

ACTA DE REUNIÓN No 3-2020
COMITÉ TÉCNICO INTERINSTITUCIONAL
INFRAESTRUCTURA PANAMEÑA DE DATOS ESPACIALES-IPDE

Lugar: Virtual, plataforma Microsoft Teams

Fecha: 29 de septiembre de 2020

Hora inicio: 9:10 a.m. **Fin:** 11:32 a.m.

Participantes:

N°	INSTITUCIÓN	UNIDAD	REPRESENTANTE PRINCIPAL/SUPLENTE
1	Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia" (IGNTG)	Centro Nacional de Datos Geoespaciales (CNDG)	Isis Tejada
2	Órgano Judicial (OJ)	Centro de Estadísticas	Ana Agrazal
3	Ministerio Público (MINPUB)	Estadística	Bernardo Muñoz
4	Ministerio de Educación (MEDUCA)	Tecnología	Bélgica Ayarza
5	Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES)	SIG - Salud Gorgas	Alberto Cumblera
6	Autoridad de Aeronáutica Civil	AIS	Gregorio Mesquita
7	Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI)	DNPLAJ	Nathanael Méndez
8	Ministerio de Comercio e Industria (MICI)	DGNTI	Tamara Fernández
9	Centro Nacional de Metrología (CENAMEP)	Magnitudes Mecánicas	María del C. Pérez
10	Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE)	Dirección de Información Ambiental	Jovel Nuñez
11	Metro de Panamá S. A.	Dirección Planificación	Clemente Solís

12	Empresa de Transmisión Eléctrica	Investigaciones y aplicaciones Climáticas	Johisy Bethancourt
13	Universidad de Panamá (UP)	Departamento de Geografía	María adames de Newbill
14	Secretaria Nacional de Ciencia y Tecnología (Senacyt)	I+D	Francisco García
15	Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)	Ordenación / SIG	Luz Guerrero
16	Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)	Tecnología	Yanela Ortega
17	Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN)	SIG	Ana María Martínez Ernesto Bal
18	Autoridad Marítima de Panamá	Despacho Legal	Itzi de Heros
19	Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos (SPIA)		Yennifer Cedeño

Miembro observador:

1. Coordinadora Componente de Estándares	Elisenia Mendoza
2. Secretaria del Componente de Fortalecimiento Institucional	María Isabel Samaniego

Invitado

MIAMBIENTE, DASIAM	Nivardo Ibarra
--------------------	----------------

Asuntos tratados en la primera reunión IPDE de 2020:

Verificación del quorum, para la realización de la reunión. Inició la reunión con la participación de 19 instituciones.

Palabras de bienvenida, por la Lcda. Isis Tejada en representación del Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia".

El acta de la reunión N°2-2020, fue enviada a todos los miembros del Comité y de las coordinaciones. La misma fue circulada a través de correspondencia electrónica y no se recibió observaciones. Acta aprobada.

La Lcda. Tejada, da la bienvenida a los presentes y procedió a la lectura de la agenda del día.

El 29 de septiembre de 2020, siendo las 9:10 a.m. se da inicio a la tercera reunión del año y primera virtual, entre los puntos a tratar, según agenda.

Desarrollo de la reunión:

1. Presentación de líneas de acción 2020 (4 últimos meses)

Se le ha explicado al CTI, sobre la metodología utilizada para determinar las acciones prioritarias para los 4 últimos meses del año. Se evaluó las acciones obtenidas del taller de Marco integrado, el Plan de Acción 2020 con todos sus componentes, como es: capacitaciones, datos fundamentales, normalización, políticas y divulgación. Se hicieron talleres con los coordinadores y secretarios de los componentes. Además, con los miembros de componentes. Finalmente se agregó las líneas de ONU para la Información Geoespacial con relación a los diferentes marcos, que se están discutiendo e implementado. Como resultado se ha logrado las siguientes líneas estratégicas:

Marco Legal	Información Geoespacial	Estándares	Fortalecimiento Institucional	Tecnología
Revisión de la política	Visualizar la información	Norma técnica 19157	Encuesta	Invitar a una convocatoria
Propiedad intelectual	Creando nodos por tema	Pequeñas charlas	Desarrollar tablero de monitoreo	Mantenimiento de la página
	Crear visores estratégicos		Inducciones	Registros de uso
			Evaluación estratégica	

Los coordinadores de los componentes informaron las actividades que realizarán para el cumplimiento del Plan de acción:

María de Newbill, Coordinadora del componente de Fortalecimiento. Indicó que han sido muchas horas para evaluar toda la información y que trabajan en los resultados de la encuesta. Están próximo a mandar las invitaciones para la Inducción a los nuevos miembros. Estudiando sobre el tablero.

Elisenia Mendoza, Coordinadora del componente de Estándares. Informa que el borrador de la revisión de la traducción de la Norma ISO 19157 esta por finalizar. Se iniciarán charlas de las normativas que se han adoptado a nivel nacional. Para sensibilizar a las instituciones para que las utilicen.

Alberto Cumbra, Coordinador del componente de Información Geoespacial. Han conformado un comité evaluador de datos, hay dos personas, en el tema de información prioritaria, las instituciones tienen la matriz. Algunas ya tienen completada sus tareas, y sería priorizar los datos y posteriormente, conformar los nodos y en base a los temas del catálogo, también tener la versión 2.0 del catálogo. Isis Tejada coordinadora de la IPDE, informó por el componente de Marco Legal que se trabajará en base a la política actual, debido hay que tramitarla nuevamente, el tema de propiedad intelectual y para ello se requiere trabajar en la asesoría con las instituciones respectiva

En cuanto al componente de Tecnología se debe trabajar en una nueva actualización de la página web, así mismo hacer la declaración de uso, para saber quiénes son los usuarios y que información es la que más se utiliza de modo de gestionar información más oportuna a los usuarios. La coordinación también tiene tareas para establecer, dar seguimiento a los trabajos y monitorear a las instituciones, que haya más integración institucional y buscar mayor difusión en las redes.

Se solicita por parte de MIAMBIENTE, la invitación de otra dirección como observadores.

2. Resultados de la décima reunión de expertos de UN-GGIM

Presentación de resumen, una reunión se desarrolló en tres días 26, 27 de agosto y 4 de septiembre, Se presentó el libro sobre tendencias futura de información geoespacial en versión inglés, también hay documento sobre el COVID 19 listo para responder, que habla sobre como la información geoespacial, ha ayudado en la toma de decisiones en los países.

Se presentó en esta reunión un reporte de cada región, África, América, Estados Árabes, Asia Pacífico, y Europa. Entre los temas tratados tenemos:

Sociedades geoespaciales

Actualmente, se desarrollaron talleres para apoyar localmente la Información Geoespacial Integrada Marco, especialmente la vía estratégica 8 sobre capacidad y educación.

Un ejemplo es la publicación conjunta de acceso abierto de ICA y UNGIS 'Mapping for a Sustainable World, que además del libro ofrece materiales didácticos listos para usar.

Red del sector privado

Apoyando actualmente a los Estados miembros en su respuesta a COVID19.

Cumbre Geoespacial Virtual organizada por la Red del Sector Privado para las Américas enfocándose en el uso de información geoespacial en la lucha contra COVID 19.

Red geoespacial de la ONU

Durante este período, la Red ha crecido de 26 a 35 entidades de la ONU y produjo dos publicaciones principales, UN Geoespacial Blueprint y UN Geoespacial Landscape. Ambos se han desarrollado en estrecha consulta con todo el sistema de la ONU, completado a través de consenso. El plan es una estrategia, aclara el trabajo en curso de la Red Geoespacial de la ONU a través de un diseño estratégico y las correspondientes vías de transformación.

Marco de referencia geodésico mundial

Se alentó al Subcomité a que prosiguiera las consultas sobre la implementación práctica del centro, con inclusión de sus modalidades, funciones y disposiciones financieras y su programa de trabajo, en coordinación directa con el Comité de Expertos y con otras partes interesadas en las cuestiones geodésicas, a fin de evitar la duplicación de tareas. Se crea el Centro de excelencia mundial geodésico.

Información y servicios geoespaciales para desastres

Se encomió al grupo de trabajo por la preparación de la encuesta de evaluación sobre el Marco Estratégico como instrumento para ayudar a los Estados Miembros a elaborar planes nacionales de aplicación de la información y los servicios geoespaciales en apoyo de la reducción y la gestión de los riesgos de desastre.

Marcos jurídicos y normativos, incluidas cuestiones relativas a los datos de fuentes autorizadas

Elaboración de la Guía de Implementación del Marco Integrado de Información Geoespacial y, a ese respecto, acogió con satisfacción el documento de orientaciones y medidas recomendadas en consonancia con la vía estratégica 2, relativa a las cuestiones normativas y jurídicas, que sustentaba la vía estratégica. Observó también los progresos del estudio de casos de uso del grupo de trabajo y de la preparación de un libro blanco en el que se abordan las cuestiones y conclusiones de ese estudio con miras a elaborar y proporcionar orientación, de manera integrada, sobre las consideraciones jurídicas y normativas para la aplicación satisfactoria del Marco. Se solicitó también al grupo de trabajo que examinará la cuestión de la custodia y la autoridad de los datos geoespaciales.

Establecimiento y aplicación de normas para la comunidad de la información geoespacial mundial

Se destaca la labor del Consorcio Geoespacial Abierto sobre la elaboración de normas para interfaces de programación de aplicaciones y la integración de la información

geoespacial con estadísticas y otros tipos de datos; el desarrollo continuo por parte del Comité Técnico ISO/TC 211 de la norma ISO 19152, Modelo para el Ámbito de la Administración del Territorio, y de la serie de normas ISO 19144 sobre la cubierta terrestre; y la labor de la Organización Hidrográfica Internacional sobre el marco S-100 para apoyar la creación y el mantenimiento de especificaciones de productos de datos marítimos interoperables con arreglo a la serie de normas de información geográfica ISO 19100.

Colaboración con el Grupo de Expertos de las Naciones Unidas en Nombres Geográficos

El Comité también reconoció la importancia de las comunicaciones periódicas entre la Mesa del Comité y la Mesa del Grupo de Expertos para apoyar la elaboración de sus respectivos planes estratégicos y la creación de autoridades de nombres geográficos donde no existieran todavía. Además, el Comité alentó a que aumentara la comunicación entre las autoridades encargadas de la gestión de la información geoespacial y las encargadas de los nombres geográficos.

3. Presentación de trabajos institucionales durante la pandemia

MIAMBIENTE: Sistema de Información Ambiental. La presentación ha estado a cargo del Jovel Núñez de la Dirección de Sistema de Información Ambiental. ¿El SINIA está sustentado en la ley general del ambiente y ratificado en la ley del Ministerio de Ambiente y esta debe ser carácter pública y más transparente y por ello se promueve la publicación de datos y por un acuerdo de Estazú Son diversos temas entre cambio climático, atmosfera, bosque y diversidad, agua y saneamiento... que se va alimentando con el paso del tiempo. También incluir datos de otras instituciones que tengan que ver con temática ambiental. Tenemos una biblioteca en este módulo, atlas ambientales, políticas, estadística, Biodiversidad y bosques todos para ser usados por diferentes usuarios. Jovel Núñez, ha hecho una demostración de los funcionamientos de las herramientas que se encuentran en este portal, los datos que se pueden consultar y como consultarlos. Hizo ejemplo en vivo sobre las herramientas de consulta, por ejemplo, áreas de bosques, análisis a través de la administración política administrativa. Análisis territorial, también está incluida en la herramienta, además también indico como podría servir estos datos a las otras entidades. Poder responder que hay y como se encuentra. En este caso, se ha hecho uso de normativas, también datos abiertos. Se pueden imprimir mapas desde esta plataforma ya hechos, listos para imprimir. El metadato es otro elemento importante en esta plataforma. Se recalcó lo mini-nodos o sub nodos institucionales.

Comentarios: María Newbill, felicita al expositor por el material presentado, puede ser de mucha ayuda para la docencia, no sólo el atlas y que ve que en la parte de fortalecimiento en cuanto al seminario de metadatos y bueno si se puede conversar con estándares y otras instituciones para hacer seminarios de metadatos.

4. Resultados de la séptima sesión de UN-GGIM: Américas. Se presenta un resumen:

Información y servicios geospaciales para desastres Alentó a los Estados miembros a participar activamente en el documento final del "Plan de acción para la creación de capacidad en SIG - Términos de referencia". GT desastres ONU-GGIM ánima a los Estados miembros a considerar la implementación del Marco estratégico.

Marco estadístico y geoespacial para las Américas – MEGA

Agradeció a los Estados miembros por su activa participación en la implementación de la versión 1.0 Alentamos a los Estados miembros a participar activamente en el desarrollo de la versión 2.0 de contribuir a la definición de los nuevos temas y niveles geográficos, así como su aplicación.

Proyecto de América Central

Reconoció el compromiso y el esfuerzo demostrado por el Estados miembros de la región de América.

Agradeció al IPGH por su financiamiento de datos espaciales y estadísticos en momentos de emergencia nacional y mundial, así como UN-GGIM: Américas y el DANE de Colombia. Apoyó el uso continuo de talleres en línea para apoyar los esfuerzos de creación de capacidades.

Implementación del Marco Integrado de Información Geoespacial

Reconoció el valor de poner en funcionamiento el Marco Integrado de Información Geoespacial (IGIF) de las Naciones Unidas por medio de Planes de Acción a nivel de país, que hacen referencia a la orientación, opciones y acciones específicas proporcionadas en la Guía de Implementación del IGIF apoyado la propuesta por la Decisión 10/103 de la Comisión de Expertos en su 10^o período de sesiones, para considerar una 'modalidad colectiva subregional' para diseñar y desarrollar planes de acción a nivel de país, sostenida por "peer-to-peer" apoyo y asistencia, aprovechar los conocimientos, recursos y capacidades existentes dentro de la CEPAL, y acceder a materiales y herramientas de recursos desarrollados por la Secretaría de la ONU para su enfoque recomendado.

Geodesia

Respaldado la creación del Grupo de Trabajo para la referencia geodésica para las Américas (RGAA), que supervisará el Comité Ejecutivo SIRGAS. Aprobó los Términos de Referencia que guiarán las actividades del Grupo de Trabajo, así como el Plan de Trabajo presentado. Alentó a los Estados miembros a participar activamente en el Grupo de trabajo RGAA mediante el nombramiento de representantes de conformidad con los Términos de referencia aprobados.

Desarrollo de las Infraestructuras de Datos Geoespaciales (SDI)

Agradeció los resultados de la encuesta de diagnóstico regional y el informe relacionado, se hace una llamada a los Estados miembros a proporcionar documentos técnicos tales como las buenas prácticas, políticas, leyes, normas y estándares y materiales utilizados o desarrollados en sus países para la construcción de un repositorio de la U N - GGIM: Américas regional.

En el caso de Panamá estamos en el ranking 12, nos mantenemos, sin embargo, se requiere subir en este ranking de IDEs de las américas.

Plan de acción conjunta

Reconoció que las organizaciones regionales que participan en el Plan de Acción Conjunto (IPGH, SIRGAS, UN GGIM: Américas, GEOSUR) acuerdan continuar trabajando juntos para avanzar en la creación de una IDE para la región, tomando en consideración el Marco Integrado de Información Geoespacial (IGIF), sus siete principios fundamentales, ocho objetivos y nueve caminos estratégicos el próximo año se prevé algunos talleres en esta dirección.

Red Académica de las Américas (ANA)

Acordado a la búsqueda de una alianza estratégica con AmeriGEO, mediante la formación de un equipo con representantes de ambas instituciones para diseñar, desarrollar e implementar propuestas de formación y desarrollo específicos.

Respaldado la participación de la Red Universitaria de las Américas (ANA) como un colaborador con AmeriGEO en el diseño y suministro de formación y educación de la Academia de las Américas. Se ha diseñado una estrategia en conjunto en implementar capacitaciones técnicas, allí colaboramos aportando observaciones en la realidad centroamericana. Se ha pedido que las capacitaciones sean en español para que más personas puedan beneficiarse y gestionar becas de estudios o para cursos.

Red del sector privado

Dio la bienvenida a la oferta de la red del sector privado para apoyar su alianza estratégica con AmeriGEO, y para identificar formas en las cuales la industria puede apoyar los programas de trabajo orientados a la reducción de la brecha geoespacial digital en la región.

Acordado a trabajar estrechamente con el Académico Network de las Américas a:

- a. proveen insumos industriales necesarios para la derecha h propuestas de desarrollo de recursos humanos y,

- b. para albergar las Cumbres Geoespaciales Virtuales como un evento anual orientado a llegar a una amplia muestra representativa de la comunidad geoespacial en las Américas.

Jovel Nuñez, comentó que el mismo norte está ligado en marco geodésico, las capacitaciones están en inglés, si se tienen planificado algunas capacitaciones. Isis Tejada, indica que hay muchas ventanas que se pueden aprovechar, existen un recurso, repositorio a datos acceder a información gratuita, por ejemplos a lo que tenemos acceso a big data o cubo de datos, no tenemos soporte técnico que aguante en servidores y repositorios, en este ínterin creo que se debe brindar soporte con la AIG. El enlace con las universidades, se realizó una evaluación sobre las debilidades del control de calidad, normativas, con ese análisis se abre los campos capacitación control de calidad, metadatos, geodesia.

Ernesto Bal, indica que el problema de control de calidad puede ser debido por falta a la capacidad de las personas.

5. Informes cortos de los componentes

Componente de Estándares:

Elisenia Mendoza, informó que se han realizado entre seis y siete reuniones del Grupo de Trabajo de la Norma ISO 19157 y dos reuniones del componente, que solo han participado integrantes de cuatro instituciones. Reitera la colaboración por parte de las instituciones en la participación de las reuniones.

Además, se convocó un nuevo grupo de trabajo para planificar el Plan de divulgación de las normativas. Este grupo de trabajo sostuvo su primera reunión y tienen programado la próxima para el 15 de octubre El 30 de septiembre se realizará la próxima reunión del Grupo de Trabajo de calidad. Se invita a todos los miembros a colaborar con este componente, como punto fundamental, ya que tenemos debilidad en la asistencia.

Componente de Fortalecimiento:

María de Newbill hemos hecho unas 4 reuniones que se enfocaron en el análisis de información y conocer donde estábamos en el componente y las actividades que se habían programado. Se decidió siendo bien objetivos, ya que solo han participado entre 3 y 4 personas en el componente. En el asunto de la encuesta para ver las necesidades todos los miembros de los componentes, y en cuanto a la inducción, nos abrimos a todo el mundo y llegar a los diferentes componentes. La elaboración del Tablero para mostrar los resultados. El 23 de octubre, la inducción será virtual, y esperamos que nos ayuden con las invitaciones. Se hace énfasis en que por favor lograr que las instituciones participen.

Isis Tejada, las inducciones se han enviado los correos y aprovechando a los representantes que nos colaboren para que le hagan llegar esta información que puedan invitarlo a las inducciones.

Componente de Información Geoespacial:

Alberto Cumbreira, presenta un pequeño resumen a partir de una presentación, se han concretado tareas que se han programado para otros meses y otras para el 2021, y apenas, hemos completado 7 tareas. Hemos sido afectados por actividades presenciales y otras que dependemos del componente de legal y de AIG y el tema de capacitación de calidad de dato.

Tenemos dificultad por la participación activa de las instituciones. Por ejemplo 6 reuniones 3 presenciales y 3 virtuales solo van entre 6 y 9 hasta septiembre tenemos un 64 % de asistencia. Hay nuevas ratificaciones, como ETESA, AMP, MIDES. Aprovechando que hay instituciones presentes, las que este año no han asistido como SENAFRONT, OER, SINAPROC; SIEC. Este año han tenido una baja, todos los componentes han tenido este problema y que por favor hagan extensivo en sus instituciones. Hemos seguido actualizando la página web.

Hemos realizado, capacitaciones en carga de datos, capacitaciones virtuales por vía zoom, se ha apoyado en carga de datos, como ejemplo MIVIOT, en este periodo no sea cargado como compartido para revisión. Estamos trabajando en la tarea de 2020 para los datos fundamentales y trabajar en el mismo tiempo la actualización del catálogo. MICI y MOP para terminar los metadatos y programar sesión web en vivo y concluir el tema y se ha dejado el canal abierto para hacer sesiones virtuales en el tema de metadatos. Otro tema importante es que todavía no tenemos secretaria y así todo el trabajo de actas, asistencia, convocatorias las ha realizado el coordinador, porque no hay secretaria, hay un voluntario de AMP, pero no se presentó en la reunión para la ratificación para que haya secretaria. Próxima reunión será el 22 de octubre.

Componente de Marco Legal:

Nathaniel Méndez, indicó que producto de la pandemia ha sido difícil la comunicación con los integrantes, la reunión jueves 15 de octubre se analiza aspectos operativos para el componente y el desarrollo de la política, de qué manera se integra aspecto en cuanto al marco integrado de IG y pueda ser aprobada. Igualmente, se tendría que poner de acuerdo con IG en la tarea del manual carga de datos, el tema de propiedad intelectual, ver de qué manera nos adaptamos esta realidad y no quede afectada la información geoespacial del IPDE. Como se incorporan nuevos colegas. Entendemos que los colegas tienen problemas con la agenda, si acaso tenemos 4 instituciones activas, pero nos adaptamos con esta nueva realidad. Esperamos finalizar este paso y tener un buen 2021 y darle unas felicitaciones independientemente a los compañeros del componente y a la IPDE por el trabajo de desarrollo, nos mantenemos como IPDE, en esta posición 12 que es muy significativo y esperamos aumentar esta posición adelante.

Comentarios: Francisco García representante de Senacyt, pregunta específicamente qué tipo de asesoría has podido conseguir en la parte de propiedad intelectual.

Responde Nathanel Méndez, anteriormente, tenía una compañera de ANTAI, con quien se apoyaba en este aspecto, pero ya no se encuentra trabajando allí así que tenemos deficiencia y solo tenemos nociones básicas. No tenemos relación con esta temática.

Responde Francisco García, podemos pedir apoyo de la Dirección de Propiedad Intelectual para capacitación, en este tema propiedad intelectual, manifiesta ayudar con el contacto con la dirección de registro propiedad intelectual. Pedir capacitación o un apoyo, puedo ayudar con el contacto al Licdo. Leonardo Uribe para ver de qué manera nos apoya para verificar o si nos pueda recomendar otra persona. Lo importante, es declarar nuestra política de propiedad intelectual, por cada institución y no necesariamente lo que está declarado por la normativa, y todo lo que haya declarado por la institución, y se reconoce quien fue el creador y los derechos de la institución. A través de la coordinadora, se podrá contactar.

Tamara, Fernández: tendría que acércame hay partes que se encuentran en teletrabajo haré las consultas para poder comunicar directamente con la dirección.

6. Ratificación secretaria de Fortalecimiento

Isis Tejada, procede a la verificación del quórum respectivo para hacer la votación, teniendo un número de 19 instituciones. Por tanto, le quiero pedir la ratificación de la secretaria de fortalecimiento.

María de Newbill, quien introduce a la Licda. María Isabel Samaniego Rodríguez, ella ha permanecido por mucho tiempo en el componente, ha sido coordinadora y secretaria. Siempre presta a apoyar a los coordinadores de fortalecimiento egresada de turismo ecológico, pero se ha ido por la línea geoespacial, así que ha sido una persona fabulosa para el tema de las actas, y bueno agradecemos a Licda. Manuela Ballester que nos apoyó y ahora propongo a la Licda. Samaniego para su ratificación.

Se les pide a los miembros principales de la institución la ratificación levantando la mano para hacer el conteo respectivo. Se procede hacer el conteo de manos y tenemos 17 más uno por chat son 18 instituciones que han dado su visto bueno, más el voto del IGNTG (moderadora). Por tanto, queda ratificada la Licda. Samaniego por mayoría de votos, como nueva secretaria del Componente Fortalecimiento Institucional.

- Primera votación virtual de la IPDE.

7. Asuntos Varios

- a. Se ha enviado correspondencia a instituciones para la ratificación MICI, AMP, ATP, AN, MIDA, ASEP, UP, MINGOB, IGNTG. Se ha recibido comunicación telefónica por parte del MIDA, ATP y ASEP. Se recibió nota de respuesta de ETESA y AMAP. Poco a poco se están enviando las notas, siempre se está en seguimiento a las notas. También se solicita ayuda con los correos de secretaria para enviar la correspondencia por correo electrónica de forma más rápida.

- b. Presentación de la representante del MIDA, Yanela Ortega quien anuncia que ya se creó una oficina estará a cargo mientras se organizan por parte del MIDA se ha logrado avance prototipos de siembra de arroz y maíz.
- c. Se le ruega firmar la lista de asistencia como registro en Google form. El link se encuentra en el chat de Teams.

8. Acuerdos de la reunión

1. Para la próxima reunión se presentará el informe de IDE, el informe de capacidades de la red académica, charla de normas y planes de línea de acción 2030.
2. Se recuerda dar seguimiento a la inducción del componente de Fortalecimiento. El 23 de octubre se tiene programada la inducción y se enviará invitación a los miembros.
3. Se le dará seguimiento a cada componente y se solicita al CTI, el apoyo para lograr las metas 2020.
4. Se acordó que la próxima reunión del Comité Técnico Interinstitucional, Reunión N° 4-2020, se realizará el próximo 27 de octubre, a las 9:00 a.m. virtual

Palabras de cierre por la Lcda. Isis Tejada en representación del Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia". Finaliza la reunión siendo las 11:42 a.m.

ANEXO N°1.

Lista de asistencia virtual.

Lista de asistencia reunión virtual del Comité Técnico Interinstitucional, 29 de septiembre de 2020					
N°	Nombre	Correo electrónico	Teléfono de contacto	Institución/Organización	Tipo de Miembro
1	Bernardo Muñoz	Bmunoz@procuraduria.gob.pa	5073189	Ministerio público	Principal
2	Alberto Cumbreira Ortega	acumbreira@gorgas.gob.pa	5274831	Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud	Principal/Coordinador
3	Bélgica Ayarza	belgica.ayarza@meduca.gob.pa		MEDUCA	Principal
4	María del C. Pérez	mperez@cenamep.org.pa		CENAMEP AIP	Suplente
5	Johisy Bethancourt	jybethancourt@hidromet.com.pa	69270394	ETESA	Suplente
6	María Isabel	msamaniego@anati.gob.pa	62470325	IGNTG	Secretaria
7	Tamara Fernández	tfernandez@mici.gob.pa	5600716	Ministerio de Comercio e Industrias	Principal/ Secretaria
8	Clemente Solis	csolis@metrodepanama.com.pa	65465352	Metro de Panamá, S.A.	Suplente
9	María Adames de Newbill	newadames@yahoo.com	65168204	Universidad de Panamá. Departamento de Geografía	Suplente/coordinadora
10	Francisco García	fgarcia@senacyt.gob.pa	5170032	SENACYT	Principal
11	Ana Agrazal	ana.agrazal@organojudicial.gob.pa	2127353	Órgano Judicial	suplente

12	Elisenia Mendoza	emendoza@anati.gob.pa		IGNTG	Principal
13	Nivardo Ibarra	nibarra@miambiente.gob.pa	5000855	MIAMBIENTE	Invitado
14	Luz Guerrero	lguerrero@arap.gob.pa	5116001	Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá	Principal
15	Ernesto Bal	ebal@idaan.gob.pa	5040731	IDAAN	Suplente
16	Jovel Núñez	jnunez@miambiente.gob.pa	5000811	Ministerio de Ambiente	Principal
17	Ana Maria Martinez	amartinez@idaan.gob.pa	66938522	IDAAN	Principal
18	gregorio mesquita	gregorio.mesquita@aeronautica.gob.pa	3159823	Autoridad de Aeronáutica Civil	Principal
19	Isis Tejada	isis.tejada@gmail.com	66303146	IGNTG	Principal
20	Yennifer Cedeño	cedecampos.yenifer@hotmail.com	62731895	Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos (SPIA)	Principal
21	Yanela Ortega	yortega@mida.gob.pa	68420469	Ministerio de Desarrollo Agropecuario	Principal
22	NATHANAEL SANTIAGO MÉNDEZ RÍOS	nmendez@anati.gob.pa	5240466	Autoridad Nacional de Administración de Tierras	Principal/Coordinador
23	Itzi Alvarado de Heros	ideheros@amp.gob.pa		Autoridad Marítima de Panamá	Suplente

ANEXO N°2

Fotos de evidencia

▲ La grabación se ha iniciado. Esta reunión se está grabando. Al unirse, da su consentimiento para que se grabe. [Política de privacidad](#) Descartar

The screenshot displays a Zoom meeting interface. At the top, a notification bar indicates that recording has started. The main area shows a grid of video feeds for participants: Nathanael Méndez, fgarcia, Jovel Nuñez Torres, María Adames de Newbill (Invitado), Gregorio Mesquita, Alberto (ICGES) (Invitado), Isis Tejada, María Adames de Newbill (Invitado), and Yennifer Cedeño. A 'Contactos' sidebar on the right lists participants with their initials and roles, such as Isis Tejada (Organizador) and Jovel Nuñez Torres. The bottom control bar includes a timer at 02:37:56 and icons for video, audio, chat, and other meeting functions.