

Los incendios forestales y otras amenazas al desarrollo sostenible en los ecosistemas andinos

Ernesto F. Ráez Luna

SEPIA XVII

30 de agosto de 2017

Temas a tratar

- Cuando decimos “reforestación” en el Perú ¿de qué estamos hablando?
- Propósitos estratégicos para el manejo sensato de los ecosistemas forestales
 - Principios básicos para estrategias forestales sensatas en los Andes
 - Enfoque ecosistémico: factores que inciden en nuestros propósitos
 - Emergencias: ¿qué nos indican, respecto a factores de riesgo?
- Principales impulsores de deforestación y degradación forestal en los Andes
 - El fuego, los bosques y el Cambio Climático
- ¿Qué pueden hacer los gobiernos regionales y locales?

Reforestación y Manejo Forestal Sostenible

- En el Perú, erróneamente, se llama REFORESTACIÓN a las plantaciones de pinos o eucaliptos, así como a monocultivos de especies nativas (ej., tara)
 - NUNCA hemos tenido, en los Andes, bosques de eucalipto
 - De un monocultivo, NUNCA surgirá un bosque nativo
- Las plantaciones, **sin ninguna duda**, pueden ofrecer beneficios a la población; pero no cuentan como recuperación de bosques perdidos
 - En los Andes, son fuente de materias primas, combustible, medicinas, productos comerciales
 - Las plantaciones ofrecen algunos servicios ecosistémicos (ej., barrera cortavientos); pero pueden ser nulas o contraproducentes con respecto a otros (ej., regulación hídrica)

Reforestación y Manejo Forestal Sostenible (2)

- Un bosque es un ecosistema muy diferente a una plantación, y ofrece muchísimos más servicios ecosistémicos, porque es el resultado de miles de años de interacción, evolución y adaptación entre las especies y el entorno físico.
 - Un bosque se caracteriza por la COMUNIDAD multiespecífica de árboles, comunicados entre sí mediante canales terrestres y aéreos de nutrientes, información, etc., en los que participan otros organismos (desde bacterias y hongos hasta mamíferos y aves)
- Los bosques nativos en general, contienen mayor biodiversidad, y ofrecen mejores servicios hídricos, de formación y protección de suelos, alimenticios, culturales, etc.

Reforestación y Manejo Forestal Sostenible (3)

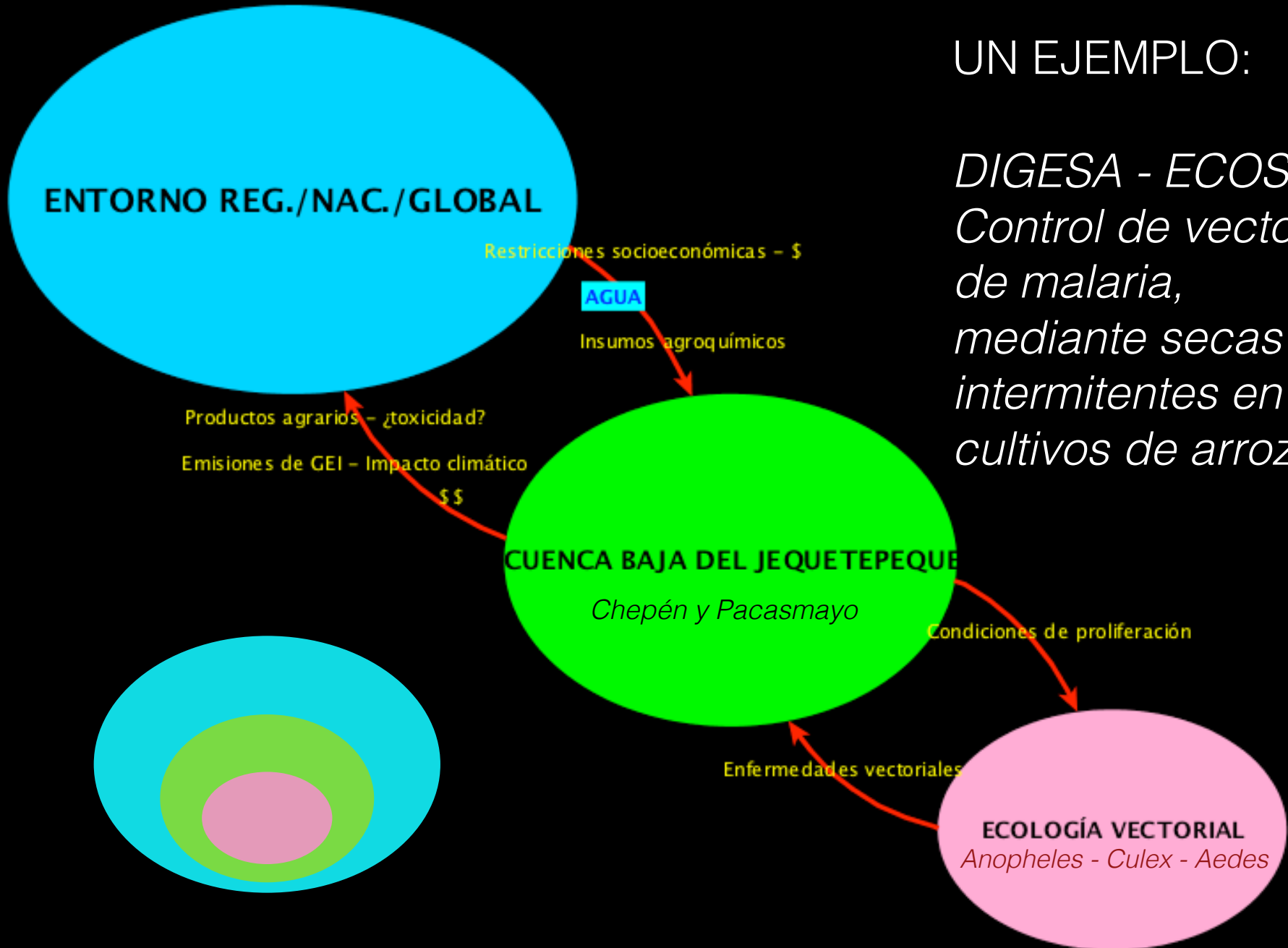
- En consecuencia, toda buena estrategia de desarrollo forestal debe buscar un balance de inversión entre bosques nativos y plantaciones
- Ante la pérdida crítica de biodiversidad y servicios ecosistémicos andinos, especialmente en bosques nativos; ante el Cambio Climático y considerando las necesidades ecológico-económicas de la población, resultan objetivos prioritarios:
 - 1. Proteger y extender bosques nativos.** Lineamientos cruciales:
 - Proteger las mayores extensiones de bosque continuo que sea posible
 - Recuperar su conectividad ecológica
 - Rescatar especies nativas amenazadas
 - 2. Restablecer o establecer cobertura forestal** ahí donde sea requerido para **recuperar o ampliar servicios ecosistémicos** (incl. oportunidades comerciales)
 - **Explorar un abanico de opciones**, desde plantaciones de especies foráneas hasta restauración ecológica, dependiendo del contexto ecológico-económico y de los objetivos de desarrollo sostenible (a nivel nacional, regional o local)

Reforestación y Manejo Forestal Sostenible (4)

- Por ejemplo, podríamos decidir:
 - OBJETIVO GENERAL: “Ampliar y sostener la capacidad de los ecosistemas forestales para ofrecer servicios ecosistémicos y proveer oportunidades para el desarrollo económico y la erradicación de la pobreza rural”
 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS (en orden de prioridad):
 1. **Proteger** bosques nativos y sus servicios ecosistémicos
 2. **Establecer** plantaciones forestales para servicios ecosistémicos priorizados y bajo manejo (resistir erosión, barrera anti-contaminante, captura de C, fuente de materiales y energía rurales... lo que sea; pero especificado y medido)
 3. **Aprovechar** de manera sostenible los productos y servicios de los ecosistemas forestales, tanto nativos como cultivados (es decir, **MANEJAR** los ecosistemas), incluyendo el **desarrollo comercial** de servicios y productos forestales
 4. **Restaurar** bosques nativos (= **REFORESTAR**), para ampliar servicios ecosistémicos y opciones de desarrollo sostenible
- Aquí, lo importante es conocer el PROPÓSITO de cada objetivo (para qué lo buscamos). Eso facilita elegir intervenciones y establecer indicadores de logro

Enfoque ecosistémico: factores trans-escalares que inciden en nuestros propósitos de desarrollo

- Con muchísima frecuencia, al establecer objetivos (de una política, programa, plan o proyecto) la “teoría de cambio” no refleja una hipótesis mecanística
 - Es decir, si hago tal cosa –intervención sobre determinada(s) variable(s)--, obtendré el valor deseado de la variable objetivo, **mediante tal proceso o interacción –mecanismo--**.
- En particular, se obvia o descuenta los factores de riesgo del contexto (sobre el cual tenemos poco o nulo control) y del “subtexto” (procesos que ocurren a varias escalas de detalle de la propia intervención, sobre los cuales a veces sí tenemos control)
- Se emplea un marco “lógico”, en lugar de un Marco Eco-lógico®

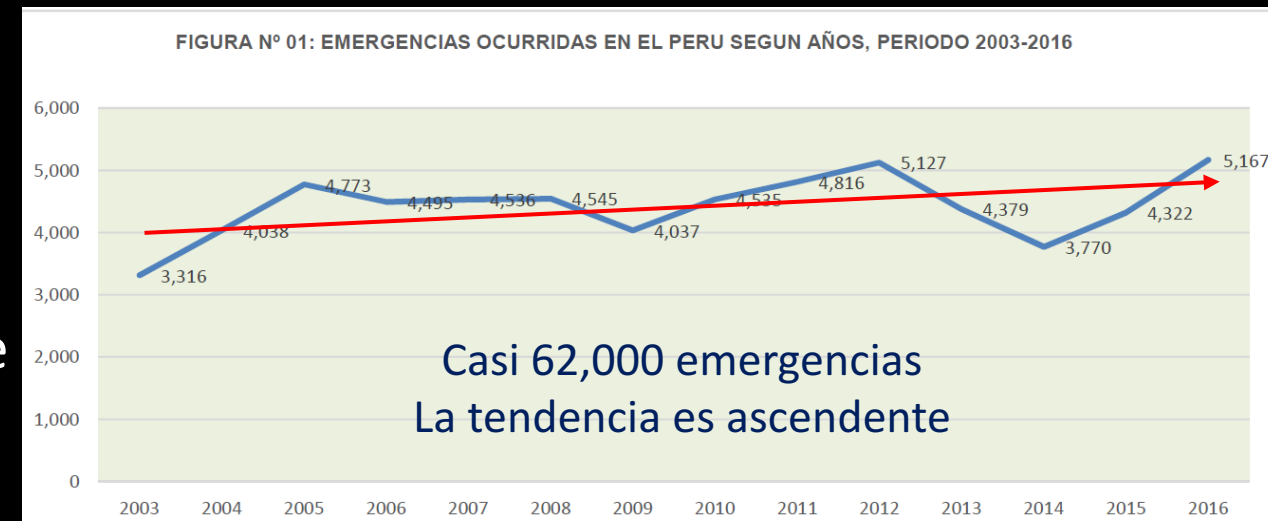


UN EJEMPLO:

DIGESA - ECOSAD
Control de vectores
de malaria,
mediante secas
intermitentes en
cultivos de arroz

Algunas cifras sobre las emergencias y sus impactos en el Perú (INDECI)

- Entre 2003 y 2016, 16 millones de personas fueron afectadas o damnificadas, sufrieron lesiones, desaparecieron o fallecieron debido a emergencias.
 - → En el Perú, en lo que va del Siglo XXI, la probabilidad de sufrir algún perjuicio personal debido a una emergencia es **mayor al 50%**.
- 2 de cada 3 emergencias son climáticas o están asociadas al clima.
- La emergencia más frecuente es causada por la gente: casi 19,000 incendios urbanos e industriales.
 - También CASI TODOS los incendios forestales son provocados por la gente



Apurímac (INDECI, 2003-2016)

- 1^{er} departamento víctima de lluvias intensas y vientos fuertes
- 2^o departamento en:
 - Heladas (después de Huancavelica)
 - Huaycos (después de Huánuco)
 - **Incendios forestales** (después de Cusco)
- 4^o departamento **con más incendios** urbanos e industriales

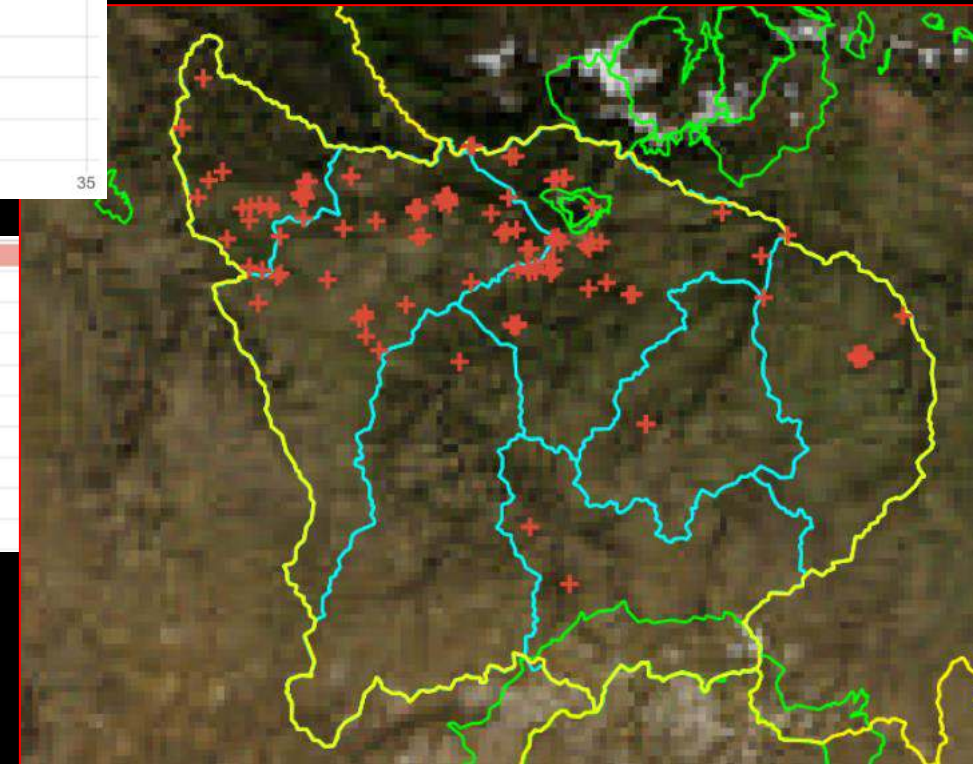
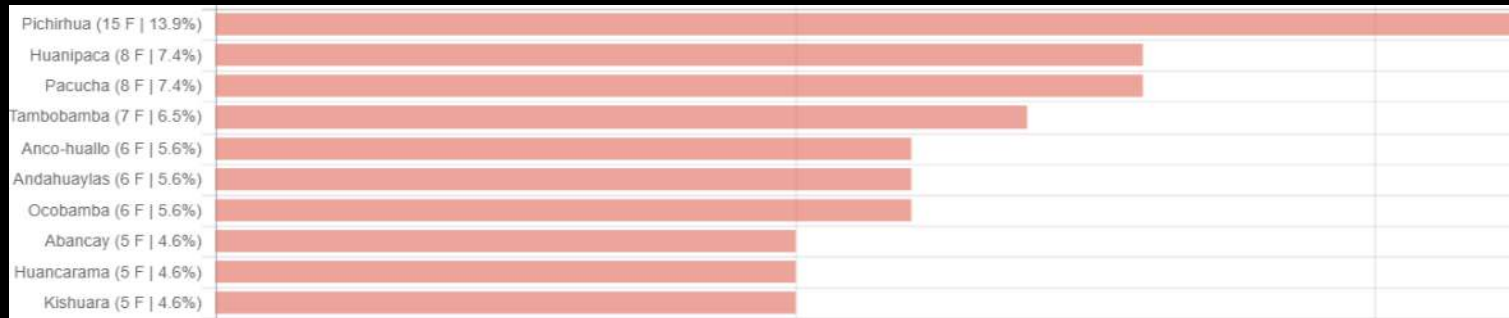
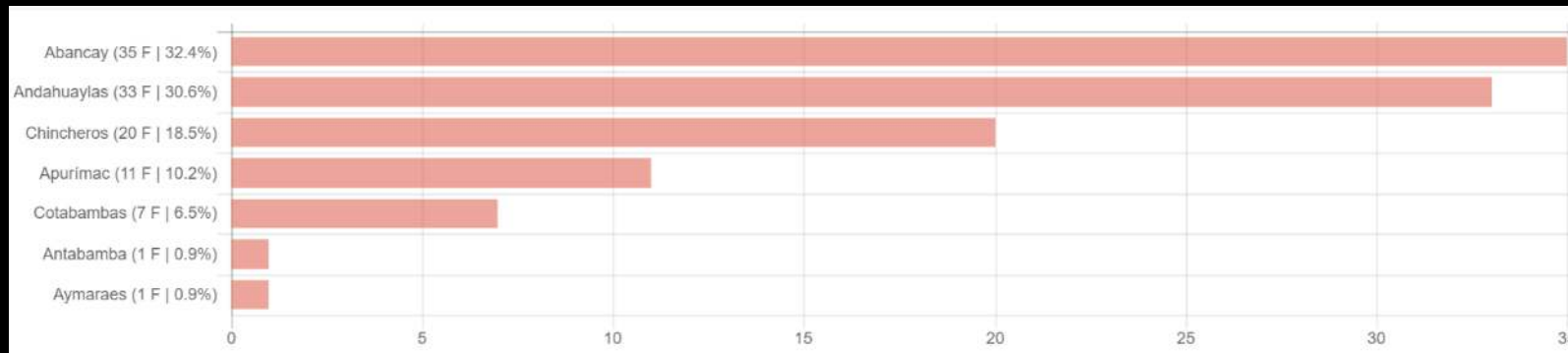
Cajamarca (INDECI, 2003-2016)

- 2° departamento víctima de plagas (después de San Martín)
- 3^{er} departamento en lluvias intensas y en deslizamientos de tierra
- 4° departamento en vientos fuertes e **incendios forestales**

Un año de fuego en Apurímac

INPE (BDQueimadas): 28-ago-2016 a 29-ago-2017

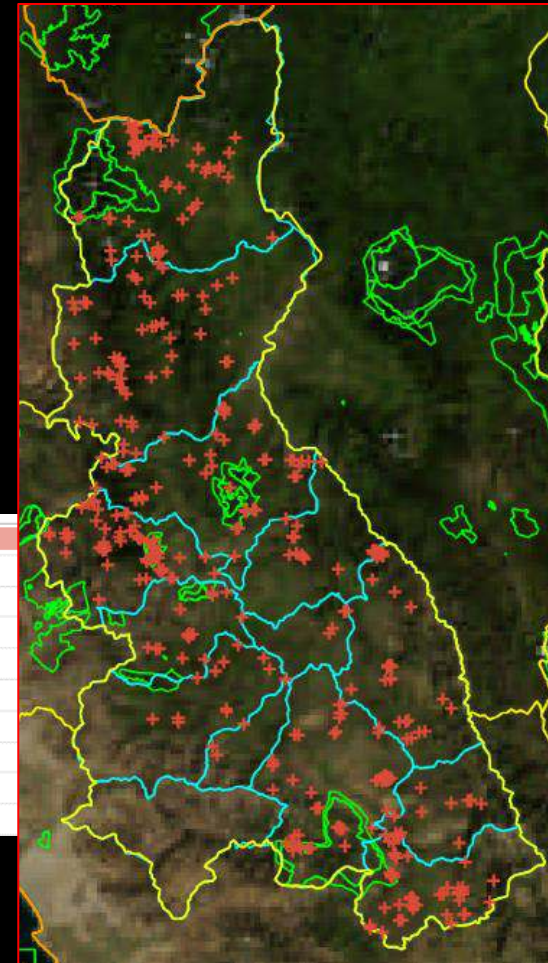
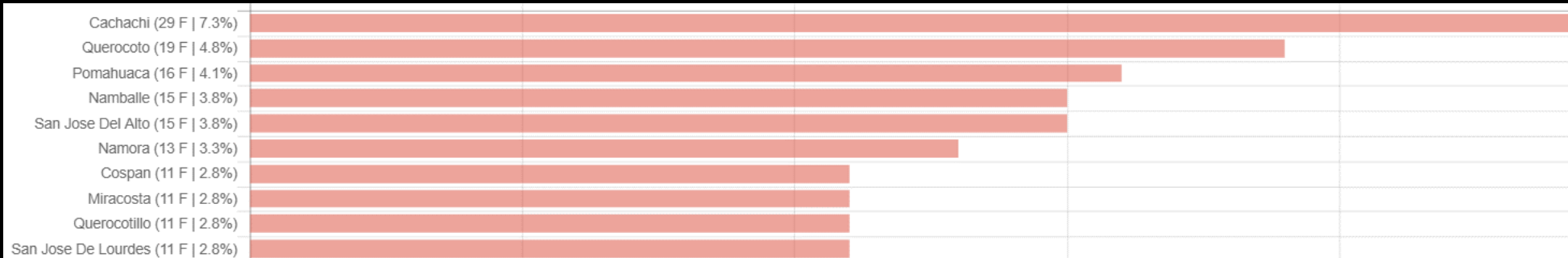
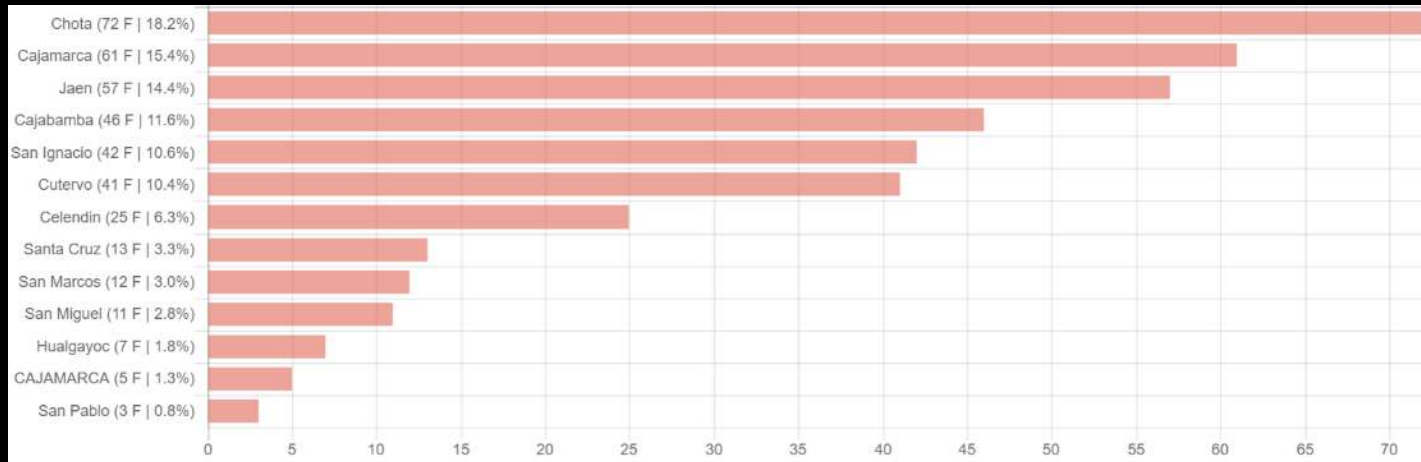
- 108 focos de fuego detectados por el satélite de referencia



Un año de fuego en Cajamarca

INPE (BDQueimadas): 28-ago-2016 a 29-ago-2017

- **395** focos de fuego detectados por el satélite de referencia



Incendios forestales en el Perú 2015 vs. 2016

MONGABAY
LATAM

Periodismo ambiental
independiente

BOSQUES OCEANOS ANIMALES CONSERVACIÓN MEDIOAMBIENTE OPORTUNIDADES ORGANIZACIÓN

Incendios en Perú: Tres áreas naturales protegidas en peligro

por Alexa Velez en 22 November 2016



Desde hace 15 años los peruanos esperan un Plan para enfrentar los incendios forestales

/ Martes 22 de Noviembre, 2016



Incendio también se registra en Pallasca (Áncash). Foto: RPP

Tres áreas naturales protegidas son afectadas por incendios forestales en el norte de Perú. El fuego aún no ha sido controlado. En el departamento de Lambayeque se han quemado alrededor de 80 hectáreas del Refugio de Vida Silvestre Laquipampa y más de 150 hectáreas del Bosque de Protección Pagaibamba, según señalaron los jefes de las áreas naturales protegidas. En el departamento de Cajamarca, aproximadamente 3000 hectáreas se han quemado y el fuego ha ingresado en el Parque Nacional Cutervo,

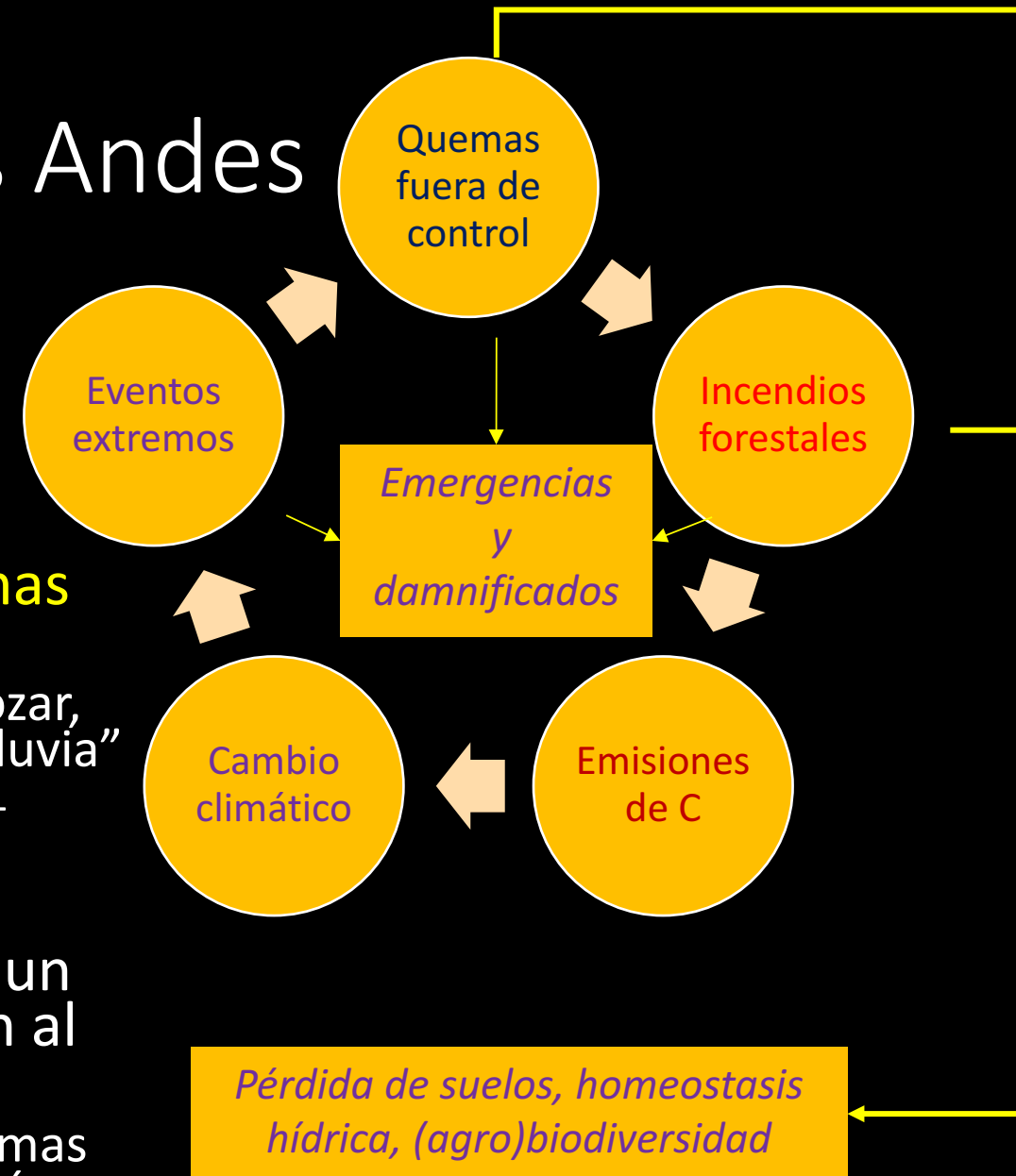
... 9 meses después, seguimos a la espera del dichoso plan.

01 a 23 Nov
2015



Dinámicas del fuego en los Andes

- Principales causas directas de deforestación (ENBCC):
 1. Conversión de bosques andinos a pastizales y agricultura con empleo de **fuego**
 2. Extracción de madera para leña y carbón
- Principal causa de incendios forestales: **quemadas fuera de control**
 - Hábito de quemar pastos y rastrojos, para desbrozar, fertilizar, promover rebrote (pastos) y “llamar la lluvia”
 - Algunos de estos objetivos tienen sentido ecológico-económico; otros no
 - Problema crucial: **CÓMO Y CUÁNDO SE QUEMA**
- Las quemadas e incendios recurrentes generan un círculo vicioso de deforestación y contribución al cambio climático
 - Los Andes no solo se verán afectados por las quemadas locales: ¡El régimen hídrico regional y la aceleración del cambio climático dependen de la Amazonía!



¿Qué hacer, desde los gobiernos regionales?

- Se puede hacer mucho, con poco costo y alto impacto positivo:
- Revisar estrategias de desarrollo forestal, según lo aquí discutido
- Elaborar planes regionales de **control** de quemas y **prevención** de incendios forestales
 - NO es necesario esperar al Plan Nacional
- Acciones claves (de efectividad comprobada):
 - Establecer observatorios regionales del fuego, empleando la capacidad instalada internacional (predicciones climáticas + patrones de fuego)
 - Establecer sistemas simples de alerta temprana y respuesta rápida, a nivel local y comunal
 - Cuando hay condiciones de riesgo, se prohíbe quemar (bajo sanción)
 - Desarrollar campañas informativas y de capacitación, a nivel de campo, para quemas mejoradas; CON ACOMPAÑAMIENTO Y MONITOREO
 - Generar incentivos para la protección y manejo sostenible de bosques

¡Ya se está actuando en muchos lugares!

(Noticias del SERFOR)

Autoridades de Puno se preparan para prevenir incendios forestales



Según el Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre en la provincia de Sandía se registraron 2030 focos de incendio forestal.

Puno, 29 de agosto de 2017.- Con el objetivo de sensibilizar y capacitar sobre la prevención de incendios forestales.

Muchas gracias

Comuneros de Piura se organizan para prevenir incendios forestales en bosque seco



Participantes aprenden a elaborar compost y recibieron kits de herramientas.

Piura, 27 de agosto de 2017.- Representantes de comunidades campesinas del bosque seco de Piura, que participan