





# Coalición Guatemalteca para una Internet Asequible (A4AI-GT)

# Resumen y conclusiones de la reunión de las Mesa de trabajo Plan Nacional de Banda Ancha de la A4AI-GT Jueves 31 de mayo,

Este informe, presentaciones y demás materiales están disponibles en <a href="http://a4ai.org/guatemala-30-5-2018/">http://a4ai.org/guatemala-30-5-2018/</a> - Fotos en Flickr

# Contenidos

1	Obj	etivo y metodología de la reunión:	2
2	Ma	triz de elaboración de la hoja de ruta del PNBA revisada por la mesa.	3
3	Res	ultados de los trabajos en grupos para elaborar hoja de ruta	4
	3.1	Resultados del Grupo 1: Proyecto Mapeo de actores clave	4
	3.2	Resultados del Grupo 2: Plan de capacitación/sensibilización	5
	3.3	Resultados del Grupo tema 3 y 4: mapeos de los recursos	7
	3.4	Resultados del Grupo tema 5: datos brecha digital	9
	3.5	Resultados del Grupo tema 6, 8, 9 metodología para acordar prioridades	11
	3.6	Resultados del Grupo 7: diagnóstico legal - normativo	15
4	Pró	ximos pasos	16
5	List	ado participantes	16







# 1 Objetivo y metodología de la reunión:

Se convocó la mesa de trabajo Plan Nacional de Banda Ancha de la A4AI-GT con el objetivo de:

- Revisar, completar y validar los elementos de la hoja de ruta PNBA,
- Identificar los insumos y los términos detallados para cada elemento de la hoja de ruta (ver informe de la última reunión).

#### Durante la reunión:

- Se volvió a revisar la matriz resultado de la reunión pasada y se aprobaron los aportes y nuevas sugerencias (ver en la sección 2).
- Se explicó la metodología de trabajo: que consiste en esbozar los términos de referencia para cada grupo de actividades identificadas como parte de la hoja de ruta (columna de la derecha de la matriz)
- Después de la revisión de la matriz, se conformaron pequeños grupos de trabajo, reagrupando los siguientes temas de la columna derecha, y cuyos resultados se presentan a continuación en la sección 3
  - Grupo tema 1 y 2 (sensibilización)
  - Grupo tema 3 y 4 (mapeos)
  - Grupo tema 5 (datos)
  - Grupo tema 6, 8, 9 (metodología para prioridades)
  - Grupo tema 7 (marco legal normativo)
- A cada grupo se le solicitó considerar sus puntos como un mini-proyecto y definir para ellos
  - 1. Objetivo
  - 2. Contexto
  - 3. Entregable/resultados
  - 4. Actividades sugeridas
  - 5. Metodología sugerida
  - 6. Tiempos / cronograma
  - 7. Recursos necesarios
    - a. Personas/días
    - b. Insumos necesarios
    - c. Participantes involucrados
  - 8. Presupuesto
  - 9. Responsable actividad y quien tiene potestad para ejecutar
  - 10. Riesgos y cómo mitigarlos
  - 11. Otras condiciones







# 2 Matriz de elaboración de la hoja de ruta del PNBA revisada por la mesa.

Entorno requerido	Contenidos del PNBA	Elementos Hoja de ruta para elaborar el PNBA
1. Capacitación para los tomadores de decisiones (funcionarios de gobierno, diputados, autoridades locales y líderes de opinión de la sociedad civil para que apoyen la implementación de plan)  2. Plan de comunicación y sensibilización  3. Marco legal habilitador (junto con el trabajo del otro grupo de trabajo que tiene que definir el marco legal e institucional de la gobernanza de Agenda Nación Digital)  4. Fortalecimiento interinstitucional que asegure la efectiva Gobernanza e	7. Metas de conectividad (cuánto y dónde oferta disponible necesaria para poder responder a los objetivos nacionales (agenda ND) en cuanto a adopción en hogares - empresas - escuelas - hospitales - oficinas, públicas etc.). se definen en función de la metodología de priorización previamente acordada 8. Mapa de conectividad 9. Plan de desarrollo de la infraestructura (quién, cómo y cuándo) - Viabilidad técnica y factibilidad financieras de los sistemas, redes, tecnología, mecanismos, sostenibilidad	<ol> <li>Mapeo de actores clave</li> <li>Capacitación/sensibilización de los tomadores de decisiones (funcionarios de gobierno diputados, autoridades locales) y otros sectores (sociedad civil, academia) para que apoyen y participen en la elaboración del plan</li> <li>Identificar (y mapa) la conectividad existente, redes mayoristas y minoristas (infraestructura, tecnología, capacidad, etc) (¿formulario SIT?)</li> <li>Identificar recursos existentes (fibra negra, fibra iluminada, inventario y planes de espectro, otras infraestructuras que se podrían usar como redes eléctricas o ductos) y opciones de financiamiento para el diseño e implementación del PNBA</li> <li>Identificar el nivel penetración y adopción / uso existente de internet fija y móvil (% uso en hogares empresas gobierno etc.), granular por municipio y cuando posible detallado género/pobreza/otros factores de vulnerabilidad o exclusión detalles de quintil de ingreso, velocidad, calidad,</li> </ol>
implementación del PNBA, gestión efectiva del espectro y a disponibilidad de un mecanismo efectivo de financiamiento y gestión de Acceso Universal  5. Asegurar e integrar apoyo político de alto nivel  6. Legitimar equipo de trabajo – implementación, incentivar y velar por la Integración y participación multisectorial representativa	tecnología, mecanismos,	<ol> <li>Hacer listado y revisar planes existentes         TIC/digitales/banda ancha y estudios existentes         (incluyendo planes actuales y futuros e-edu, e-gob, e-desarrollo etc - ver acciones planeadas para adopción)</li> <li>Hacer diagnóstico legal - normativo (ver temas possible incentivos a desarrollo de infraestructura., compartición de infraestructura, nueva ley, tema gobiernos locales y grupos comunitarios, barreras legales para el reordenamiento del espectro)</li> <li>Definir y acordar metodología para priorizar las metas de conectividad de PNBA (en función de inclusión social, potencial económico, Nación Digital, otro)</li> <li>Hacer listado y revisar marco de políticas públicas que impactan y cómo se definirán las prioridades del PNBA (ODS, plan competitividad, Katun 2032)</li> </ol>







# 3 Resultados de los trabajos en grupos para elaborar hoja de ruta

# 3.1 Resultados del Grupo 1: Proyecto Mapeo de actores clave

#### 1. Objetivo

Identificar actores del organismo ejecutivo, legislativo, gobiernos locales, gobernaciones departamentales, entidades autónomas o descentralizados organizaciones de sociedad civil nacionales y locales, empresas proveedoras de servicios de telefonía, academia, Organismos Internacionales que puedan jugar un papel importante en el diseño e implementación del PNBA

#### 2. Contexto

- En la actualidad no existe un PNBA
- Hay muchos actores que no están participando
- Altos niveles de corrupción en el gobierno
- Procesos legales entrampados para la asignación de frecuencia
- Falta de conectividad e infraestructura en el país
- Altos índices de brecha digital
- Falta de un mapa de conectividad del país
- Falta de información a la población, especialmente en áreas rurales
- Falta de un marco regulatorio adecuado

#### 3. Entregable/resultados

• El mapeo de actores de los sectores involucrados

#### 4. Actividades sugeridas

- Búsqueda de información
- Análisis de actores actuales

#### 5. Metodología sugerida

- Investigar la estructura orgánica de cada organización, entidad o empresa involucrada para conocer qué unidad específica es la responsable del tema.
- Identificar al punto de contacto indicado dentro de esa unidad

#### 6. Tiempos / cronograma

1 mes

#### 7. Recursos necesarios

#### a. Personas/días

• 2 personas que cumplan con el perfil definido /30 días

#### b. Insumos necesarios

- Uso de teléfono
- Acceso a Internet
- Computadora

#### c. Participantes involucrados

• Participantes de la Mesa de PNBA







• Superintendencia de Telecomunicaciones

#### 8. Presupuesto

- 2 Salarios 10,000
- Gastos varios Q5,000
- •

# 9. Responsable actividad y quien tiene potestad para ejecutar

- Consultor Contratado
- Asistente

# 10. Riesgos y cómo mitigarlos

Riesgos	Cómo mitigarlos?			
<ul> <li>Que no logre llegar al punto de</li> </ul>	Que por medio de la SIT se realice una			
contacto	carta para conseguir la información			
Falta de colaboración e interés de	Hacer incidencia en los mandos			
parte de los actores identificados	superiores de los actores identificados			
	(Ministros, directores de las empresas),			
	por medio de la Coalición			
<ul> <li>Falta de visión del Consultor del</li> </ul>	Hacer los TDR'S del consultor			
PNBA	Proceso de entrevistas			
	Reunión semanal para medir avances			
Crisis institucional	"NOS VAMOS A UNA ISLA A MEDITAR			
	QUÉ HACER"			
11. Otras condiciones				

# 3.2 Resultados del Grupo 2: Plan de capacitación/sensibilización

#### 1. Objetivo

Diseñar e implementar un plan de Capacitación/sensibilización de los tomadores de decisiones (funcionarios de gobierno diputados, autoridades locales) y otros sectores (sociedad civil, academia) para que apoyen y participen en la elaboración del plan de manera participativa.

#### 2. Contexto

- Desconocimiento de lo que es un PNBA y sus elementos
- Falta de capacidad en el tema
- Desconocimiento de los beneficios que un PNBA tiene para el desarrollo del país
- La existencia de una mesa intersectorial para el PNBA apoyado por una Alianza Internacional

#### 3. Entregable/resultados

Diseño del Plan de capacitación







# 4. Actividades sugeridas

Definir el perfil del consultor Elaborar los TDR'S Proceso de selección de la persona Que el consultor presente su plan de trabajo

# 5. Metodología sugerida

Diseño de contenidos Diseño de la metodología de talleres, foros

## 6. Tiempos / cronograma

30 días

#### 7. Recursos necesarios

#### a. Personas/días

1 consultor / 30 días

#### b. Insumos necesarios

Acceso a Internet Teléfono Computadora Bibliografía

#### c. Participantes involucrados

-Mesa del PNBA

#### 8. Presupuesto

Q15,000 – Salario Q5,000 – Gastos varios

#### 9. Responsable actividad y quien tiene potestad para ejecutar

#### 10. Riesgos y cómo mitigarlos

Riesgos	Cómo mitigarlos?
<ul> <li>Falta de capacidad técnica del</li> </ul>	<ul> <li>Hacer los TDR'S del consultor</li> </ul>
Consultor del PNBA	<ul> <li>Proceso de entrevistas</li> </ul>
	<ul> <li>Reunión semanal para medir avances</li> </ul>
Crisis institucional	"NOS VAMOS A UNA ISLA A MEDITAR     QUÉ HACER"

#### 11. Otras condiciones







#### 3.3 Resultados del Grupo tema 3 y 4: mapeos de los recursos

#### 1. Objetivo

Identificar la infraestructura actual y los recursos existentes para la prestación de servicios de banda ancha, tanto en el sector privado (empresas proveedoras de servicios de telefonía, internet, cableoperadores, transporte de datos, etc.), como en el sector gubernamental. Así como los planes de expansión que tengan previstos para el corto, mediano y largo plazo.

#### 2. Contexto

La información oficial que se tiene respecto a los recursos existentes para servicios de Banda Ancha es sumamente escasa (casi nula), entre otros por las siguientes razones:

- El regulador no dispone de información por parte de los operadores en general (Operadores de Red Local -ORL- y Operadores de Red Comercial -ORC-), ya que no existe un formulario vigente que solicite la misma.
- La UIT requiere periódicamente a la SIT este tipo de información y por no existir un formulario debidamente aprobado conteniendo los items que se requieren, la SIT solicita "la colaboración" de los operadores para que les proporcione la información solicitada.
- Las veces que se ha requerido por parte de la SIT información a los ORL estos la han entregado de maner parcial y tardía o simplemente no la entregan, argumentando que no está en la ley ni en la normativa existente la obligatoriedad por entregar lo solicitado.
- La SIT preparó un formulario "único" que compila la principal información que se solicita a los ORL /ORC y adiciona la más importante información que requiere la UIT relacionada a Banda Ancha, así como otra que se considera importante.
- El formulario único se le presentó a los ORL y ORC en diciembre de 2017, quienes quedaron de hacer sus observaciones y comentarios. Se acordó como fecha límite la última semana de enero.
- El formulario único sigue en un impasse y sería una importante base para poder contar con una base de datos sobre los recursos existentes.

No se tiene conocimiento de alguna otra entidad que tenga este tipo de información.

#### 3. Entregable/resultados

- Donde hay red y capacidades, así como nodos
- Donde hay cobertura y tecnología
- Estaciones base debidamente georeferenciadas
- Donde hay servicios y bajo qué condiciones
- Donde hay infraestructura alterna potencial
- Frecuencias para IMT disponibles para asignación
- Infraestructura del gobierno para poner en disponibilidad
- Planes de la SIT para poner a disposición de los operadores las frecuencias de 600 y 700 MHz
- Planes a corto, mediano y largo plazo de los operadores de telecomunicaciones en cuanto a infraestructura y recursos para la prestación de servicios de banda ancha







#### 4. Actividades sugeridas

- La información que la SIT tenga sobre proveedores de servicios de internet y redes de fibra óptica, así como la cobertura de los operadores de telefonía móvil en cuanto a tecnología (2G, 3G y 4G) y proveedores de servicio de internet satelital, deberá servir como referente inicial para constituir una base de datos y poder identificar la cobertura y capilaridad existente para la provisión de servicios de banda ancha.
- Contratar los servicios de un consultor que identifique los diferentes actores (grupo 1) y tenga una entrevista con los tomadores de decisiones de estas entidades, para identificar lo que se tiene y planes a futuro
- Realizar un levantamiento de la infraestructura existente como red de energía eléctrica, operadores de cable, etc. que pudieran ser de utilidad para transporte de datos y última milla.

#### 5. Metodología sugerida

- Coordinar con los actores clave (grupo 1) los puntos de contacto para la obtención de información en cuanto a redes, capacidades, coberturas, infraestructura, planes, etc.
- Definir los tiempos de entrega
- Preparar un formato con la información que se requiere

#### 6. Tiempos / cronograma

Dos meses a partir de los resultados que se obtengan del proyecto de mapeo de actores clave (grupo 1)

#### 7. Recursos necesarios

#### a. Personas/días

2-3 / 60 días

#### b. Insumos necesarios

- Computadora
- Acceso a Internet
- vehículo
- teléfono

#### c. Participantes involucrados

- Miembros del grupo A4AI-GT
- actores clave identificados en el grupo 1 (proveedores de servicio de transporte de datos y/o telecomunicaciones que formen parte de A4AI-GT
- Dentro de las personas a realizar las actividades (2-3) debe existir al menos un profesional con conocimientos en el sector TICs/telecom. y reconocido y respetado dentro de los actores clave en la prestación de servicios de banda ancha, para hacer más fácil la consecución de la información que se requiera.

#### 8. Presupuesto

Q.60-65 mil

#### 9. Responsable actividad y quien tiene potestad para ejecutar

- El Estado mediante la contratación de los servicios de consultoría
- La empresa consultora contratada

## 10. Riesgos y cómo mitigarlos

 RIESGO. No contratar a la(s) persona(s) adecuada(s) para las actividades que se requieran.







- RIESGO. Desconfianza por parte de quienes pueden proporcionar información.
   Cómo mitigarlo. Persona reconocida en el ámbito nacional en materia de
   TICs/telecom. Haber sido previamente presentado por la SIT/Coalición A4AI-GT
- RIESGO. No obtener una base de datos confiable y/o útil que contenga los recursos esenciales para un PNBA.
   Cómo mitigarlo. Garantizar por medio de los TDR que se contratará una firma consultora o consultor con las capacidades y conocimientos necesarios.

#### 11. Otras condiciones

La información que se obtenga como resultado de las actividades descritas debiera servir de base para que el regulador (SIT) elabore un formulario que le permita darle seguimiento obteniendo y procesando la información de forma semestral para su presentación de forma general y manteniendo la confidencialidad necesaria sobre casos particulares.

#### 3.4 Resultados del Grupo tema 5: datos brecha digital

#### 1. Objetivo

1. Identificar el nivel penetración y adopción / uso existente de internet fija y móvil (% uso en hogares empresas gobierno etc.), granular por municipio y cuando posible detallado género/pobreza/otros factores de vulnerabilidad o exclusión detalles de quintil de ingreso, velocidad, calidad,

#### 2. Contexto

Guatemala es un país con 25 comunidades lingüísticas 22 mayas, agregando el xinca, garífuna y español, es un país multicultural lo que sugiere un reto en términos de comunicación, además cuenta con condiciones topográficas complejas lo dificulta la propagación de señal de internet.

De acuerdo al Análisis de las Recomendaciones de la UIT del espectro en la región de América Latina realizado por 5G Américas en 2016 actualmente Guatemala tiene 210 MHz de espectro radioeléctrico adjudicados a los operadores, representando el 16,2% de la cantidad recomendada establecida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT- (Américas 5. , 2016). Organismo que ha calculado que para 2020 serán necesarios al menos 1720 MHz en áreas urbanas y 1280 MHz en áreas rurales para Guatemala, esto con el fin de satisfacer la demanda de capacidad y velocidad en las redes móviles. (GSMA, 2014)

De acuerdo al informe de la Situación de la banda AWS en las Américas publicado el 23 de mayo del 2014 además de las pérdidas económicas directas, existen aspectos indirectos que surgen como acciones no intencionadas tales como la posibilidad de generar una industria de desarrollo de software y aplicaciones, actividades que demandan empleo altamente calificado como de menor calificación que responde a demandas que surgen del ecosistema digital relacionado a la necesidad de más asignación de espectro y que aplica a todos los países "Más espectro, es más beneficio para todos los Usuarios" (RESEARCH, 2014).







#### Guatemala:

Equivalentes a la pérdida de valor directo generado por un año de demora en la licitación de AWS

Expresados en Qetzales a Valor Actual Neto 2014



Fuente: Convergencia Research

62 El funcionamiento de una red móvil es bastante más complejo del modo en el que se ilustra el efecto del beneficio para todos.



57



Fuente: Situación de la AWS en las Américas (GSMA, 2014).

Por cada año sin conectividad Guatemala deja de percibir beneficios que impactarían de manera positiva el desarrollo económico del país, además de que por cada año de retraso en la implementación de la licitación de la frecuencia AWS, para la aplicación de un Ecosistema digital, es menos rentable debido que otros países entran al mercado desplazando la participación de los que entran más tarde lo que se traduce en un menor nicho de mercado.

#### 3. Entregable/resultados

Estudio estadístico sobre la brecha digital a nivel departamental en Guatemala para tener una línea base actualizada que tome en cuenta el contexto de Guatemala.

#### 4. Actividades sugeridas

- Contactar con el Instituto Nacional de Estadística
- Sensibilizar mediante a conferencias y talleres a las personas del INE para que tengan una perspectiva de la importancia de los datos sobre conectividad y banda ancha.
- Estructurar un cuestionario sobre temas de brecha digital y penetración de internet para sugerir al INE y que esto sea integrado a los distintos estudios que se realizan a nivel nacional, ENEI Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos, en la ENCOVI (Encuesta nacional de condiciones de vida)
- Integración del INE en la Coalición Guatemalteca para Una Internet Asequible en Guatemala.
- Firmar una carta de buena voluntad entre SIT y los Operadores de Red Local y Operadores de Red Comercial para que compartan datos estadísticos de usuarios, penetración y desagregación por género.

#### 5. Metodología sugerida

- Realizar reunión con las autoridades del INE
- Integrar al INE a la Coalición
- Agregar cuestionario sobre datos de brecha digital a la ENEI y a la ENCOVI
- Firmar una carta de buena voluntad entre SIT, A4AI, ORL y ORC para que provean datos estadísticos de usuarios y penetración desagregados por género y edad.

#### 6. Tiempos / cronograma

<sup>61</sup> Calculado en base al precio de la tonelada al 30 de enero de 2014.







_	_	•
/	RACHITEAG	necesarios
/.	IVECUI 3U3	IICCC3aii03

#### a. Personas/días

Representantes legales de SIT, A4AI, INE,Orc y Orl

#### b. Insumos necesarios

Convenios y cartas de entendimiento

#### c. Participantes involucrados

INE, SIT, ORL, ORC y A4AI.

#### 8. Presupuesto

#### 9. Responsable actividad y quien tiene potestad para ejecutar

INE, SIT, ORL, ORC y A4AI.

#### 10. Riesgos y cómo mitigarlos

El uso errada de la comunicación

#### 11. Otras condiciones

# 3.5 Resultados del Grupo tema 6, 8, 9 metodología para acordar prioridades

#### 1. Objetivo

Crear una propuesta metodológica para realizar la Política Estatal de Conectividad y Banda Ancha que contenga planes y políticas existentes en materia de TIC/Digitales/Conectividad

- i. Hacer listado y revisar planes existentes TIC/digitales/banda ancha y estudios existentes (incluyendo planes actuales y futuros e-edu, e-gob, e-desarrollo etc ver acciones planeadas para adopción)
- ii. Hacer listado y revisar marco de políticas públicas que impactan y cómo se definirán las prioridades del PNBA (ODS, plan competitividad, Katun 2032)
- iii. Definir y acordar metodología para priorizar las metas de conectividad de PNBA (en función de inclusión social, potencial económico, Nación Digital, otro)

#### 2. Contexto

- La República de Guatemala no tiene ningún antecedente de Plan Nacional de Banda Ancha, el referente más inmediato fue la Agenda Nación Digital a nivel gubernamental.
- Sin embargo, existen varias instituciones que han promovido la creación del Plan Nacional de Banda Ancha y que actualmente se encuentran trabajando temas de conectividad e internet de las cosas, tanto a nivel privado como gubernamental, sin embargo, dichas iniciativas no han sido articuladas ni integradas en una plataforma que les de coherencia en la búsqueda de objetivos nacionales.
- Por lo anterior, es de suma importancia que dichos planes, proyectos, iniciativas se identifiquen, integren, alineen y sistematicen para lograr enfocarlas en la consecución de las prioridades nacionales en materia de conectividad.

#### 3. Entregable/resultados

 Estudio que contenga el análisis de los planes existentes TIC/digitales/banda ancha y estudios existentes (incluyendo planes actuales y futuros e-edu, e-gob, edesarrollo etc. - ver acciones planeadas para adopción)







- Estudio que contenga el análisis de las políticas públicas que impactan y cómo se definirán las prioridades del PNBA (ODS, plan competitividad, Katun 2032)
- Propuesta metodológica para realizar la Política Estatal de Conectividad y Banda Ancha que contenga planes y políticas existentes en materia de TIC/Digitales/Conectividad

#### 4. Actividades sugeridas

- Conformación de Equipo a cargo
- Identificación de Actores Claves
- Recopilación de experiencias anteriores a nivel nacional e internacional
- Estudio documental de los planes y políticas existentes.
- Entrevistas a Actores Clave en el sector de telecomunicaciones, conectividad y
   TICs en el sector público y privado a nivel nacional.
- Definición de prioridades a nivel nacional (puesta en común)
- Elaboración de la Propuesta Metodológica.

#### 5. Metodología sugerida

# a. Conformación de Equipo a cargo de la Política Estatal de Conectividad y Banda Ancha que contenga planes y políticas existentes en materia de TIC/Digitales/Conectividad

- Establecimiento de TDR para consecución de los objetivos
- Contratación de consultores
- Integración de equipo consultor

#### b. Identificación de Actores Claves

- Revisión de las instituciones que en la actualidad y anteriormente se han dedicado a los temas de conectividad a nivel nacional, tanto a nivel público como privado.
- Revisión de las instituciones que en la actualidad y anteriormente se han dedicado a los temas de conectividad a nivel internacional, tanto a nivel público como privado.
- Sistematización de información y mapeo correspondiente

#### c. Recopilación de experiencias anteriores a nivel nacional e internacional

- Coordinación de reuniones en busqueda de revisión de antecedentes a nivel nacional e internacional
- Acopio de documentos

#### d. Estudio documental de los planes y políticas existentes.

- Revisión de Documentos recolectados
- Análisis de propuestas de planes existentes
- Análisis de políticas existentes
- Sistematización de resultados del análisis de planes existentes
- Sistematización de resultados de análisis de políticas existentes

# e. Entrevistas a Actores Clave en el sector de telecomunicaciones, conectividad y TICs en el sector público y privado a nivel nacional.

- Coordinación de entrevistas
- Entrevistas focalizadas a actores claves para la validación del análisis documental de planes y políticas existentes
- Sistematización de la información obtenida de las entrevistas focalizadas
- f. Definición de prioridades a nivel nacional (puesta en común)







- Análisis de la sistematización de planes, políticas existentes y entrevistas focalizadas.
- Clasificación de temas
- Priorización de temas a nivel sectorial y nacional
- g. Elaboración de la Propuesta Metodológica para la para realizar la Política Estatal de Conectividad y Banda Ancha que contenga planes y políticas existentes en materia de TIC/Digitales/Conectividad
  - Planteamiento de las prioridades a nivel sectorial y nacional
  - Integración metodológica para la realización de la Política Estatal de Conectividad y Banda Ancha
  - Presentación de la propuesta metodológica a autoridades nacionales.

Tiempos / cronograma								
ıe	ses							
		·	MES					
PR	ODUCTO	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6
a.	Conformació	on de Equipo a cargo						
	i.	Extablecimiento de TDR para consecución de los objetivos						
	ii.	Contratación de consultores						
	iii.	Integración de equipo consultor						
b.	Identificación	n de Actores Claves						
		Revisión de las instituciones que en la actualidad y anteriormente se						
		han dedicado a los temas de conectividad a nivel nacional, tanto a nivel						
	i.	público como privado.						
		Revisión de las instituciones que en la actualidad y anteriormente se						
		han dedicado a los temas de conectividad a nivel internacional, tanto a						
	ii.	nivel público com o privado.						
_	111.	Sistematización de información y mapeo correspondiente						
٥.	Recopilación	n de experiencias anteriores a nivel nacional e internacional						
		Coordinación de reuniones en busqueda de revisión de antecedentes a						
	I.	nivel nacional e internacional						
	11.	Acopi o de documentos						
d.	Estudio doci	umental de los planes y políticas existentes.						
	i.	Revisición de Documentos recolectados						
	II.	Analisis de propuestas de planes existentes						
		Analisis de políticas existentes						+
	IV.	Sistematización de resultados del analisis de planes existentes						
	v.	Sistematización de resultados de análisis de políticas existentes						_
		a Actores Clave en el sector de telecomunicaciones, FICs en el sector público y privado a nivel nacional.						
	i.	Coordinación de entrevistas						
		Entre vistas focalizadas a actores claves para la validación del análisis						
	ii.	documental de planes y políticas existentes						
		Sistematización de la información obtenida de las entrevistas						
		focalizadas						
£.	Definición de	prioridades a nivel nacional (puesta en común)						
		Análisis de la sistematización de planes, políticas existentes y						
	i.	entre vistas focalizadas.						
	ii.	Clasificación de temas						
_	111.							
gr.	Elaboración	de la Propuesta Metodológica.						
	i.	Planteamiento de las prioridades a nivel sectorial y nacional					ļ	
		Integración metodológica para la realización de la Política Estatal de						
	II.	Conenctividad y Banda Ancha		1			1	
	j	Presentación de la propuesta metodológica a autoridades nacionales.					1	







RODUCTO	ACTIVIDAD	BECUBSOS	RESPONSABLE	PRODUCTOS	PARRUPURATO	DEMPO
		RECOVACE	- HISTORISANIE	PHODUCIUS		11111111
Contorm	ación de Equipo a cargo	CONTRACTOR OF THE	Ex. (0.0) 1.0. C. (0.1) (0.1) (0.1)			
-	La Catablecimiento de TDR para consecución de los objetivos	DETINICION DE TOR	ENTIDAD CONTRATANTE	Yon	INSTITUCIONAL	
		CONTRATACION DE S CONSULTORES	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATADAS	COOPERACION	3 6405
_	Confratación de consultores.     Integración de equipo consultor		COORDINADOR CONSULTORIA			
Manager of	ción de Actores Claves	EGOIPO INTEGRACIO Y ACTIVO	COORDINATION CONSOCTORIA	DETINECION DE COODENWOOR		
Part Labor	Revisión de las instituciones que en la actualidad y anteriormente se					
1	Pare dedicado a los terras de conventividad a nivel nacional, tanto a nivel	EQUIPO DE COMPUTO,	EQUIPO CONSULTOS	USTABO BE INSTITUCIONES Y	cooperación	
1	a publico como privado.	MATERIALIS DE OFICINA.	EGGIFO COMMECTOR	PERSONSAS CLAVES	COCKERNICAN	
_	Revisión de las instituciones que en la actualidad y anteriormente se					
1	han dedicade a les temas de conectividad a nivel internazional, tanto a	EQUIPO DE COMPUTO,	EQUIPO CONSULTOR	LISTADO DE INSTITUCIONES Y	cooperación	1,6405
1	A. privet pritritos-como privado.	MATERIALES DE OFICINA.		PERSONSAS CLAVES		
		EQUIPO DE COMPUTO.		SITEMATIZACIÓN DE		
1	III. Sistematicación de información y mapeo correspondiente	MATERIALES DE OFFONA.	EQUIPO-CONSULTOR	INTORNACIÓN Y MARRO	COOPERACIÓN	
Describe	ción de experiencias anteriores a nivel nacional e internacional					
reecopiia	ción de experiencias ameriores a riivel nacional e internacional					
	Coondinación de reuntanes en livriqueda de revisión de antecedentes a	3 SERVICIOS TELEFONICOS Y	EQUIPO CONSULTOR	AGENDA DE COCRDINACIÓN	INSTITUCIONAL	_
	nivel nacional e internacional	PLAN DE DATOS	EGO P C CONSECTOR	DE REUNIÓN	INSTITUCIONES.	2 MELES
	Acopio de documentos	ESCAMERY SOFTWARE OCK	EQUIPO COMSULTOR	ACORIO DE DOCUMENTOS	INSTITUCIONAL	
Estudio e	locumental de los planes y políticas existentes.					
		EQUIPO DE COMPUTO,	EQUIPO CONSULTOR	DOCUMENTOS RECOLECTADOS	INSTITUCIONAL	_
	Nevisitión de Gesumentos recolectados	MATERIALES DE OFFCINA.	EGG F C CONSTCTON	DOCUMENTOS RECOGECIAZOS	INTERIOR PORTER	_
		EQUIPO DE COMPUTO,	COLUMN CONSULTOR	DOCUMENTOS RECOLECTADOS	INSTITUCIONAL.	_
_	L. Analisis de propuestas de planos existentes	MATERIALES DE OFICINA.	64370 6043667001	EGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG		_
		EQUIPO DE COMPUTO,	EQUIPO CONSULTOS	DOCUMENTOS RECOLECTADOS	INSTITUCIONAL	2 MESES
-	Anatios de politicas existentes	MATERIALES DE OFICINA				
		ESCANER V SOFTWARE OCK	EQUIPO-COMBULTOR	SISTEMATIZACIÓN DE	CDOPERACIÓN	_
-	Sistematización de resultados del analisis de planes existentes			RESULTADOS SETEMATIZACIÓN DE		
	y. Griternationales de resultados de arabitas de moliticas existentes	ESCANER Y SOFTWARE OCR	EQUIPO CONSULTOR	BESULTADOS.	COOPERACION	_
_	M. Distornativación de resultados de analisto de políticas existentes			BESULTADOS		
Entrevial	as a Actores Clave en el sector de telecomunicaciones,					
nectividas	d y TiCs en el sector público y privado a nivel nacional.					
		A REPAYCAGE TELEFORM COS Y				
	Coordinately de entresettes	3 SERVICIOS TELEFONICOS Y	EQUIPO COMBULTOR	ENTREVEITA ESTRUCUTRADA	INSTITUCIONAL	
	Coordinatein de entrevestas	PLAN DE DATOS				
	Entrevestas focadizadas a actores claves para la validación del análisis	PLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPUTO,	EQUIPO-CONSULTOR EQUIPO-CONSULTOR	ENTREVIETA ESTRUCUTRADA POPARULARIOS DE ENTREVIETA LUENOS	INSTITUCIONAL	2 MESES
	Entrevistas finializadas a actores staves para la validación del análisis documental de planes y políticas existentes	PLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALES DE OFICINA.	EQUIPO-CONSULTOR	FORMULARIOS DE ENTREVISTA	INSTITUCIONAL	2 MESES
	Entrevestas focadizadas a actores claves para la validación del análisis	PLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPUTO,		PORMULARIOS DE ENTREVIETA LUENOS		2 MESES
	Entervisias fosalizadas a actiones stanes para la validación del análisis decumented de glianes y políticas existentes parternatascoco de la información obteneda de las entrevistas	PLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALES DE OFICINA.	EQUIPO-CONSULTOR	POPMULAPIOS DE ENTREVISTA LUENOS SEPEMATIZACIÓN DE	INSTITUCIONAL	2 MESES
	Cebrevistas ficializadas a astrones stanes para la validación del anáticos decumental de planes y políticas existentes taxternatización de la información obtenda de las entrevistas 6. finalizadas	PLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALES DE OFICINA.	EQUIPO-CONSULTOR	POPMULAPIOS DE ENTREVISTA LUENOS SEPEMATIZACIÓN DE	COOPERACION	2 MESES
	Enterectus fossituados a esteres steres para la velidacide del analitos de documental de planes y políticas estimentes. Insternatuación de la información deborrán de las enformatias de, fossituados de priorificados a nível nacional (puesta en común)	PLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALES DE OFICINA ESCAMERY SOFTMARE COR	EQUIPO-CONSULTOR	PORMULARIOS DE ENTREVISTA LICINOS SIGNAMIZACIÓN DE BELLATADOS	INSTITUCIONAL	2 MESES
	Entervision finalizadas a arisens obrens para la validación del analízos decumentad de places y opólizos acistentes sobrenatización de la información dibernali de las entreventas finalizadas en rivel nacional (puesta en común) Analízo de la sistematicación de places, pelística existentes y Analízo de la sistematicación de places, pelística existentes y	PLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERMIES DE OTICINA. ESCAMER Y SOFTMARE COR EQUIPO DE COMPUTO,	EQUIPO CONSULTOR  COUPO CONSULTOR  EQUIPO CONSULTOR	POPANULAPIOE DE ENTREVIETA LUENOS SIGNEMATIDACIÓN DE BELLATADOS SERIMATIZACIÓN DE RESILATADOS	INSTITUCIONAL COOPERACIÓN INSTITUCIONAL	
	Entervision finalizadas a arisens obrens para la validación del analízos decumentad de places y opólizos acistentes sobrenatización de la información dibernali de las entreventas finalizadas en rivel nacional (puesta en común) Analízo de la sistematicación de places, pelística existentes y Analízo de la sistematicación de places, pelística existentes y	FLAN DE DATOS EQUIPO DE COMPLITO, MATERIALIS DE OTROPIA. ESCAMERY SOFTMARE OCR EQUIPO DE COMPLITO, MATERIALIS DE DIFICIJA.	EQUIPO-CONSULTOR	PORMULARIOS DE ENTREVIETA MENOS SOFEMATIDACIÓN DE RESULTADOS SOFEMATIZACIÓN DE	COOPERACION	2 MESES
	Interventian finalization a element part la variationale del antificio decumentale primera y politicos entiretates interventization del primera y politicos entiretates interventization de la service entiretata interventization de la variativa del production del	PLANDE DATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE CITICHA ESCAMER Y SOFTMARE OCR  EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE OFICINA EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE OFICINA MATERIALIS DE OFICINA	EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR	POPANULAPIOE DE ENTREVIETA LUTINOS SIBITAMATICACIÓN DE BEFLIATADOS SEFEMATICACIÓN DE BEFLIATADOS DOCUMENTOS RECOLICIADOS	INSTITUCIONAL COOPERACIÓN INSTITUCIONAL INSTITUCIONAL	
Definició	Intervention foundations a attempt stemp gare to validation del and thus documental by glamen y politices excitations.  Intervention for the stempt s	PLANDEDATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE DITONIA. ESCAMER Y SOFTMARE DOR EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE CHICHA. EQUIPO DE COMPUTO,	EQUIPO CONSULTOR  COUPO CONSULTOR  EQUIPO CONSULTOR	POPANULAPIOE DE ENTREVIETA LUENOS SIGNEMATIDACIÓN DE BELLATADOS SERIMATIZACIÓN DE RESILATADOS	INSTITUCIONAL COOPERACIÓN INSTITUCIONAL	
Definició	Interventian finantization a element part la verbiament estimation de la matter politica a desenve publica estimate per la verbiament de la matter politica estimation de la matter politica della della matter politica del	PLANCE DATION FIGURE DE COMPATO, MATERIALES DE OFFICIARE (SCANGET SOFFIMARE) DE EQUIPO DE COMPATO, MATERIALES DE OFFICIA FIGURES DE COMPATO, MATERIALES DE OFFICIA 2 RELIVIONES DY HOFILES	EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR	POWMULAPIDE DE ENTREVIETA LUCINOS STREMATICACIÓN DE SEGULTACIÓN SEGULTACIÓN SEGULTACIÓN SEGULTACIÓN DOCUMENTOS RECOLLICADOS DOCUMENTOS RECOLLICADOS	INSTITUCIONAL COOPENACIÓN INSTITUCIONAL INSTITUCIONAL COOPENACIÓN	
Definició	Intervention foundations a element part in verbilation of intervention foundation of the analysis policies and elements produce entereints and elements and a planes of policies entereints.  or de prioridades a micel machine (puesta en común) analysis de la extrementa element el element el	PLANDE DATOS EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE CITICHA ESCAMER Y SOFTMARE OCR  EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE OFICINA EQUIPO DE COMPUTO, MATERIALIS DE OFICINA MATERIALIS DE OFICINA	EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR	POPANULAPIOE DE ENTREVIETA LUTINOS SIBITAMATICACIÓN DE BEFLIATADOS SEFEMATICACIÓN DE BEFLIATADOS DOCUMENTOS RECOLICIADOS	INSTITUCIONAL COOPERACIÓN INSTITUCIONAL INSTITUCIONAL	
Definició	Interventian finantization a element part la verbiament estimation de la matter politica a desenve publica estimate per la verbiament de la matter politica estimation de la matter politica della della matter politica del	PLANCE DATION FIGURE DE COMPATO, MATERIALES DE OFFICIARE (SCANGET SOFFIMARE) DE EQUIPO DE COMPATO, MATERIALES DE OFFICIA FIGURES DE COMPATO, MATERIALES DE OFFICIA 2 RELIVIONES DY HOFILES	EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR  EQUIPO-CONSULTOR  EXTERNO CONTRATANTE	POWMULAPIDE DE ENTREVIETA LUCINOS STREMATICACIÓN DE SEGULTACIÓN SEGULTACIÓN SEGULTACIÓN SEGULTACIÓN DOCUMENTOS RECOLLICADOS DOCUMENTOS RECOLLICADOS	INSTITUCIONAL COOPENACIÓN INSTITUCIONAL INSTITUCIONAL COOPENACIÓN	

#### a. Personas/días

3 Contratistas por 6 meses de Q18,000.00 = Q324,000.00

#### b. Insumos necesarios

5 Reuniones de trabajo en Hoteles=

Q125,000.00

- 1. 3 Equipos de computo Q18,000.00
- 2. 3 Servicios telefónicos con plan de datos Q9,000.00
- 3. 1 Vehículo arrendado por 6 meses Q54,000.00
- 4. 1 Multifuncional y Software OCR Q15,000.00
- c. Participantes involucrados

#### 8. Presupuesto

- c. PRESUPUESTO
- i. INSTITUCIONAL Q. 96,000.00
- ii. COOPERACIÓN Q. 449,000.00
- iii. TOTAL Q. 545,000.00

# 9. Responsable actividad y quien tiene potestad para ejecutar

#### SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

ii. AGENCIAS DE COOPERACIÓN

#### 10. Riesgos y cómo mitigarlos

#### **RIESGOS**

- i. Falta de Recursos Financiero para ejecutar el proyecto.
- ii. Resistencia de los Actores Claves para proporcionar la Información
- iii. Falta de interés de los actores institucionales en proporcionar los recursos necesarios en el momento oportuno

#### **ACCIONES DE MITIGACIÓN**

- i. Apoyo financiero público-privado
- ii. Recaudación de fondos a través del uso de la información generada
- iii. Sensibilización a Actores Claves y Cooperantes
- iv. Involucramiento de los Actores Claves en todos los procesos de la propuesta metodológica.

#### 11. Otras condiciones







#### 3.6 Resultados del Grupo 7: diagnóstico legal - normativo

#### 1. Objetivo

Hacer diagnóstico legal - normativo (ver temas possible incentivos a desarrollo de infraestructura., compartición de infraestructura, nueva ley, tema gobiernos locales y grupos comunitarios, barreras legales para el reordenamiento del espectro)

Comprender el marco legal actual y las brechas / barreras que son desafíos al desarrollo de Banda Ancha

#### 2. Contexto

- ¿Existen barreras en la ley? ¿Es el marco actual uno que apoya e incentiva la inversión en BB?
- Desafíos con los permisos municipales (por ejemplo, mire los modelos actuales 1:
   1; Claro)
- Crear marcos claros y transparentes que sirvan de apoyo a todos ("ventanilla única").
- Unidad de Coordinación para obras públicas?

#### 3. Entregable/resultados

- Identificación de barreras y elementos que deben abordarse y recomendaciones para resolverlo
- Potestades TIC en los ministerios y demás agencias

#### 4. Actividades sugeridas

- Tener actividades en los 5 entornos sugeridos
- Capacitación, Fortalecimiento integral, vincular financiamiento, participación conjunta, impacto social

#### 5. Metodología sugerida

- Investigación documental,
- entrevistas,
- análisis del marco legal;

#### 6. Tiempos / cronograma

4 - 5 meses

#### 7. Recursos necesarios

#### a. Personas/días

#### b. Insumos necesarios

#### c. Participantes involucrados

• Focal point SIT, A4AI, representante de los operadores, etc.

#### 8. Presupuesto

 Puede o no necesitar alguno; Puede necesitar algo si se debe desarrollar un resumen

# 9. Responsable actividad y quien tiene potestad para ejecutar

SIT con apoyo del grupo de trabajo

#### 10. Riesgos y cómo mitigarlos

La falta de participación del personal clave de SIT  $\rightarrow$  asegurar su presencia, apropiación de la actividad + Acérquese a todas las partes interesadas clave para garantizar la participación plena: ANAM, INFOM;

#### 11. Otras condiciones







# 4 Próximos pasos

Se acordó que como siguiente paso se haría:

- 1. La validación del Informe de la reunión por la lista y colecta de insumos adicionales vía el grupo de correo <a href="https://groups.google.com/forum/#!forum/a4ai-gt-plan-banda-ancha">https://groups.google.com/forum/#!forum/a4ai-gt-plan-banda-ancha</a>
- 2. La elaboración de una propuesta borrador de la hoja de ruta para la elaboración del PNBA resultante de estos insumos, por Allan Ruiz y Yacine Khelladi
- 3. Una próxima reunión presencial o virtual para revisar y validar la propuesta de hoja de ruta.

# **5** Listado participantes

NOMBRE	APELLIDO	INSTITUCIÓN O EMPRESA
Alejandra	Martínez	FADS
Anely	Noriega	FADS
Douglas	Cifuentes	SIT
Erick	Mazariegos	SIT
Estefanía	Román	COPREDEH
Guillermo	Gutiérrez	FONDETEL
José	Mendizabal Fortun	UNCOSU
José Raúl	Solares Chíu	Acceso Digital
Jorge	López-Bachiller	SIT
Montserrat	Vidal	UNESCO
Pedro Pablo	Colón Soto	FONDETEL
Sara	Fratti	IPANDETEC
Selvin	Juárez	SIT
Vinicio	Sic	FONDETEL
Manuel	Sisniega	TIGO
Walter	Henwosime	SIT
Karen	Cabrera	CLARO
Gilberto	Lima	SIT
Ricardo	Calderón	FONDETEL
Sergio	Carias	Gremial de Cable
Carla	Moline	Asoc. Mundo Desarrollo
Maria	Escobar	SIT