscosa

3

Uso de la Tierra

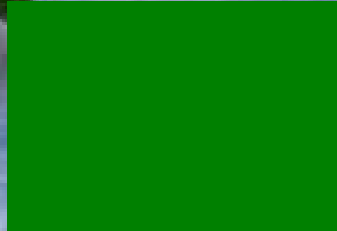
2

Biodiversidad

Recursos naturales

Bienes y servicios del ecosistema

Integración social y económica



Cambio climático

Flora y fauna

Energía

Agua

historia, cultura viva y naturaleza

- Incrementar las oportunidades de empleo por el desarrollo de actividades de ecoturismo ligadas al paisaje, la diversidad biológica y la gastronomía amazónica.



HENRY
10.26535
6

HENRY-6
PUCALLPA

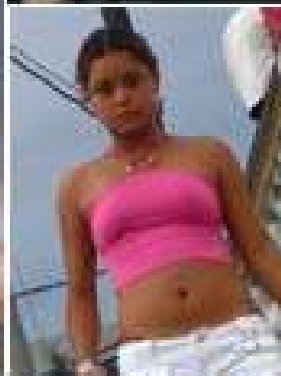
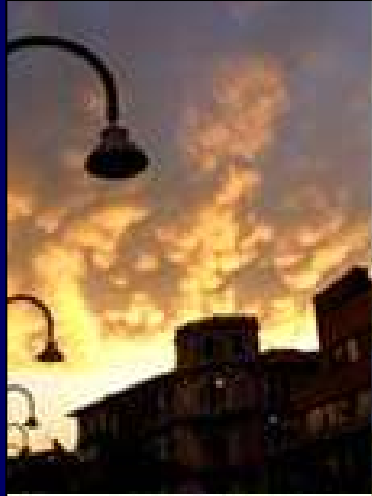
IQUITOS

PUCALLPA

Feliz Viaje

HENRY-6

701	703	702	713
702	702	711	714





Plataformas de investigación e innovación para el desarrollo sustentable de la amazonía

Hoja de Ruta

1

Cobertura boscosa

2

Biodiversidad

3

Uso de la Tierra

Recursos naturales

Bienes y servicios del ecosistema

Integración social y económica

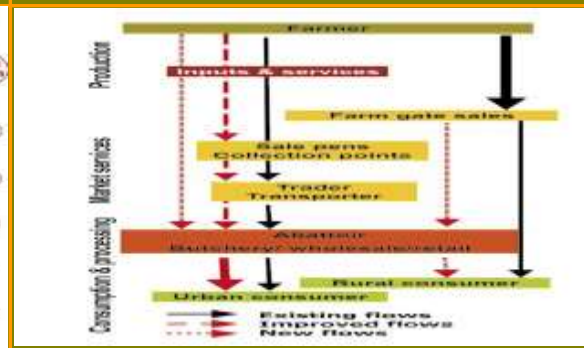
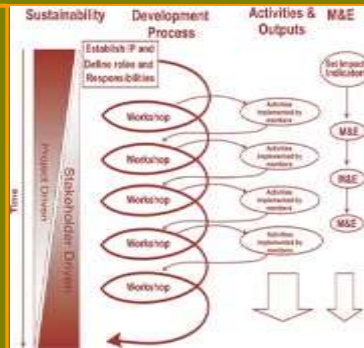
Historia, cultura viva y naturaleza

Cambio climático

Flora y fauna

Energía

Agua



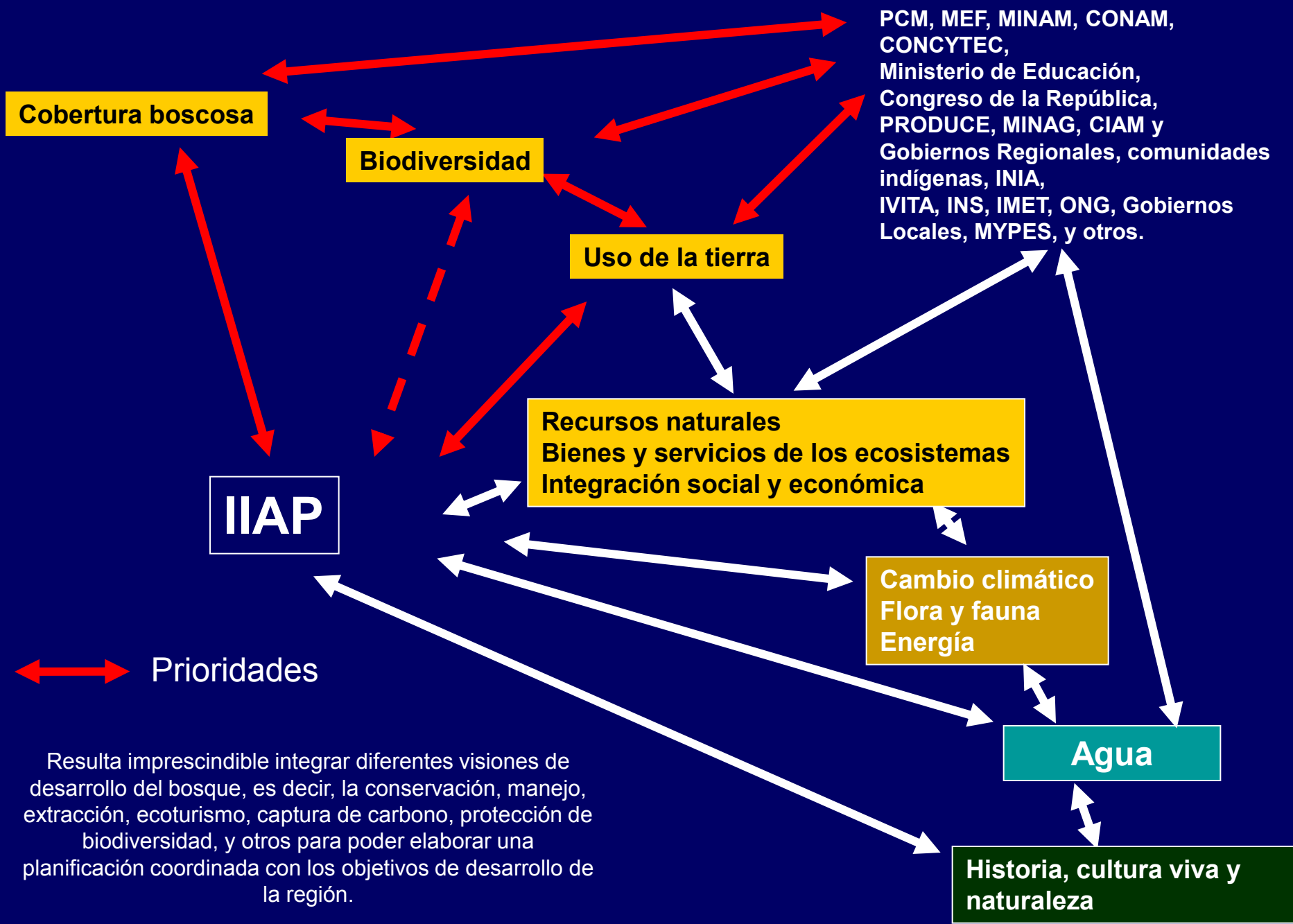
Características y construcción de una Plataforma de investigación e innovación



FUNCIONES DE LA PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

- Las PII pueden mejorar:
 - la productividad
 - la calidad
 - la competitividad
 - las instituciones relacionadas con el bosque amazónico y el mercado de sus productos
 - la infraestructura
 - el acceso a los mercados
 - el flujo de información que promueve la participación y la confianza en los mercados
 - el acceso a la información
 - la política de aumentar la comprensión de las cuestiones relacionadas con los recursos naturales, la biodiversidad y los bienes y servicios de los ecosistemas amazónicos.
 - el impacto mediante procesos efectivos de seguimiento, evaluación y adaptación.

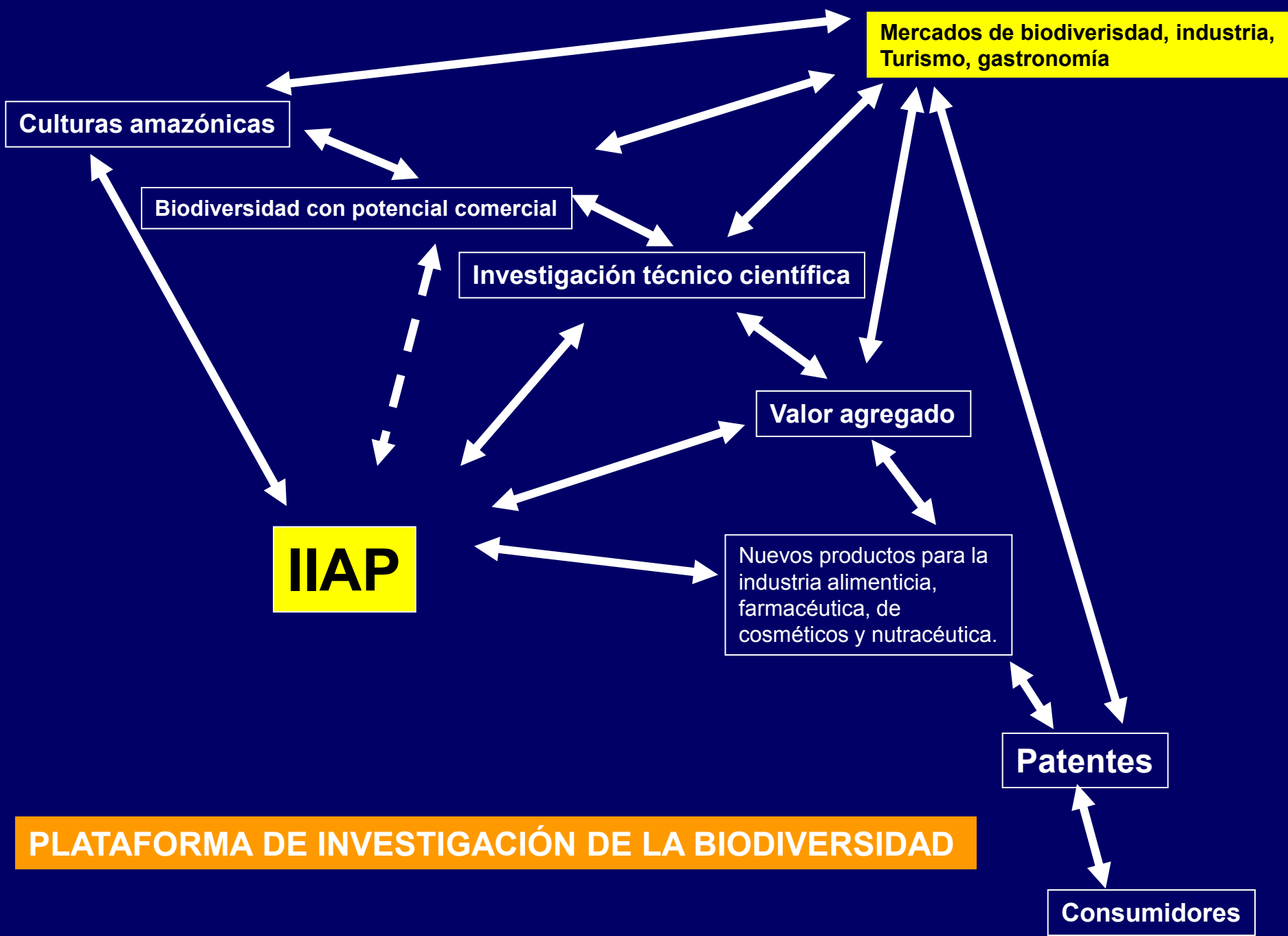
PLATAFORMA GENERAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN





PLATAFORMA DE INNOVACIÓN SACHA INCHI
Igual para la castaña de Madre de Dios,
el camu-camu, el palmito y el paiche entre otros





PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

IIAP

Culturas amazónicas

Biodiversidad con potencial comercial

Investigación técnico científica

Valor agregado

Nuevos productos para la industria alimenticia, farmacéutica, de cosméticos y nutracéutica.

Patentes

Consumidores

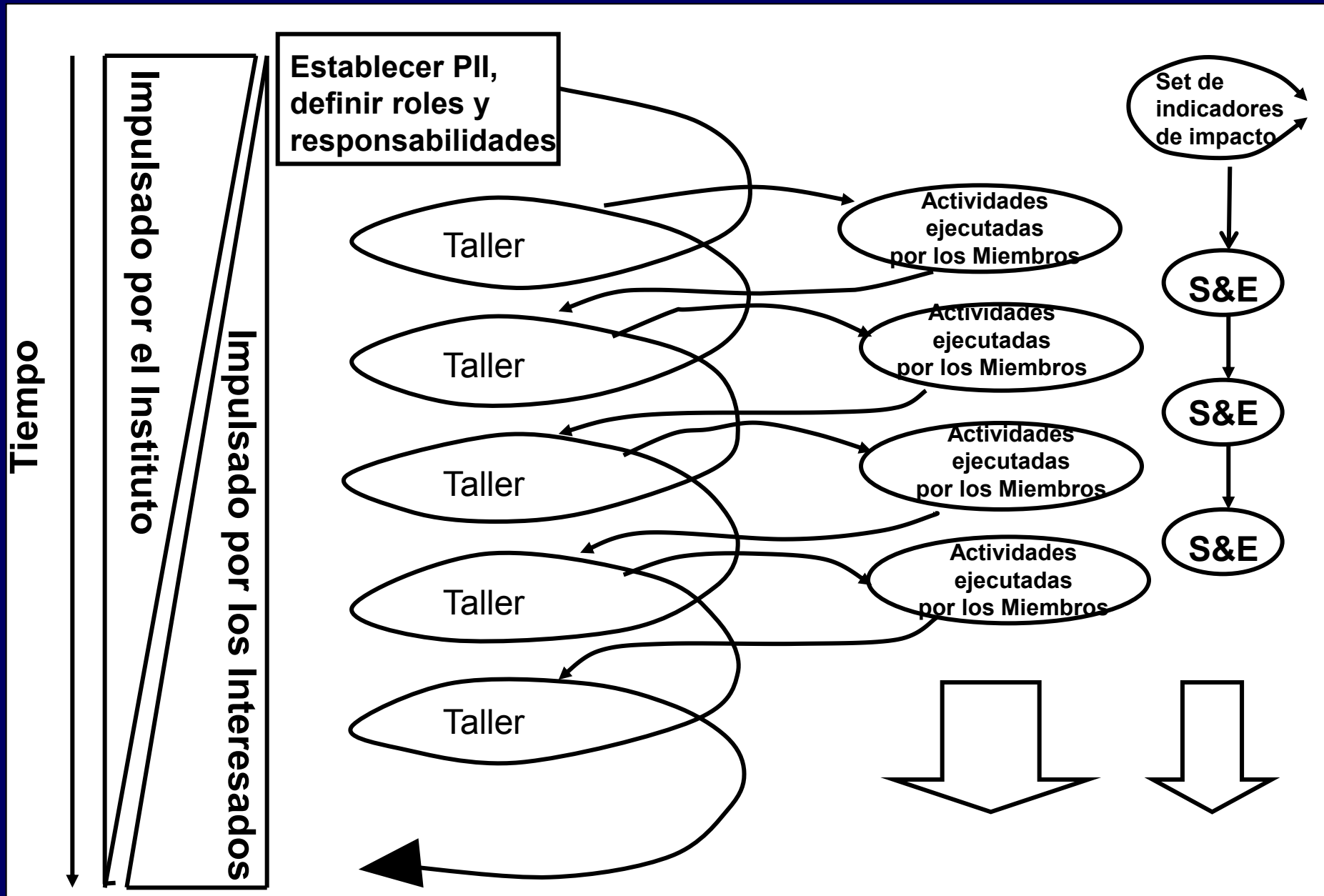
Mercados de biodiversidad, industria, Turismo, gastronomía



Impacto de seguimiento, evaluación y adaptación

- Como los actores experimentan de primera mano el impacto de las intervenciones de IIAP, es en su interés de adaptar, mejorar y volver a evaluar las opciones de investigación e innovación.
- La naturaleza iterativa de las Plataformas de Investigación e Innovación ofrece una oportunidad ideal para monitorear y evaluar el impacto y compartir los éxitos.

Seguimiento, evaluación y adaptación



CONCLUSIONES

- IIAP debe impulsar la construcción de un modelo de desarrollo basado en la innovación y el conocimiento, que:
 - 1) frene la deforestación,
 - 2) la pérdida de la biodiversidad y
 - 3) ajuste los sistemas de uso de la tierra a la realidad amazónica.
- IIAP debe garantizar la difusión y el impacto de sus acciones para conservar y aprovechar los beneficios que nos brinda la Amazonía sin destruirlo y en el menor tiempo posible dentro de un sistema de investigación e innovación expeditivo y moderno.
- Los planes de investigación e innovación deben garantizar la generación de conocimientos y de valor agregado para los pueblos amazónicos y la sociedad peruana en general.
- La difusión de los resultados a todo el país deben hacerse a través de sus entes descentralizados con una buena asociación con los gobiernos regionales y locales.
- Para facilitar el impacto y la difusión de las actividades de IIAP se propone el diseño e implementación de una PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACION.

Amazonía

Maravilla Natural del Mundo



ORGULLOSO DE SER PERUANO



**MUCHAS
GRACIAS !**

jbenitesjump@gmail.com

www.josebenites.com

<https://www.facebook.com/groups/147945648597226/>

<https://twitter.com/JosBenites>