

# INFRAESTRUCTURA PANAMEÑA DE DATOS ESPACIALES

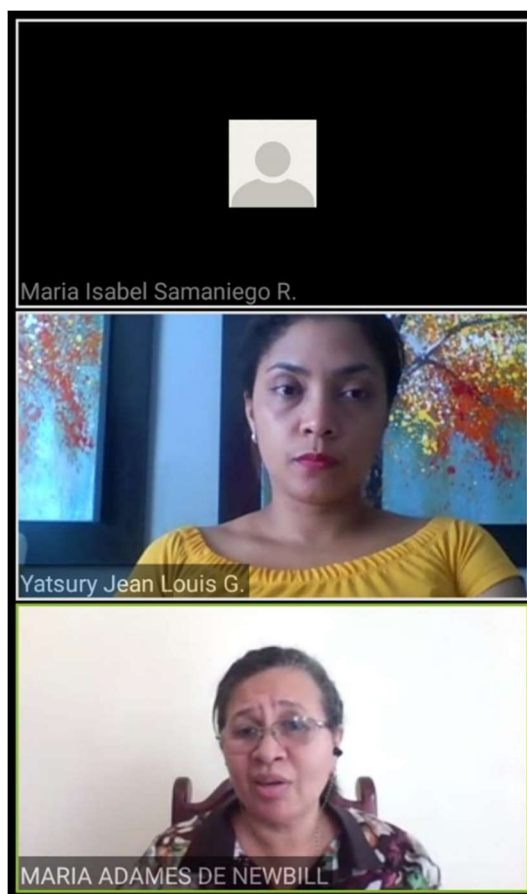
## Reunión extraordinaria, Componente de Fortalecimiento

Fecha: 28 de julio 2020

Hora: 1:00 – 3:00pm

Plataforma: Zoom

Integrantes	Confirmaron	Asistieron
1. Profa. María Newbill- <b>Coordinadora</b>	María Newbill	María Newbill
2. Licdo. Emilio Alemancia		
3. Licda. Iris Chung		
4. Licdo. Thomas Duncan		
5. Licda. Danissa Torres		
6. Licda. Yatsury Jean Louis	Yatsury Jean Louis	Yatsury Jean Louis
7. Licda. María Isabel Samaniego <b>Secretaria</b>	María Isabel Samaniego	María Isabel Samaniego
8. Licdo. Ramón Espinosa		



**Agenda:**

1. Análisis del documento, para realizar la hoja de ruta

**Objetivo del componente de Fortalecimiento:**

- Contribuir a la formación del personal, a través de las capacitaciones continuas y permanentes.

Cuadro-Hoja de ruta

Fue enviado a Isis Tejada

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

- **Gobernanza e instituciones**

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
<p>En materia de gestión de la información geoespacial a nivel nacional</p> <p>¿Están claramente definidas las responsabilidades de las instituciones respecto a la generación y mantención de los datos geoespaciales en sus temáticas diversas?</p>	<p>Como sustento están la agenda 2030 ponerse a disposición.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar un procedimiento para tomar sentido de compromiso.</li> <li>2. Insistir en las visitas institucionales.</li> <li>3. Reconocer el valor de la información geoespacial como herramienta de apoyo en la gestión.</li> </ol> <p>Crear conciencia a niveles altos, los que no tengan conocimiento. Llenar vacíos de interpretación. Se debe hacer una matriz de datos con los productores y usuarios, definir responsabilidades, como son los atributos pueden ser compartidos. Esto debe llevar a la actualización de planes, acuerdos institucionales, convenios, memorándum de entendimiento,</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insistir en las visitas institucionales</li> <li>2. Crear conciencia a niveles altos que no tengan conocimientos.</li> <li>3. videos cortos y microcápsulas para enviársela a los jefes, vía correo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programar reuniones virtuales con los jefes de diversas instituciones. Invitarlos a un webinar o a una presentación</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programar con los componentes algunos cursos de inducción y virtuales para promover la IPDE</li> <li>2. Legal debe de hacer un documento, para que cada participante en los seminarios, se comprometa a ser multiplicador de sus conocimientos.</li> </ol>
<p>A nivel de tomadores de decisiones en las instituciones públicas de la República de Panamá</p> <p>¿Se reconoce el valor de la información geoespacial como herramienta para apoyar la gestión?</p>	<p>Se debe procurar mirar hacia casos de éxitos, con informes comunicar usar el beneficio de imágenes.</p> <p>El proceso de divulgación de IPDE debe ser un elemento primordial. Aproximar a las altas autoridades.</p> <p>–</p>	<p>El proceso de divulgación de IPDE debe ser un elemento primordial. Aproximar a las altas autoridades.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar las tecnologías para programar conferencias y paneles de discusión con alianzas de universidades e inclusive colegios secundarios                      Crear un comité o grupo de trabajo que se encargue de la divulgación de todo lo que se haga para la IPDE.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar apoyo a los otros componentes para que sean vehículos y enlaces para lograr que estos paneles y conferencias se concreten.</li> <li>2. Esto necesitará del apoyo del comité de comunicación que se requiere</li> </ol>

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

				establecer para una efectiva divulgación.
¿Qué acciones o medidas se podrían llevar a cabo para fortalecer los mandatos institucionales para la gestión y uso de información geoespacial?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sustentar el decreto – Ley para que cada institución ejecute un grupo responsable o por departamento.</li> <li>2. Temas de interés que las tengan todas las instituciones capacitadas. La Capacitación es importante.</li> </ol>	<p>Sustentar el decreto – Ley para que cada institución ejecute un grupo responsable o por departamento.</p> <p>Es un tema de interés para todas las instituciones capacitadas. La Capacitación es importante.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buscar los mecanismos para dar a conocer el decreto ley a través de documentos en pdf y enviárselo a todas las instituciones que pertenecen a la IPDE.</li> <li>2. Investigar, cuales son las capacitaciones que requieren los componentes e instituciones para tratar de dictarlas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una vez los documentos que el componente de Legal tenga listos para su distribución se deben establecer fechas con Legal para que los envíen a Fortalecimiento.</li> <li>2. Colaborar con el componente de Legal en un posible Webinar (liderizado por este componente) para instituciones donde una vez que se hayan divulgado los documentos se puedan explicar a los miembros de la IPDE en primera instancia y luego a los mandos medios de las instituciones.</li> </ol>
En la estructura de organización que la República de Panamá dispone hoy para el manejo de información geoespacial ¿Están involucrados todos los actores a nivel sectorial y territorial?	<p>Establecer un comité especial para difundir lo que hace la IPDE. Propuesta para los medios de comunicación, noticieros, radios, divulgación a lo interno de instituciones al interior y a la población.</p> <p>En otro espacio un comité de alto nivel una reunión corta, secretaria de metas, concertación para los procesos de gestión, lo tomadores tiene que estar al tanto de la información. Aterrizando objetivos definidos y específicos prospectivos y propositivo.</p> <p>Se debe hacer una matriz de responsabilidades., instrumentos jurídicos por</p>	<p>Se debe hacer una matriz de responsabilidades., instrumentos jurídicos por ejemplo la PNIG su divulgación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sugerir a la IPDE que se cree un comité especial de divulgación.</li> <li>2. Establecer con claridad las funciones de fortalecimiento como enlace entre instituciones y la IPDE pero con grupo de trabajo de soporte que seria</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer un comité especial para difundir lo que hace la IPDE y que pueda apoyar al componente de Legal. Propuesta para los medios de comunicación, noticieros, radios, divulgación a lo interno de instituciones al interior y a la población.</li> </ol>

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

	<p>ejemplo la PNIG su divulgación, involucrar a otros sectores, como municipios gobernación, privados establecimiento de un <b>pacto de generación de la Información Geoespacial</b>. Volver a descentralizar todos los municipios reciben fondos de gestión de descentralización. Trabajan temas muy puntuales, sería conveniente ir a cada uno y hacer un balance. Es decir, elaborar una propuesta a nivel municipal, desde la IPDE, Modelo de trabajo para mayor referencia 2 niveles. Uno para avanzados de alto nivel y otro no muy complejo llevar los datos al territorio, amigable a una realidad. Se gestiona alguna capacitación, que estén anuentes, a la posibilidad de realizarlo.</p> <p>Una disyuntiva sería la falta de internet. Sería entonces, hacer un plan por regiones como un pacto de apoyo, aquellos que no tengan facilidades aplicaciones de despliegue con código. Es saber vender el producto con ejemplos como es San Miguelito.</p>		<p>divulgación (comunicadores sociales que conozcan cómo llegarle al público)</p>	
<p>¿Qué opciones de marco institucional se visualizan como instrumento para potenciar la gestión de la información geoespacial en la República de Panamá?</p>	<p>Prioriza la política, reglamentación de ella y fases para cumplir con los objetivos. Ver los de las leyes, como la ley 64 del 10 de octubre de 2012, artículo 52. Ley 10 del 22 de enero de 2009. Etc.</p>	<p>Colaborar en el envío de la información referente a la reglamentación y leyes.</p>	<p>- Colaborar en la difusión digital de estas leyes</p>	<p>El componente de Legal trabajará estrechamente con el de Fortalecimiento para lograr este objetivo.</p>

- **Políticas**

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
¿Cuáles son las mayores barreras culturales para	Generar una conciencia a nivel de país que nos permita compartir la información y facilitar	- Repensar la idea de un taller de cuerdas	- Realizar un video conferencia con un	Sugerencia de Álvaro: tomar en el grupo de

**RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL**

<p>compartir la información?</p>	<p>el acceso a quien la necesite.                  Por lado, los diagnósticos de cuales datos son más temáticos. Definir cuáles son las capas temáticas acción es que los datos son interoperables no necesariamente una solicitud desde cualquier parte del país o lugar.</p> <p>Sugerencia de Álvaro: tomar en el grupo de trabajo de los ODS, para producción y monitoreo y que las plataformas pueden servir para definir objetivos de la agenda 2030.</p> <p>Sobre los grupos que se propone debe haber un acompañamiento paso a paso para efecto de publicación. Estudiar porque no hemos podido lograr objetivos compromisos como representantes.                  Establecer unos mecanismos de cumplimiento de metas.</p> <p>Por lado, los diagnósticos de cuales datos son más temáticos. Definir cuáles son las capas temáticas acción es que los datos son interoperables no necesariamente una solicitud desde cualquier parte del país o lugar.</p> <p>Sugerencia de Álvaro: tomar en el grupo de trabajo de los ODS, para producción y monitoreo y que las plataformas pueden servir para definir objetivos de la agenda 2030.</p> <p>Sobre los grupos que se propone debe haber un acompañamiento paso a paso para efecto de publicación. Estudiar porque no hemos podido lograr objetivos compromisos como representantes.                  Establecer unos mecanismos de</p>	<p>para cuando se pueda realizar</p>	<p>experto en manejo de relaciones profesionales e interpersonales que fomente el trabajo colectivo y organizacional.</p>	<p>trabajo de los ODS, para producción y monitoreo y que las plataformas pueden servir para definir objetivos de la agenda 2030. Esto involucraría a todos los componentes.</p>
----------------------------------	--	--------------------------------------	---	---

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

	cumplimiento de metas.			
¿Existen prácticas de licenciamiento de información geoespacial en las instituciones públicas?	Es necesario que durante las descargas de datos haya un disclaimer de por lo menos uno pinchando de aceptar Sería conveniente estudiar el documento de práctica de ley de transparencia. Buenas prácticas definir qué se puede hacer y lo que no. Caso de Chile Lineamientos de propiedad intelectual. ANATI definir como procede a estos aspectos.	- Reforzar el uso de los lineamientos de propiedad intelectual a través de conferencias, seminarios talleres, etc.	Reforzar el uso de los lineamientos de propiedad intelectual a través de conferencias virtuales, seminarios talleres, etc.	
¿Existen directivas o regulaciones que protejan los derechos de propiedad intelectual, la privacidad o secreto, sobre la información geoespacial?	Es necesario hacer una reunión con el tema de transparencia en torno, al intercambio de información con documentos de naciones unidas a través de alguna funcionalidad del portal. O iniciar con los servicios web Wms.... Definir una directriz o regulación que protejan los derechos.			Apoyo del componente Legal al componente de Información Geoespacial
¿Se considera necesario desarrollar y difundir estas regulaciones o directivas?	1. Conformar grupo de interés, por boletines y publicación en la página WEB de la IPDE.	- Colaborar con la publicación de la IPDE a través del envío de información relacionada con el componente de Fortalecimiento.	- Videos cortos de la IPDE.	Se requiere como lo sugirió el experto que haya un grupo específico que se dedique a la difusión de las actividades que realiza el componente de Fortalecimiento al igual que los otros componentes.

**RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL**

• **Financiamiento**

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
¿Existe conciencia de los beneficios sociales y económicos de los datos geoespaciales, a nivel de los tomadores de decisión?	Cómo se utiliza la IG en este tema como podemos hacer para evaluar estos beneficios de información geoespacial.	- Fortalecimiento colabora con la difusión de la información acerca de los beneficios que tiene el pertenecer a la IPDE y a los datos confiables que las instituciones producen. - Se requiere colocar en el presupuesto de la IPDE un renglón que cubra específicamente los gastos que se pueden generar de visitas a instituciones y centros educativos especialmente al interior para promover la utilización de la información geoespacial y la IPDE. Se requieren materiales para distribuir en las ferias de las universidades y un stand donde se	- Colocar trípticos del componente de Fortalecimiento en la web.	- Promover que otros componentes coloquen sus trípticos.



## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

		<p>pueda promocionar la IPDE.</p>		
<p>¿Qué sectores se verían mayormente beneficiados por el uso de información geoespacial en sus procesos de gestión?</p>	<p>Análisis de mercado lo estimados que se debe contemplar. Todo lo demás y ciclo de vida de 5 a 10 años que hay que establecer cada uno de los años para renovación, mantenimiento y si no se programa al final hay un problema                  Inteligencia financiera es el tema: hacer demostración. Por ejemplo, económico-social caso de uso como se puede ayudar en la toma de decisiones como fue el día martes el taller con jefes                  Elementos que sucede en el aspecto social beneficio que puede ofrecer a las diferentes instituciones. Recursos indicadores. Hacer una discusión del financiamiento para que divulgación y tomar decisiones para un catálogo de caso de uso para sustentar los fondos. Observa experiencia de estudios de retorno que existen uno o dos casos de países que ya lo han realizado. Cobro por usuarios finales</p>	<p>- Realizar un taller para que desde el punto de vista financiero la coordinación de la IPDE explique a los tomadores de decisiones por qué es necesaria su colaboración económica ya sea en horas de trabajo, capacitación, equipo, o transporte para fortalecer la IPDE</p>	<p>- Taller virtual primero con todos los miembros de la IPDE.                  - Taller virtual con los tomadores de decisiones de las instituciones que forman parte de la IPDE y otras que quisieran participar.</p>	<p>- Todos los componentes y sus miembros deberían abocarse a esta labor.</p>
<p>¿Existen mecanismos de cobro a los usuarios finales por el uso de datos o servicios geoespaciales?</p>	<p>En cuanto al cobro de enfoca el retorno en cuanto al aspecto social, también hay otros datos que son requeridos, viene el tema de la divulgación. El en caso en Chile efectúa una discusión de iniciativas al año siguiente, se evalúa cual son las necesidades que se iba a invertir y si logra ordenar el tema en un taller se levantan vistas y capacidades se levantan las necesidades poniendo esas acciones dentro del presupuesto para ver el tema social y evaluar el</p>			

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

	<p>presupuesto de cada institución de manera colectiva para compartir la provisión de recursos financieros asignarle el valor y luego hacer los presupuestos.                  Ejemplo de Chile.                  Se crearon plataformas transversales, presupuesto de capacitaciones, asignación de personal por regiones para seminarios anuales o por lo menos 2 ó 3 al año con invitados internacionales. Para promover las IDE en los ministerios cada uno presenta el desarrollo en su sector. La asignación de recursos es importante en desarrollo por ellos crean partidas por institución.                  El financiamiento de esta información debe ser del presupuesto general del Estado. Pero ello lleva a que no haya restricciones de datos en el inventario o de sus atributos objeto geoespacial.</p>			
--	---	--	--	--

- **Datos e infraestructura geoespacial**

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
¿Existe un conocimiento exhaustivo y sistematizado sobre las existencias y necesidades de datos geoespaciales en las instituciones de la República de Panamá?	Para los vacíos se puede desarrollar un inventario a través de un cuestionario Existe un conocimiento exhaustivo, se puede solucionar a través de divulgación, mostrar lo que ha disponible.	- Creación de cuestionario online con el asesoramiento de alguien experto en la materia (el Consejo Técnico debe obtener a este experto)	-Encuesta - ya fue enviada	- Todos los componentes deben colaborar. Sugerimos que el componente de Geoespacial realice una encuesta donde capture información relacionada con cuantas instituciones tienen datos estandarizados, manejan

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

				metadatos y /o han subido mapas a la web. Y compartirlo con los otros componentes.
¿Existen prácticas de documentación de la información geoespacial a través de los metadatos?	Algunas instituciones si lo hacen otras no, un tema de gobernanza enfocado al fortalecimiento. La propuesta es fortalecer las instituciones continuamente.		Realizar Webinar	Hacer inducciones de lo que se ha logrado en estos 10 años, cada componente. Invitando a todo integrante de la IPDE.
¿Se conocen experiencias de generación de datos geoespaciales desde la ciudadanía (información geográfica voluntaria)?	Casi ninguna	- Si hay experiencia con el OPEN STREET MAP (OSM). - Se pudiese hacer un vínculo para conocer más sobre estas experiencias.	- Videos sobre estas experiencias.	- Todos los componentes
¿Cuentan las instituciones con geoportales para la visualización y descarga de datos geoespaciales?	Pocas son las instituciones que cuentan con geo portales.			Investigar con el componente de geoespacial, si necesitan ayuda para capacitar a los usuarios q deben hacer metadatos o subir datos.
¿Las instituciones públicas de la República de Panamá están utilizando datos geoespaciales para resolver sus problemáticas de gestión?	Aún características tener variables que se necesitan para las actividades de diferentes usuarios normal. Puede ser complejo diseñar procesos con herramientas. En este sentido debe haber una política institucional por ejemplo en Metadatos, sustentar que aquellos que generan la información debe elaborar metadatos, pero si no quieren no hay un mecanismo de colaboración. En este caso entran en juego puede ser pasantías o profesionales formados.	- Apoyar en la organización de un seminario de metadatos	- Seminario virtual de metadatos.	- El componente de Estándares sería el encargado y el de Fortalecimiento lo apoyaría.
¿Cuáles son los temas centrales a nivel país que requieren de información geoespacial para dar	Primero se debe tener el inventario de datos como una buena manera de iniciar y verificar que requieren el resto			

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

sustento a la toma de decisiones?	de los organismos.			
¿Existen experiencias de análisis territorial en las instituciones públicas?	<p>Otras formas de divulgar datos es la creación de aplicaciones, para la ciudadanía. Conocer las experiencias en la generación de datos para la ciudadanía y experimentar en datos voluntarios.</p> <p>Desarrollar aplicaciones de tipo sociales de la IPDE.</p> <p>Identificar aquellas instituciones que le saque el provecho que deseamos.</p>			

- **Innovación**

Tema				
¿Existe una organización dentro de la estructura de gobierno, responsable de la innovación?	<p>Un rol que juega AIG, debe haber una unidad de investigación y desarrollo como evolución, la tecnología y la transferencia de tecnología cobra interés.</p> <p>En este caso las oficinas de innovación toman un rol especial para dar apoyo y coordinar temas de innovación</p>			
¿Están incluidos la tecnología y los datos geoespaciales dentro de los esfuerzos de innovación del gobierno?	<p>Fortalecer la gestión de innovación, con incentivos a lo interno o con Las funciones de las IPDE con cada uno de los que contribuye. Otros como programas concursos como los de SENACYT es decir una propuesta de valor y aceptada por esta institución para tener una idea y aterrizarla.</p>			
¿Participa el sector privado en la gestión de la información geoespacial nacional?	<p>Se necesita conocimiento y se debe apoyar en la academia para generar beneficios en ambas partes. El Estado, producen datos e información y esto pueden estar ligados a los procesos de</p>	- Contribuir a estrechar los vínculos entre las universidades y la IPDE.		- Apoyo de todos los componentes.

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

	colaboración un apoyo en la universidad desarrollando e investigan y coadyuvando al Estado.			
--	---	--	--	--

- **Estándares**

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
¿Existen experiencias en el uso de estándares en los procesos institucionales de gestión de información geoespacial?	Debe haber una comunidad para dar soporte, pero hacer normas no es lo fácil, pero tampoco aplicarlas es decir preocupar que las instituciones hagan uso. En nuestro caso el estándar del metadato es más solicitado. En este caso debe apoyarse a los especialistas, procurar que la academia ayude con especialistas.			
¿Existe un equipo de trabajo a nivel nacional para abordar la implementación de estándares geoespaciales?	Por otro lado, prioridad es la norma ISO: 19157 dentro del plan de trabajo, definir quien ve el cumplimiento del estándar de cómo implementar control de calidad institucional. Detectar que metadatos traducir, cuáles serán los términos que se nos dificultan. Propuesta de parte de la DGNTI, formalizar un comité técnico, por falta de interés en metodología, para crear un comité nacional de traducción de la norma. También aplicar la verificación de términos, como última opción comité nacional para la revisión de los documentos de norma. Ejemplo: México y Argentina son normas en inglés... las que ya se hayan traducidas y no la ha hecho cada una traducida.			

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

<p>¿Qué estándares se consideran necesarios para dar soporte a la gestión de información geoespacial?                  ¿Se podría efectuar una priorización?</p>	<p>Metadatos, Calidad del Datos, Geoservicios. (ver con el Componente de Estándares).</p>			
<p>¿Existen vínculos entre la comunidad geoespacial y el organismo nacional de normalización?</p>	<p>Propuesta organización PMI son referencia para la gestión de conocimiento.                  Crear una fortaleza a través de la región para formar un comité de américa para traducción de normas, a través de sourcing se divide en varios tramos por país...                  Otro ejemplo de la región es la Red 3GEO para la armonización de términos de normas, los cuales son producto. Países del TC 211 soliciten ala ISO la traducción de la normativa. Revisión y aprobación.                  En UN-GGIM: américas solicitar línea de acción entre colegas para generar tecnología nacional. Instituto nacional de normalización fondos 6 normas chilenas a parte de la traducción, de estándares comprometer tiempo para tres años.... Es un arreglo institucional.                  Por ejemplo, un conjunto de datos una versión de normas manual de implementación, buscar alternativas comité de normas geoespaciales al amparo de la IPDE. Diferencias idiomáticas.</p>			
<p>¿Qué acciones serían necesarias para fortalecer el uso de estándares geoespaciales en los procesos cotidianos de gestión de información geoespacial?</p>	<p>En todos el Estado debe procurar que en los pliegos incluyan Estándares y puedan presentar esta documentación incluida en los TDR.</p>	<p>- Seminarios                  - Talleres</p>	<p>Talleres virtuales</p>	

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

- Alianzas

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
En el ámbito geoespacial ¿Existen alianzas entre el Estado y otros sectores no gubernamentales?	Si se entiende que hay alianzas, pero se desconoce el término de esa alianza. Por parte de gobierno... Una manera de alianza en todos los sectores una participación en el tema de normativa y tener otro tipo de compromisos con estos sectores. Instituciones claves de Estado caso del MINSA, como recuperar instituciones claves, en el caso del SIEC que representa otras instituciones Policía, q recoge la info, senafront, aeronaval, aduanas y migración que deben participar de la mesa antes que nosotros.	- Incrementar los lazos de cooperación entre la IPDE y las instituciones oficiales y académicas a través de la renovación de convenios.		
¿Qué actividades de cooperación internacional se encuentran en curso y qué perspectivas existen para abrir nuevas líneas de trabajo colaborativo con otros países/regiones?	Actualmente se está trabajando en la implementación de datos para generar índices de vulnerabilidad a nivel de Centroamérica. Sistema de Cooperación con el IPGH, UN-GGIM: Américas. En el área Ambiental hay incentivos por parte de Cambio Climático en la implementación de medidas con recursos de ONU.		Lograr alianza con INADETH.	
¿Qué temáticas/actividades vinculadas al manejo de información geoespacial requerían del fortalecimiento de alianzas con sectores no gubernamentales y cooperación internacional?	Hacer acuerdos de información con otras como AIG ha hecho esfuerzo si podemos hacer uso de la INFO. Las instituciones que no tienen presupuesto hacer alianza como por ejemplo con Microsoft mantenimiento de servidores, acuerdos para plataformas. Las instituciones públicas están			

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

	<p>utilizando datos geoespaciales para resolver problemas de gestión... interesante este examen.                  Aquí sería buena examinar y revisar los ODS y los requerimientos de información para dar soporte y los requerimientos de información visión 2030.                  Conviene examinar el aula virtual en la universidad para los usos de los datos. En la parte educativa.                  Conformar RED ACADÉMICA.                  Abierta en materia Geoespacial para identificar cooperación, y que universidad podría participar.</p>			
--	--	--	--	--

- **Capacidades y educación**

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
<p>¿Se dispone en la actualidad de un inventario sobre la situación de las habilidades geoespaciales dentro de las instituciones públicas?</p>	<p>Actualización del inventario de capacidades,</p>	<p>- Contamos con un Excel con número de registro de todas las capacitaciones dictadas y con los datos de los funcionarios.                  También tenemos registro de las inducciones dictadas.</p>	<p>- actualizar el registro y organizarlo                   -Llevar inventario de los participantes en seminarios virtuales</p>	<p>-Coordinar con los otros componentes la entrega de informe cuando los seminarios son realizados por los componentes y no a través de Fortalecimiento</p>
<p>¿Está sistematizado y difundido el conocimiento respecto a los programas académicos de pregrado, post-grado y otras modalidades (e-learning) en materia de gestión de información geoespacial?</p>	<p>No existe un directorio con la información en la página de IPDE se podría establecer un espacio con las universidades para el fortalecimiento de capacidades.</p>	<p>- Apoyar al componente de Información Geoespacial en la publicación un Directorio con información de programas académicos de pre-grado y post-grado y e-learning.</p>	<p>- Inventario en las páginas web de las universidades en relación con la gestión de información geoespacial</p>	<p>- El componente geoespacial sería el responsable de obtener esta información y el de fortalecimiento lo apoyaría en la actividad.</p>



## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

		Publicar en la página web IPDE estos programas académicos que cada universidad lo ofrezca, haciendo enlaces con dichas páginas de universidades		
¿Se cuenta con un diagnóstico de las necesidades de capacitación en las instituciones públicas nacionales?	No se cuenta con un diagnóstico de las necesidades de capacitación en las instituciones públicas nacionales	- Establecer un mecanismo para obtener información de las necesidades de capacitación de las instituciones pero aunado al compromiso de estas instituciones por difundir el conocimiento obtenido en las capacitaciones al resto de sus colaboradores.	- Encuesta virtual a tomadores de decisiones y a técnicos acerca de las necesidades de capacitación y el sostenimiento del conocimiento a largo plazo en las diversas instituciones.	- Apoyo de los componentes para que a través de sus integrantes colaboren a obtener información de las necesidades de capacitación de sus instituciones
¿Qué acciones se podrían realizar para propiciar el encuentro entre la oferta y la demanda, en materia de fortalecimiento de capacidades geoespaciales?	Buena estrategia pensar en nuevas generaciones a través de charlas a los estudiantes de los últimos años, desarrollar un producto que le pueda ser de utilidad que sean replicadores. Ya la UP está utilizando aula virtual en las escuelas ir a niños, adolescentes. Motivar a los usuarios en cuanto hacer aplicaciones desarrollar crear comunidades, contribuir en un fest para eventos divulgación. Universidad con talleres, charlas universitarias... Olimpiadas de Geografía en escuelas pre-medias / profesores, elaboración de un dato para talleres a largo plazo, y en sectores gubernamentales. Algo más que la semana del GIS, meta aporte de IPDE aprovechando	- Charlas via virtual a estudiantes de último año. - Formar estudiantes para que formen a otros en capacidades geoespaciales. - Participar en ferias - Colaborar con el componente geoespacial en talleres y charlas universitarias y en el sector gubernamental.	- Charlas virtuales. - Participar en eventos virtuales como webinar o conferencias virtuales. - Ver qué herramientas se pueden aplicar para la realización de este tipo de eventos.	- El componente de información geoespacial será el que liderase la formación de estos estudiantes proporcionando los insumos necesarios para ello. El componente de Fortalecimiento colaborará con el de información geoespacial.

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

	<p>el talento 2 veces al año talleres o curso para funcionarios o estudiantes. Promover lo que se pueda ofrecer. En sitio web tener una sección para estudiantes... y recursos capacitación en línea en maestría y postgrado., directorio de habilidades específicas entre la oferta y la demanda en materia geoespacial. Recurso en línea en beneficio para la comunidad panameña establecer plataformas que tengan los núcleos de capacitación.</p>			
<p>¿Existe una agenda nacional de investigación en el ámbito geoespacial?</p>	<p>Agenda Nacional de capacitación crear una agenda con miras de ver quienes están investigando en eso. SENACYT en MATERIA GEOESPACIAL vemos el PENSI de SENACYT, Ministerio de Relaciones Exteriores de agencia de cooperación a l aparte geográfica, para visualización esta información a los que están en entidades especialización en el campo de la Cartografía.</p>	<p>- Promover, si hay presupuesto algunas capacitaciones con especialistas internacionales o enviar miembros del componente geoespacial para ir a eventos internacionales.</p>	<p>Investigar estas organizaciones que promueven las investigaciones en materia del campo geográfico</p>	<p>-Que el componente Geoespacial promueva la búsqueda de seminarios. El componente de Fortalecimiento apoyará estas iniciativas</p>
<p>¿Hay experiencias o vínculos entre las instituciones públicas y la academia para fortalecer capacidades geoespaciales?</p>	<p>Si existen sin embargo no existe suficiente personal para darle seguimiento en este vínculo.</p>	<p>- Fortalecimiento ha hecho esfuerzos por establecer estos vínculos a través de participación en eventos pero una de las debilidades del componente es que se necesitan más personas involucradas en el componente y que participen activamente en las actividades.</p>	<p>- Talleres virtuales con jefes, subjefes, mandos medios, sobre IPDE. Que sea súper corto y dinámico                  - Seguir buscando las oportunidades para establecer vínculos con otras instituciones públicas y la academia.</p>	

## RESULTADOS DEL TALLER MARCO INTEGRADO DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

- **Comunicación**

Tema	Acciones Hoja de Ruta	Fortalecimiento	Acción Alternativa	Iniciativa con otros componentes
¿Las instituciones conocen a los actores que conforman su comunidad de usuarios?	Se propone Componente de soporte trabajo relevante, identificar quienes son los usuarios identificar una firma puede funcionar que es su registro que se haga a través de la información,	- Promover el mayor conocimiento de los actores que conforman la comunidad de usuarios. .		
¿Cómo se podría fortalecer la comunicación con las comunidades de usuarios de información geoespacial?	Usar todos los medios que se puedan incluir, redes comunicación sociales se llega a los jóvenes al instante para se tome en cuenta es decir comunicación + estrategia videos, entrevistas testimoniales, visión, de prospectiva, que se haga referencia a la estrategia de ODS ocupada como medio para concienciar y hacer avanzar la IPDE. A nivel estratégico con las autoridades.	- Colaborar en la organización de videos, entrevistas testimoniales , visión prospectiva con miras a hacer referencia a la estrategia de los ODS	- Realizar estas entrevistas via online.	- Crear otro componente relacionado con comunicaciones y de no ser posible esto crear un grupo de trabajo donde haya personas expertas
¿Qué elementos, iniciativas o prácticas podría considerar un plan nacional de comunicación en el ámbito geoespacial?	Establecer asignaciones y plazos responsabilidades reunirse para evaluar el trabajo. Exposiciones, replicar y divulgar las experiencias entre las instituciones. Evaluar cuál será el seguimiento. Asegurarla participación de todos, proponer una metodología y experiencia penar en patrocinio para generar entregables que se esperan hay mucho contenido y ponerle fecha medible y claridad en tiempo. Ser responsables	-Colaborar en replicar y divulgar las experiencias entre las instituciones.	Toda persona q ha sido capacitada, se le motivo a ser agente multiplicador. Investigar quien lo a hecho?	El componente geoespacial trabajará en alianza con el componente de fortalecimiento.