

---

# Evaluación de Taller de intercambio y capacitación sobre sistemas satelitales de monitoreo forestal para REDD+ Panama 2-4/9/14

## Summary of participants responses

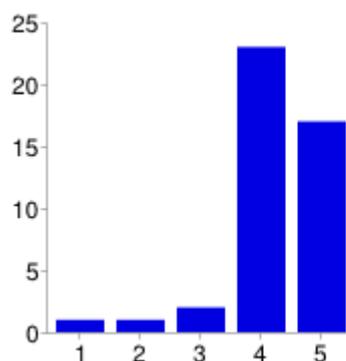
### 45 responses (100% of participants)

1. **An online workshop evaluation** using Google forms was developed and tested for the first time at this workshop which the participants found efficient and effective. This allows for automated analysis and provides quicker results of the evaluation and direct feedback to the workshop participants which they really appreciated. All 45 participants completed the online survey during the workshop (**a 100% return rate** due to a results based payment to get the USB memory stick!).
2. **Overall the participants were very satisfied with the workshop with 91% of them rating it as 4 or 5 out of 5, of this just over half the participants (51%) chose the highest score of 5 out of 5.** Higher scores mean a better result (e.g. 1= poor, disagree; 5 = excellent, strongly agree; etc.).
3. **Capacity development benefit:** The participants' self-evaluation of their knowledge before/after the sessions indicates that they believe they have improved knowledge in all areas covered which can be seen as **a basic indicator of the improvement in capacity and/or knowledge.**
4. **Participants also provide some very useful constructive comments** on the workshop sessions and possible future improvements.

---

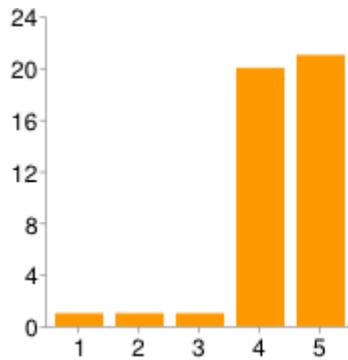
## Analysis and results

### 1a. Satisfacción de sus expectativas



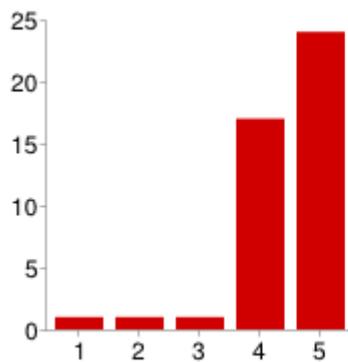
1	1	2%
2	1	2%
3	2	4%
4	23	51%
5	17	38%

## 1b. Cumplimiento del objetivo



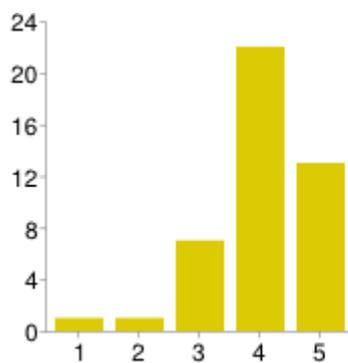
1	1	2%
2	1	2%
3	1	2%
4	20	44%
5	21	47%

## 1c. Qué t n interesante te parecieron las conferencias



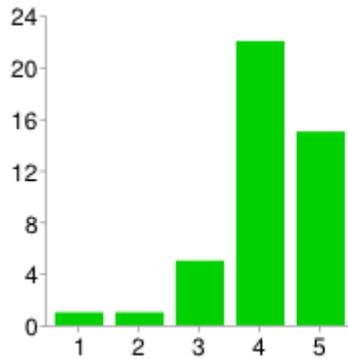
1	1	2%
2	1	2%
3	1	2%
4	17	38%
5	24	53%

## 1d. Nivel de intercambio en las plenarios



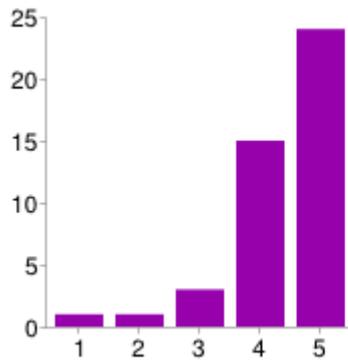
1	1	2%
2	1	2%
3	7	16%
4	22	49%
5	13	29%

### 1e. Coherencia de los contenidos con los objetivos del taller



1	1	2%
2	1	2%
3	5	11%
4	22	49%
5	15	33%

### 1f. Pertinencia de los contenidos del taller



1	1	2%
2	1	2%
3	3	7%
4	15	33%
5	24	53%

### 1h. ¿Qué otros comentarios o sugerencias específicas tiene?

El taller me pareció super interesante por la tematicas tratadas es importante enterarse de las experiencias de los otros paise y asi poder replicar en nuestros paises.

Se cargo demasiado el tiempo y algunas veces por no cumplir tiempo de recesos, lo cual no es recomendable

Brindar un mayor tiempo en las plenarias a los países que ya tienen un concepto metodológico sólido desarrollado. En el caso de México, creo que sería interesante conocer a mas detalle los avances que tienen, ya que claramente México tiene un nivel de avance mas alto que el resto de los pises de la región.....

Muy interesantes todos los temas y muchas metodologías q se pueden replicar

Fomentar un poco la participación de los asistentes al taller.

Las áreas temáticas de repente en las discusiones podrían haber sido estructurados por sub-temas... por ejemplo un sub-tema que no se discutió mucho es el sistema de clasificación... y como es sistema de clasificación afecta el sistema de monitoreo y por ende como reportar el inventario de GEI.....

Hacer más extenso el taller

Se realice mas talleres con el fin de que se siga fomentando mas iniciativas encaminadas a conservación y sus diferentes métodos y actividades que ayuden a fortalecer sus diversos procesos.

Creo que el intercambio de herramientas, y ejemplos del uso practico

Perhaps a matrix showing country-specific objectives and related challenges and successes.

Todo muy bien

Tal vez se podría incidir (más profundidad) en metodologías, si bien no se puede ser mas detallista con las presentaciones obtener documentos metodológicos de los países que lo tengan elaborado. Es decir, si existen soluciones ya desarrolladas deberían ser compartidas con mayor detalle posible.

Como país de Nicaragua que a penas empieza una iniciativa subnacional como proyecto piloto en deforestacion evitada que posteriormente elaborararla a nacional es de suma importancia todas las experiencias que han compartido los países participantes y esto servira de insumo para las proximas acciones que se haran como nacion partiendo que se cuenta con la base de datos del inventario Nacional Forestal desde el 2007 y en un proceso de actualizacion como intituto Nacional Forestal se tendra el reto de utilizar esta informacion y complementarlas con los mapas satelitales y verificaciones de campo y poder montar un sistema de monitoreo con la ayuda de los donantes.

It was very hard to follow the presentations what were in English, even though there was verbal translation.

Creo que es una buena idea organizar un poco más el debate, para hacerlo mucho más informal. Ha veces el formato de presentaciones,

seguido de un panel, es un poco rígido. Se pueden explorar mecanismos donde los participantes se sientan con más libertad de expresar sus opiniones e intercambiar conocimientos.

Algunos países tenemos el reto de evaluar la degradación forestal pero no tenemos una definición única de degradación, por lo que sería muy importante tener el apoyo con talleres en cada país para generar una definición y leyenda de los tipos de degradación que serían acordes con lo que busca el IPCC y REDD+ pero adaptada a nuestra realidad, y que en su medición no nos implique gastos que no estamos en capacidad de mantener en el tiempo

Para el futuro, aunque es difícil, sería valioso buscar mecanismos para promover debates más intensos y participativos, de forma que los participantes se planteen temas de fondo sobre los procesos que se están llevando a cabo.

Optional - DOes not need to be required question

Si bien es cierto, el taller se trata de experiencia en sistemas satelitales, puede considerarse su vínculo y aplicación en el tema de inventarios GEI, que son parte del sistema nacional del monitoreo de bosques. Un país solamente habló del tema. Igual no hay mucha experiencia sobre estudios de degradación en la región, ni de implementación de sistemas de alerta. Quizás podría invitarse algún país que ya tenga un sistema funcionando y que lo esté aplicando para tener resultados de reducción de deforestación para que cuente su experiencia, como Brasil u otro país. U otros que haya realizado estudios de degradación.

mas espacio para interactuar (quizá hacer plenarias donde por país/mesa se detalle los aspectos mas importantes de las presentaciones relacionado con el avance o trabajo que se esta llevando a cabo en el país)

Que se realice una comunicación bajo web, ante del taller para intercambio, como después del mismo

ampliar los contenidos en monitoreo de bosques en países pequeños

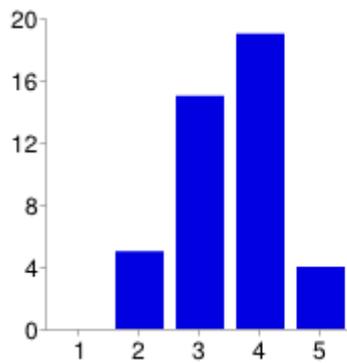
Sugiero que para próximos talleres se trabajen con foros (chatt, conferencias en skype) en web para conversar online, antes del taller y luego del mismo. Sobre los temas y sugerencias. Y así lograr una red permanente de intercambio con los demás países.

this was a very good workshop. it has broaden my knowledge base and i will be sharing the stuff learned at this workshop with my fellow colleagues when i get back home.

brindar mayor detalle de alcance

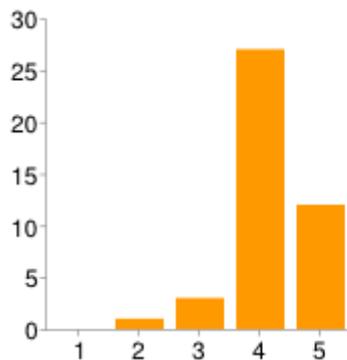
dar un poco mas de tiempo a los países para que puedan exponer mas detalles los procedimientos utilizados en sus países.

## 2a. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en mapas de uso de la tierra ANTES del taller ?



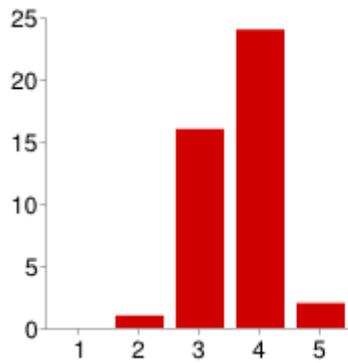
Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	5	11%
3	15	33%
4	19	42%
5	4	9%

## 2b. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en mapas de uso de la tierra DESPUÉS del taller ?



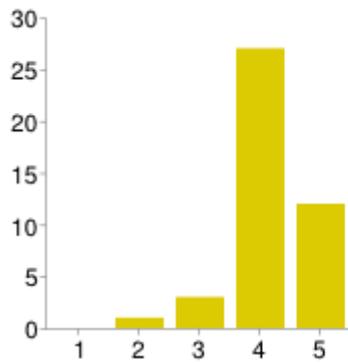
Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	1	2%
3	3	7%
4	27	60%
5	12	27%

**3a. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en deforestación ANTES del taller?**



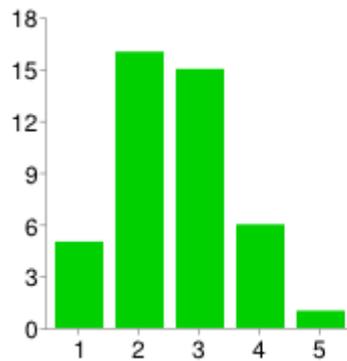
1	<b>0</b>	0%
2	<b>1</b>	2%
3	<b>16</b>	36%
4	<b>24</b>	53%
5	<b>2</b>	4%

**3b. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en deforestación DESPUÉS del taller?**



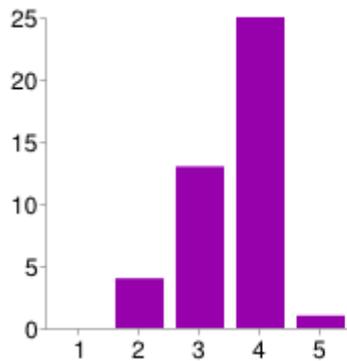
1	<b>0</b>	0%
2	<b>1</b>	2%
3	<b>3</b>	7%
4	<b>27</b>	60%
5	<b>12</b>	27%

**4a. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en degradación ANTES del taller?**



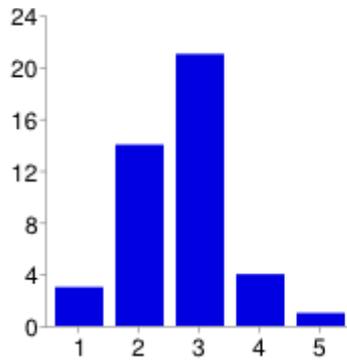
1	<b>5</b>	11%
2	<b>16</b>	36%
3	<b>15</b>	33%
4	<b>6</b>	13%
5	<b>1</b>	2%

**4b. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en degradación DESPUÉS del taller ?**



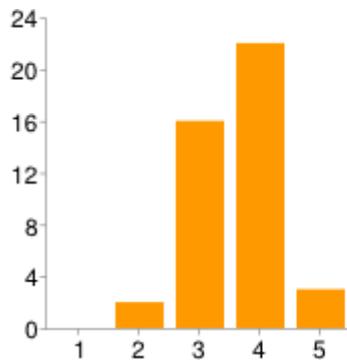
1	<b>0</b>	0%
2	<b>4</b>	9%
3	<b>13</b>	29%
4	<b>25</b>	56%
5	<b>1</b>	2%

**5a. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en sistemas de alerta temprana ANTES del taller?**



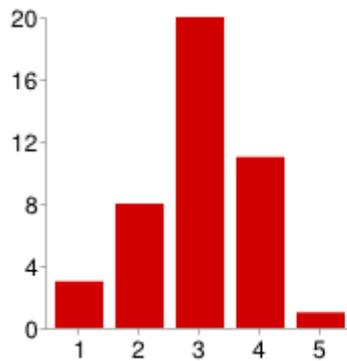
1	<b>3</b>	7%
2	<b>14</b>	31%
3	<b>21</b>	47%
4	<b>4</b>	9%
5	<b>1</b>	2%

**5b. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en sistemas de alerta temprana DESPUÉS del taller ?**



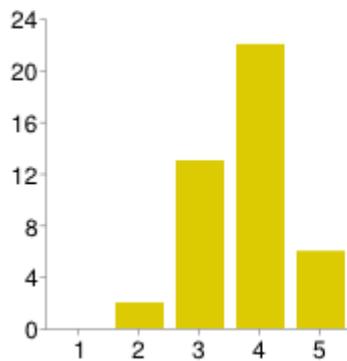
1	<b>0</b>	0%
2	<b>2</b>	4%
3	<b>16</b>	36%
4	<b>22</b>	49%
5	<b>3</b>	7%

**6a. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en Integración con datos de campo ANTES del taller ?**



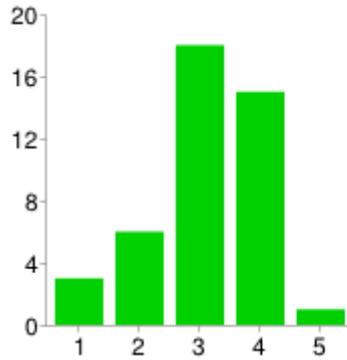
1	<b>3</b>	7%
2	<b>8</b>	18%
3	<b>20</b>	44%
4	<b>11</b>	24%
5	<b>1</b>	2%

**6b. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en Integración con datos de campo DESPUÉS del taller ?**



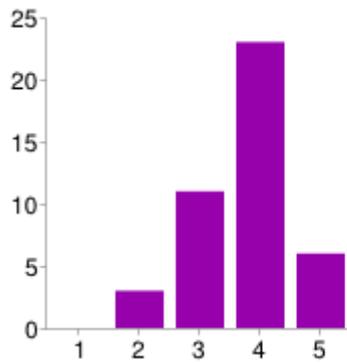
1	<b>0</b>	0%
2	<b>2</b>	4%
3	<b>13</b>	29%
4	<b>22</b>	49%
5	<b>6</b>	13%

**7a. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en evaluación de la exactitud ANTES del taller?**



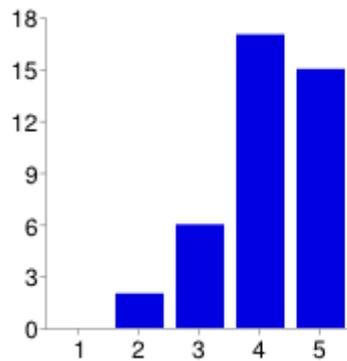
1	<b>3</b>	7%
2	<b>6</b>	13%
3	<b>18</b>	40%
4	<b>15</b>	33%
5	<b>1</b>	2%

**7b. ¿Cómo calificaría su nivel de conocimiento en evaluación de la exactitud DESPUÉS del taller ?**



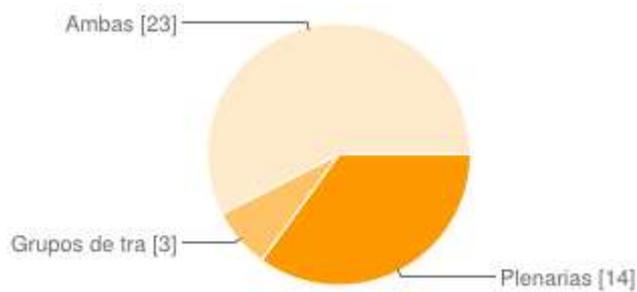
1	<b>0</b>	0%
2	<b>3</b>	7%
3	<b>11</b>	24%
4	<b>23</b>	51%
5	<b>6</b>	13%

## 8. Qué tan equilibrado fue el tiempo de presentaciones y discusiones?



1	<b>0</b>	0%
2	<b>2</b>	4%
3	<b>6</b>	13%
4	<b>17</b>	38%
5	<b>15</b>	33%

## 9. Si tuvieras que reestructurar el taller, te gustaría más el esquema de:



Plenarias	<b>14</b>	31%
Grupos de trabajo	<b>3</b>	7%
Ambas	<b>23</b>	51%

## 10. De lo aprendido, indique los contenidos o herramientas que Ud. aplicará

Creo que las herramientas que se usan son muy similares, la aplicación es diferente, la mayor parte de los sistemas y herramientas son muy costosos, posiblemente no en el caso del instrumento (imagenes) como las gratuitas, pero si se requieren mejores escalas es alto el precio, se requiere mucha gente y requieren cooperación constante. necesita estos

sistemas ser sostenibles en el tiempo, y una garantía de los países para su mantenimiento.

test

Mayor uso de geoestadística, de las imágenes en la construcción de los mapas de monitoreo y cambio

Validación a partir de DRONES. Validación con puntos de control a partir de agentes externos

Sensores landsat y si existe otra mejor y que sea gratuita como le planteaban uno de los compañeros con la cooperación de taiwan

Degradación Modis

MAD-MEX es un tema muy interesante que me gustaría aplicar. Igualmente la metodología usada por Ecuador para validar mapas históricos.

Deseo poner en prácticas procesos semiautomáticos (con algoritmos) para tratar de disminuir los tiempos de algunas tareas y procesos en la elaboración de cartografía.

investigaré más de las herramientas mostradas y que están disponibles en la red sobre alertas tempranas y detección de degradación, además se realizarán pruebas con los algoritmos disponibles de degradación para ver cómo se ajustan a la realidad de mi país, además aprendí muchas otras formas de mostrar la utilidad del inventario forestal no solo con el enfoque de REDD+

1-Investigación de nuevas imágenes. 2. Métodos de validación y reportes de exactitud de mapas. 3. Investigación de algoritmos y modelos de procesamiento. 4. Muchas IDEAS! 5. Alternativas para sistema de procesamiento de series temporales. 6. Documentar protocolos específicos del procesamiento de monitoreo.

La parte histórica la mejoraría y así tener mejores resultados

Integración de datos de campo

GFW

i would apply the use of drones as long as the required resources are present.

Implementación de software libres de interpretación y edición, además de páginas web que complementen los datos obtenidos con fuentes secundarias

lograr mayor aplicación de resultados nacionales

Creo que todos los conocimientos se aplicaran en algún momento

integración de los datos de campo y el mapa. automatización de los procesamientos de las imágenes.

All! But on short term the different methodologies and data to produce landuse and deforestation maps. Also learn from the different classifications used. Integration on field data also provided useful information for comparison and possible use. At a later stage the tools on near real time alerts is also very useful.

Investigación de metodologías de análisis de imagen orientado a objetos con material de alta resolución y automatización de procesos

Herramienta de degradación y test de la herramienta de clasificación que usa Mexico

Se extrajeron de los casos de estudio de otros países experiencias en el uso de herramientas de trabajo y metodologías para la identificación de degradación, que se consideran de gran valor para evaluar aplicarlas en el país. -Búsqueda de nuevas metodologías para poder avanzar en nuevas metodologías para el monitoreo de la deforestación. (migrar o complementar interpretación visual con clasificación de imágenes, como lo realiza el común de los países). -Investigación sobre uso de otro tipo de imágenes satelitales. Se ha visto en varios países el uso común de imágenes Rapid Eye para la elaboración de mapas de cobertura e identificación de deforestación. Se evaluará llevar la propuesta de evaluar el costo/beneficio de trabajar con estas metodologías en algún área piloto. El mismo caso para las imágenes MODIS además de Landsat. En caso de Sistemas de Alerta Temprana, nos parece conveniente incorporar el uso de estas imágenes. Otro insumo importante también tras el caso expuesto por Honduras es la identificación de un convenio con ICDF en cooperación con la embajada de Taiwan. Quizás sea un mecanismo interesante para evaluar si funcionaría con nuestro país. En la Argentina esta la decisión de construir un sistema de alerta temprana pero aún falta por definir mecanismos y metodologías de trabajo, que exceden a lo técnico. Se llevarán las consideraciones expuestas para que sea evaluado buscar canales de ejecución para avanzar en este aspecto. También resultó interesante la herramienta

planteada para el caso de Brasil, que usa el software SPRING. Se evaluará también en esta dirección. Por otra parte, considero enriquecedora la sesión de Evaluación de precisión y exactitud de Mapas. (aunque lo entendía como precisión en las coberturas, que son el insumo final de la cartografía, más que en el mapa en sí) así que aprendí eso también. Las metodologías de trabajo propuestas por otros países como Honduras, resultaron muy enriquecedoras. En el caso de la sesión de integración con datos de campo. Me resultó particularmente interesante el caso de Ecuador tras una presentación impecable de la colega. Considero que es importante, y no se ha hablado mucho, la integración de la componente social de los bosques. Ella lo plasmó a través de un trabajo con encuestas para recoger la opinión de los pobladores. En síntesis, en lo personal, el intercambio de capacidades con los colegas de otros países me resultó sumamente enriquecedor. Más allá de lo acá escrito rápidamente y lo más sintético posible, me llevo muchas lecciones aprendidas así como la identificación de falencias en nuestro país, que esto ya resulta un paso optimista para avanzar en la resolución de estos temas pendientes o flacos. Solo desde mi posición de técnico puedo decir que llevaré todas estas ideas a mis superiores para poder ir incorporándolo y con ello enriquecer y fortalecer el sistema de monitoreo de mi país y con ello cumplir con los requerimientos de REDD+.

El control de calidad con los campos de entrenamiento para el uso de la clasificación de las imágenes.

Iniciativas en uso de exactitud en la evaluación de los mapas y sus distintas metodologías. Los focos calientes y respectiva aplicación es muy importante para tener una aproximación y un plan de migración de los incendios forestales que están ocurriendo en nuestro país en estos días.

Muy importante lo aprendido con las presentaciones de degradación y sistema de alerta temprana. Degradación es importante para contactar referentes para el próximo taller de degradación de Argentina. Sistema de alerta temprana muy interesantes algunas presentaciones como por ejemplo Honduras, a quien contactaremos.

Los temas referidos a deforestación y sistemas de alerta temprana, principalmente, ya que mi trabajo se halla directamente relacionado con estas temáticas y por supuesto adentrar más los conocimientos adquiridos en degradación, integración de datos y evaluación de mapas.

cálculos de cambio de cobertura evaluación de exactitud

MEJORAR EL SISTEMA DE MONITOREO SEGUN LAS EXPERIENCIAS PRESENTADAS, ASI TAMBIEN INICIAR TEMAS QUE AUN NO HEMOS TRABAJADO COMO DEGRADACION Y ALERTAS TEMPRANAS

me parecio muy interesabte la metodologia aplicada en degradacion del pais de Mexico me parece replicable y de hecho que las podriamos asociar con datos de parcelas de fauna que tenemos en campo en el Ecuador.

Need a black helicopter

todas

Empezaremos a enfocarnos mas sobre el tema de degradacion para ser aplicado ya que no se tiene muy aclaro hasta ahora el tema, me parece muy interesante y necesario utilizar la herramienta y metodologia de Honduras, Belice y Chile

Validación e integración

Incorporate freely available data from the web for reference data when tracking forest change.

Analizar el mapa de uso de la Tierra del pais La evaluacion de exactitud de mapa forestal y el de evaluacion de la deforestacion

Detección de alerta temprana

Me pareció intersante el uso de Drones, la presentación de las matrices de cambios y la descripción del sistema MAD-MEX.

Integracion de datos de campo con el mapa de cobertura y uso de la tierra

## 11. ¿Qué acciones estará dispuesto a emprender al retornar a su país?

Contactar personal de apoyo para apoyar procesos de discusión referente al tema de deforestación y degradación, ademas de apoyar el desarrollo de diferentes sistemas de clasificación

Emprender acciones para estimar la degradacion

Nuestro deseo es continuar con la creacion de una unidad de monitoreo de bosques, la creación y divulgacion de diversos mapas que sirvan de ayuda a otras instituciones de nuestro pais en la toma de decisiones para hacer prioridad sobre las zonas más afectadas.

poder hacer complementos del taller frnte a los objetivos nacionales

probar y comparar metodos

En nuestro país estamos apostando a la utilización de software libres y metodologías que con lleve la utilización de esta tendencias. Entonces queremos apostar a la utilización de estas herramientas para disminuir los costos de la creación de cartografías.

Cimpartir la información

Seguir buscando formas como mejorar el sistema nacional de monitoreo de bosques, integrando datos satelitales con datos de campo.

Primero comprender un poco mas lo aprendido mediante la información obtenida de cada uno de los países participantes. Difundir lo aprendido de las diferentes iniciativas para local mente ya en nuestro país poder conjuntamente a nuevas ideas lograr el establecimiento de nuevas ideas.

Me pondré en contacto con algunos expertos de otros países para aplicar algunas herramientas acordes a las necesidades de mi país.

el tema de degradacion y de las alertas tempranas pero me gustaria empezar a leer metodologias y demas en el tema de degradacion de hecho los conpas de Costa Rica y de Honduras ya nos han proporcionado informacion de metodologias.

Plantear el diseño e implementacion del sistema de monitoreo de bosques con las herramientas, tecnicas,modelos y algoritmos planteados en las plenarias en la medida que se ajusten en nuestra realidad como pais

Capacitar mas a los compañeros sobre degradación y deforestación

Evaluación de productos globales

Comentar lo aprendido de otros país con mis coordinadores para comenzar a organizar arcuerdos de trabajo en temas de mapeo automatizado y detección de degradación, además de aportar con ideas frescas para la planificación del levantamiento de información y mapeo de degracación,

Considerar algunos procesos aplicados por otros países para el desarrollo de procesos nacionales.

Integración de los datos de cobertura del mapa con INF

Sistema de alerta temprana es imprescindible concientizar a las autoridades de la Secretaría de Ambiente la necesidad de implementar un sistema (si bien ellos lo tienen agendado) deberemos insistir.

Principalmente por la tasa de deforestación que presenta el país.

trabajar en el tema de degradación, biomasa, stock (son temas que están un poco en el aire) así como utilizar como base los trabajos de Países vecinos que están muy avanzados en comparación con nosotros.

Lo primero es comunicarle a mis compañeros y aquellos que están relacionado con el tema de los tratados del mismo, y poner en práctica lo aprendido

Coordinar para intercambio de experiencias y tecnología, algoritmo

Evaluate the lessons learned of developments in the region, and take action on possible partnerships on specific topics.

The actions to be implemented from this workshop is to be determined at the consideration and discretion of my superior when I provide them with my report and content from the workshop.

Exploración sobre uso de series temporales "largas" de sensores remotos para detección de tendencias de cambio

1. Discutir con superiores y compañeros, técnicas empleadas y metodologías para mejorarlas, relacionadas con la cuantificación de la exactitud de la cartografía.
2. Discusión y evaluación de alternativas complementarias al sistema de monitoreo ya en marcha (nuevos índices, software).
3. Incorporación de dispositivos para la identificación de parcelas permanentes.
4. Contactar a varios de los participantes para profundizar vínculo, compartir información que pueda servirles y consultar nuevos puntos.
5. Contactar a técnicos que están trabajando en la administración de la plataforma correspondiente al SNMB.

La solución propuesta por los panelistas a problemas en común con la ejecución de la dinámica REDD.

Investigar más profundamente los temas de degradación y alertas tempranas. Ver la integración de los datos de monitoreo satelital con inventario nacional forestal también investigar sobre la evaluación de la

precisión de los datos mejorar a futuro aquellos mapas como de carbono aplicando los conocimientos adquiridos en este taller

Enviar cobertura de uso de la tierra a mi país a Mad Max, para correr el algoritmo de clasificación, automatizada Explorar la entrega que hace Taiwan de Formosat, para el envío de coberturas satelitales con cambios para alerta temprana Levantar algún proyecto con uso de drones, para acompañar el levantamiento de campo en las actividades de monitoreo Propiciar una mayor coordinación con la unidad de cambio climático de CONAF

Tratar de poner en práctica las experiencias de otros países en el monitoreo de la degradación de los bosques.

continue to improve the level of work produced in the areas of monitoring degradation.

Coordinar acciones con el Ministerio del Ambiente MARENA, que cuenta con las imágenes de satélite convenio con la embajada de Japon presentarles estas temáticas a los tomadores de decisiones y motivarlos a canalizar los recursos económico para que participemos como país el esfuerzo REDD+

classify images and continue NFI

procesamiento de la validación del mapa. integración de la información de campo y los mapas. iniciar contacto con Mexico para conocer mas a fondo el proceso de análisis automatizado de las imágenes.

llevar a las altas autoridades la implementación de un sistema de alerta temprana

Poner énfasis en la evaluación de la precisión de los mapas.

ahondar en análisis geoestadísticos discutir sobre un mecanismo de acceso a los resultados y de que los mismos sean utilizados para evaluar qué acciones tomar en los sitios específicos identificados

Queremos evaluar el uso de MAD-MEX, también me parece que es una buena idea algunos mecanismos de control de calidad de datos de campo así como de sensores remotos.

Contestado arriba :)

En realidad, la primera será compartir la experiencia, conocimientos e información adquirida con los técnicos de la oficina que se encargan del trabajo diario de procesamiento de imágenes y elaboración de mapas.

Por otro lado pienso incidir en otros niveles de la institución sobre la importancia de los temas, abordados en el taller, en los que el país no tiene aún planificación no se aborda directamente y son de uso y/o aplicación "común" en la región y que seguramente serán temas de análisis y discusión para futuros encuentros en el sector.

Slaying

Establecer un contacto con el personal de Ecuador y México con fines de fortalecimiento de capacidades

## 12. ¿Con quien va compartir la información recibida aquí?

Colegas de diferentes instituciones del país, y de diferentes regiones vinculados al tema

Principalmente con los técnicos que trabajan directamente con el uso de herramientas de teledetección y SIG, que para el caso de Bolivia es la Sala de Observación (OTCA). Y lógicamente con otros actores del sector con los que se tiene relación directa e indirecta de trabajo con los temas relacionados al taller.

1. Con todas las áreas donde me desarrollo. (Área SIG e Inventario Forestal. Con técnicos de la Dirección de Producción Forestal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Argentina. 2. Con áreas del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación Argentina. 2.b: Subsecretario del Ministerio de Agricultura. 3. Con áreas e institutos provinciales incluyendo al contenido en los cursos de SIG y Teledetección que se realizan sistemáticamente durante el año. Aproximadamente 8 por año. 4. Alumnos en la facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. 5. Técnicos del área de Monitoreo de Bosques de la Secretaría de Medio Ambiente de la Nación Argentina.

Con mis colegas de la oficina

Con el resto del equipo nacional de monitoreo forestal que está constituido en nuestro país.

Primero con todos el personal técnico involucrado en el monitoreo, reportes de carbono e inventarios GEI para analizar como podríamos mejorar la calidad de la información en función de los requerimientos específicos de nuestro país. Luego con los demás miembros de la

autoridad ambiental para integrar muchas de estas ideas nuevas en la planificación de la articulación de los esfuerzos en temas de monitoreo dentro del ministerio de Ambiente.

Con los compañeros de oficina en si con la Unidad de Monitoreo que se estacreando en el ministerio del ambiente. y los cañpaneros de la subsecretario de cambio climatico.

Con la unidad tecnica de Elaboracion del mapa de Cobertura Boscosa de Panamá del 2012 y la Oficina de Geomatica encargada en la cartografia ambiental del Futuro del Ministerio de Ambiente de Panamá.

Con mis colegas en mi institucion

con las autoridades administrativas de mi institucion ANAM

Officially, with the technical team responsible for forest monitoring and inventory. Also the REDD+ focal point. Informally, with whom ever is interested.

Profesionales del Departamento de Monitoreo de Ecosistemas Forestales, Universidad Austral de Chile, que están diseñando el MRV, También fue respondida pero será compartida a nivel colegas técnicos y luego con las autoridades.

Todo el taller será retroalimentado tanto en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en cada una de sus direcciones y unidades enfocadas al tema de igual manera dar a conocer los avances y metodologías al Grupo de Mapeo Forestal y Cambio de Uso de la tierra (grupo conformado por varias instituciones de Gobierno y Academica) ya que son metodologías que podrán ayudarnos a tener productos mas certeros, precisos y rápidos.

con la dirección de DASIAN y el resto de los compañeros que trabajan el el proceso de elaboración del mapa.

La informacion sera compartida con todo el equipo tecnico de la unidad conjunta de monitoreo (minam/minagri/otca) asi como tambien con las autoridades que lideran este proceso y con el equipo del inventario nacional forestal.

Con el resto del grupo de trabajo e instituciones y entes involucrados

Compañeros de trabajo

Con todos quienes están relacionados con las diversas actividades de conservación y realización de diferentes metodologías encaminadas a esta actividad.

Con todo el personal de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra y comentarles sobre la importancia de este evento y la tematica tratada

Con el equipo técnico de la UMSEF y de la Dirección de Bosques como asimismo la Unidad de Cambio Climático.

Con los colegas que participan en el programa nacional

Contraparte

Grupo de trabajo,colegas de áreas relacionadas

Compañeros de trabajo y superiores.

con los colegs involucrados en el proceso

Grupo de Mapeo Forestal

Con las instituciones involucradas en el monitoreo y su personal técnico.  
Ademas con los tomadores de decisión para ver cuanto mas pueden comprometerse en la necesidad de contar con un buen monitoreo.

Mis Jefes de la Gerencia de Desarrollo Forestal en el SINAC.

work colleagues and other interested agencies

Mis compañeros de trabajo Funcionarios de otras instituciones

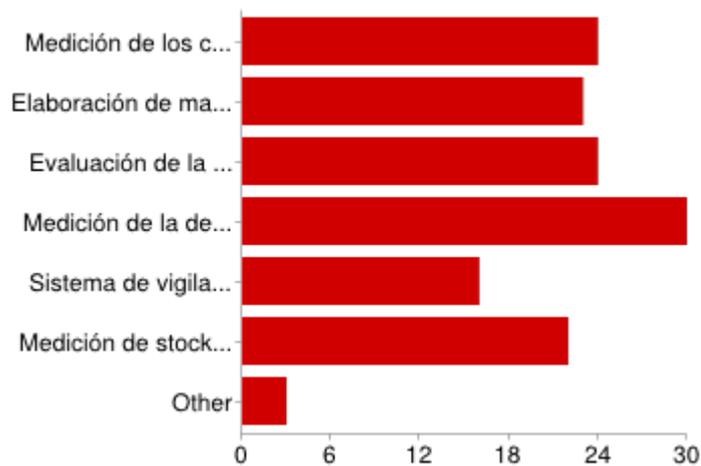
Con todos los que utilizamos ésta tecnología

Programa de Cambio Climático y Cuencas de CATIE

Con los compañeros que no pudieron venir al taller

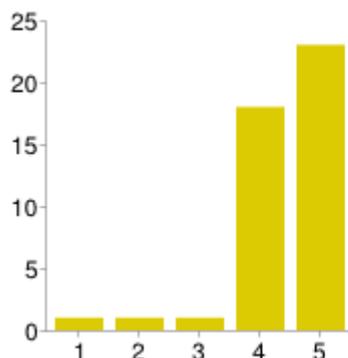
Con mis colegas de trabajo del departamento de inventario forestal, de monitoreo forestal tambien con las instituciones competentes en el sector forestal y ambiental

### 13. ¿Cuál es el tema que más te ha gustado durante la conferencia?



Medición de los cambios históricos y actuales: en las superficies forestales, y otros usos de suelos. Herramientas e insumos y comparabilidad entre resoluciones, clases, etc..	<b>24</b>	53%
Elaboración de mapas de uso de la tierra de alta resolución y comparabilidad con otros mapas (otras resoluciones, clases, etc).	<b>23</b>	51%
Evaluación de la exactitud de los mapas de uso de la tierra y/o de los mapas de cambio	<b>24</b>	53%
Medición de la degradación forestal	<b>30</b>	67%
Sistema de vigilancia y alerta temprana de deforestación	<b>16</b>	36%
Medición de stock de carbono y emisiones/absorciones de carbono forestal via imágenes satelitales (vínculo con los datos del INF y el Inventario de GEI)	<b>22</b>	49%
Other	<b>3</b>	7%

## 14. En general cómo califica este taller:



1	1	2%
2	1	2%
3	1	2%
4	18	40%
5	23	51%

## 15. Explique por favor en que podemos mejorar:

Creo que las preguntas que nos enviaron por correo para dirigir nuestras presentaciones fueron muy dispersas, algunas presentaciones se desviaron del asunto principal o fueron muy cortas, que si bien enriquecieron la discusión pero como muchos somos nuevos en estas exposiciones a veces se obtenia más información de la discusión que del panel.

Mayor integración entre los participantes

Me gusto mucho este taller es la primera vez que asisto a estos tipos de talleres, intercambias conocimientos de los diferentes paises y ademas puedes compartir y conocer la realidades de los demas paises, muy bonito.

Mayor discusión

Todo bien

En lo personal les felicito por la organizacion del taller

No comentarios

Muy bien controlado el tiempo de las plenarias, y dieron suficiente espacio para preguntas. Apoyar los temas que no se han desarrollado en la región con experiencia en otros países donde se tenga mayor avance

Como dije anteriormente en los tiempos de recesos

Debemos tener sesiones practicas cortas de las innovaciones que se hablan en el taller para palpar estas tendencias y así no quede solo en una presentación.

Los tiempos de las exposiciones se cumplieron perfectamente y eso es super valorable. Pero creo que quizas unos 20 minutos serían optimos para no correr con las presentaciones. Igual al mismo tiempo pienso que si no hubieran sido 15 minutos no hubieran podido compartir todas las experiencias. Asi que en el balance, estuvo bien así.

Pienso que con un estudio de caso detallado (p.e. comparación entre mapas de diferente resolución, calculo de biomasa etc) terminaría con broche de oro el taller, requiriendo un día mas para este fin

Asegurarse que las presentaciones cubran la temática específica de la sesión, en varias aunque fueron interesante no se cumplió con precisión la consigna.

Para aquella aplicaciones como algoritmo, realizar presentaciones en vivo, con ejercicio práctico

El taller estuvo exelente, tal vez faltó más discusiones por la disponibilidad de tiempo

unicamente en dar mas tiempo para las exposiciones para que sea una excelente presentacion y sea el tiempo justo para poder explicar asi como percibir las nuevas ideas y avances de otros paises o instituciones.

Las sesiones son un poco monótonas, no hubo cambios en la dinámica por 3 días. Creo que sería una buena idea cambiar las modalidades de trabajo en los diferentes días (por ejemplo, 1 día presentaciones, 2do día focus groups, 3er día otra actividad.

Capacitar a los participantes

1. Me parece mejor que cada uno realice las preguntas, para que pueda explicar en caso necesario la idea conceptual. 2. Generar un resumen /reporte de las consultas efectuadas para evaluar cual es el grado de incertidumbre sobre determinados aspectos, temas. 3. En función de estas consultas identificar perfiles y proponer , sugerir, un contexto de grupo para fomentar el intercambio permanente de las técnicas y el vínculo creado a partir de la temática en común.

Brindar un mayor tiempo en las conferencias a los países que ya tienen desarrollados un concepto metodológico sobre un proceso.

Hacer talleres complementarios para profundizar mas los temas de interes de aquellos paises que aun no han avanzado mucho como degradacion y alertas tempranas. Tambien seria interesante tener viajes de estudio para visitar paises como mexico u otros avanzados para poder ver como trabajan otro tema que me gustaria conocer mejor es en el desarrollo de escenarios de referencia, qué programas existen, metodologias aplicadas, etc.

Que las agencias ayuden a transferir los avances de un pais a otro. Para ganar tiempo

Todo excelente..simplemente el tiempo de las exposiciones algunos tuvieron que ir corriendo contra el tiempo

Promover el intercambio de conocimientos y experiencias entre los participantes por medio de grupos de interés pequeños que permitirían mayor interacción

En ampliar el tiempo de los expositores.

Tal vez el trabajo en grupos mejora los aspectos de discusión y se puede aportar mas con experiencias propias y con más detalle, que solo las presentaciones que no muestran "detalles" sobre muchas cosas de fondo.

En incorporar sesiones practicas no solo experiencia de los países para evaluar las herramientas que se usan y compartir las mismas.

Sistematizar y diseminar como información herramientas, algoritmos, modelos, guías y manuales utilizados en el monitoreo que fueron mencionados. (respecto a los libres, respetando el derecho de autor)

El fomento de la participación de los asistentes al taller.

## **16. ¿Qué otros temas relacionados con los sistemas nacional de monitoreo forestal estaría usted interesado?**

Cloud detection and removal

Uso de tecnologias para integration de datos y mineria de datos

Tal vez en otros temas referidos a aspectos de cambio climático, mitigación. Y otros como plantaciones forestales y plagas/enfermedades en los recursos forestales. Por otro lado en temas relacionados a estrategias y mecanismos para su aplicación y la obtención de recursos.

análisis de los cambios, drivers de deforestación el acceso a la información y resultados plataforma web
Uso de LIDAR. Integración de los datos con otras instituciones.
Analisis de datos del INF
El tema de monitoreo de parcelas de campo y en si el tema de fauna
Capacity building. How we can work together in the region on capacity building of our teams in the different topics.
Presentar proceso de otros países en la política forestal y como consentizar a los pueblo de la importancia que tienen los bosque.
Niveles de referencia calculo de factores de emisión
1. Aspectos socioproductivos relacionados al proceso de deforestación. 2.Aspectos relacionados con sistema para el intercambio de información entre los técnicos que trabajan en la temática. ( repositorio comunitario de imágenes, algoritmos, protocolos, técnicas de levantamiento de la información a campo. .
The question doesnt need to be compulsory (required)
Ninguno
LIDAR
La integracion de datos de campo con los mapas en tiempo real
I would like to learn more about the use of drones to do forest monitoring, to see if it would be a good fit for my country
Seguir profundizando en temas de degradación e incluir la componente de análisis social, análisis de impactos, vulnerabilidad y riesgo e identificación de causas de deforestación. Ampliarlo no solo a lo técnico sino también desde una mirada geográfica o sociológica, pero esto ya no se si excede la temática global. Muchas Gracias!
Si bien es cierto que se hacen enormes esfuerzos por especializar y medir las diferentes acciones que se realizan en el medio en que nos encontramos, es imprescindible tomar en cuenta a los actores principales para la generación de la deforestación y degradación delos bosques pues estos esfuerzos deben tomar en cuenta que la gran presión que ejerce la población debe ser tomada a consideración al igual que las medidas que se toman para reducir el impacto de la misma. Cursos de capacitación y uso de sensores remotos y software libre.

Me gustaria mucho conocer mas detalladamente la aplicacion de aquellos algoritmos y tecnicas de procesamiento de datos que mencionaron algunos paises como mexico, honduras y otros para el procesamiento de informacion y generacion de datos.

Control de calidad de los datos de campo y su relación con los Sensores remotos.

En como se calculan los inventarios GEI con los datos de inventario forestal y mapas en otros paises. Gestion de las bases de datos espaciales en la WEB.

Monitoreo de Mangle, Bosque seco así como darle continuidad a los avances en metodologías para la obtención de mapas de cobertura forestal actuales y tener la posibilidad de replicas de metodologias de un pais a otro para efficientar y dar a conocer el problema mas rapidos y preciso.

Monitoreo de la Biodiversidad y su relación para la conservación de los bosques. Utilización del software libre. Modelos existentes y su precisión.

La impulsión en la creación de un sistema nacional de monitoreo de bosques o de una unidad de monitoreo, debido a que en nuestro pais aun esto no ha sido aprobado

En el uso y manejo de los sistemas satelitales e interpretacion de las imagenes de satelites

Taller, curso práctico

Otros temas bueno: Experiencia en la creación de Unidad de Monitoreo. Experiencia en la conformación de Sistemas de Monitoreo Forestales Propuestas a nivel de regiones de paises para monitorear los bosques, con el enfoque de disminuir costos en compras de imágenes y obtencion de software.

Conocer en mayor detalle la estrategia de armonizacion de distintos mapas de información, para tener un cifra consensuada y armonizada en el país

Sistemas de alerta para biodiversidad.

NR y Monitoreo con un enfoque basado en comunidades

Definiciones de degradación, ya que existe bastante confusión. Umbrales que presenten valores medibles a través de teledetección; si es que existe esta posibilidad. Profundizar en metodologías y softwares

utilizadas para degradación en países con diferentes tipos de bosques ya que Argentina tiene desde bosques andino patagónicos hasta subtropicales. Particularmente mi país tiene mucho que aprender de otros países pero el tema más importante en esta etapa es degradación.

Organización de los grupos de trabajo y estructuras nacionales para la gestión

En la estandarización de mapas de uso del suelo de años diferentes, con distintas escalas y resoluciones

## **País**

Ecuador

Nicaragua

Chile

Colombia/Costa Rica

República Dominicana

Panama

Guyana

Mexico

Belize

Paraguay

Guatemala

Argentina

Paraguay

Costa Rica

Panamà

Panamá

ECUADOR

México

Bolivia

Chile

Honduras

Suriname

Panama

Peru