



Proyecto Integración Amazónica Loreto – San Martín

Secretaría Técnica del FITEL
FITEL

Objetivo

- Contar con infraestructura de transporte y acceso de comunicaciones de alta capacidad de transmisión, en los departamentos de San Martín y Loreto.
- Las localidades a ser beneficiadas, se encuentran ubicadas en la selva amazónica al margen de los ríos Amazonas, Huallaga y Marañón en el tramo de Santa Rosa - Iquitos - Yurimaguas, así como las localidades que se encuentran en la carretera JIRSA Norte en el tramo Yurimaguas – Rioja en las provincias de Lamas, Moyobamba, Rioja y San Martín.
- Dotación de servicios de telecomunicaciones, en especial a los centros educativo, Centros de Salud, comisarías y Gobiernos Locales del ámbito del proyecto.



Desarrollo del Proyecto

Desarrollo de la Amazonía

Servicios:

- Telefonía Fija / Móvil
- Telefonía Pública
- Internet
- Intranet

Instituciones beneficiadas:

- Centros de Salud
- Escuelas
- Gobiernos Locales
- Comisarías



Localidades Beneficiarias: 334 localidades

Población Beneficiaria: 769,377 hab.

Monto de Subsidio: 100 millones de soles

Impacto Loreto

- Actualmente la única solución tecnológica de telecomunicaciones en la Región Loreto es a través de conexión satelital la que posee altos costos de operación y problemas de calidad en presencia de lluvias (interrupción de las comunicaciones), lo que se traduce en altos costos de conectividad y restricciones en los servicios actuales de comunicaciones (Internet, Telefonía Móvil).
- Con la realización de este Proyecto, se podrá disponer de una alta capacidad de transmisión a lo largo de toda la red de microondas del proyecto, posibilitando el abaratamiento de los costos de conectividad y una mejor calidad de las comunicaciones

Servicios

- Los servicios a brindar serán:

- Telefonía fija / móvil
- Telefonía Pública
- Internet
- Intranet

- El proyecto además implementará:

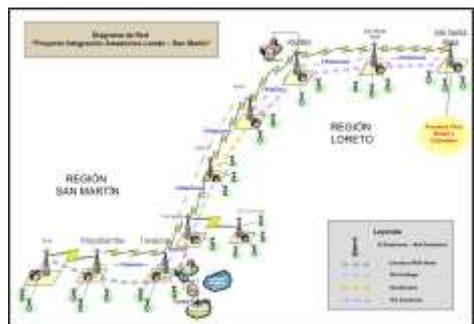
- Servidores de Contenido en cada capital Regional
- Portal de Exploración de Contenidos
- Sistema de Educación y Capacitación Web.

- La red a instalarse estará preparada para brindar:

- Soporte para la ampliación de redes de telefonía móvil
- Sistemas de información para gobierno electrónico.
- Educación a distancia.
- Portales para comercio electrónico y promoción del turismo.
- Portal del ciudadano de la salud y control epidemiológico.



Diagrama de Red del Proyecto





Datos

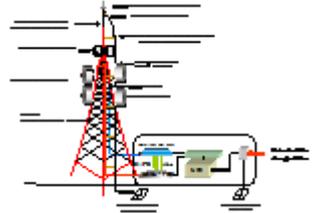
- Localidades y población beneficiaria: [334 y 769,377 hab.](#)
- Dado que la mayoría de localidades de región Loreto son deficitarias de energía, el proyecto financiará los costos de adquisición de [paneles solares y computadoras](#) para la instalación del servicio de Internet.
- El proyecto prevé brindar conectividad a escuelas, Centros de Salud, Gobiernos Locales y comisarías en la zona del Proyecto con [acceso limitado a la Intranet](#).
- Implementación de una red de aprox. [1000 Km.](#)
- Diseño robusto de red de transporte: torres autosoportadas de 80 y 90 m, pararrayos tipo PDC, energizado con sistemas solares y adicionalmente sistemas de respaldo.
- La capacidad de transporte es de por lo menos [1STM1 en redundancia hasta 9 SMT1 +1](#).



Red de Transporte

Será instalado en 32 localidades a lo largo de los ríos Huallaga, Marañón y Amazonas; así como parte de la carretera IRSA Norte; involucra:

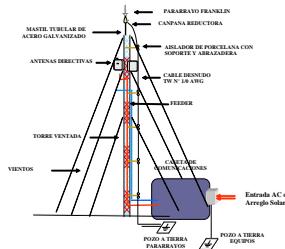
- Torre Autosoportada de 90m como máximo, donde se instalarán 4 Antenas de microondas de 3m de diámetro aprox., incluyendo su cableado, conectores y bastidores.
- Caseta de comunicaciones donde se ubicarán los equipos de comunicaciones (transmisores, receptores y moduladores), sistema de protección, respaldo de energía.
- Arreglo de sistemas solares.
- Sistema de puesta a tierra.
- Sistema de protección.
- Muro y cerco perimétrico.



Red de Acceso

La infraestructura de la red de acceso se instalará en 308 localidades al margen de la red de transporte; involucra:

- Torre ventada de 60m como máximo, donde se instalarán antenas directivas, una de ellas se enlazará vía microondas a la red de Transporte y la otra dará servicios de telecomunicaciones a la localidad.
- Caseta de comunicaciones donde se ubicarán los equipos de comunicaciones (transmisores, receptores, moduladores, switch), sistema de protección, respaldo de energía.
- Arreglo de sistemas solares.
- Sistema de puesta a tierra.



Tarifas del Proyecto

Internet

Servicio Internet	Precio al usuario final (inc. IGV)	
	Dólares	Soles
Overbooking 10:1 y asimetría 4:1		
Velocidad 400kbps	\$25.00	S/. 70
Velocidad 600kbps	\$40.00	S/. 112
Velocidad 900kbps	\$60.00	S/. 168
Velocidad 1200kbps	\$80.00	S/. 224
Velocidad 2000kbps	\$120.00	S/. 336
Velocidad 3000kbps	\$180.00	S/. 504

Intranet

Servicio Intranet	Precio al usuario final (inc. IGV)
Overbooking 5:1	
Velocidad 1000kbps	S/. 20
Velocidad 1500kbps	S/. 25
Velocidad 2000kbps	S/. 30

Servicio de Telefonía de abonado: S/. 30.00 (Incluye 60 minutos locales).

Costo por instalación Telefonía y/o Internet: S/.100.00



Línea de Tiempo

- Encargo a PROINVERSIÓN ▯ Julio 2012
- Adjudicación de la Buena Pro ▯ Diciembre 2012.
- Implementación ▯ 18 meses, incluye el tiempo que tome el Estudio de Impacto Ambiental.
- Tiempo de Contrato ▯ 10 años, incluye la etapa de inversión.



Compromisos

- Compromiso de la Dirección Regional de Salud de Loreto.
- Compromiso de la Dirección Regional de Educación de Loreto.
- Compromiso de la Región Policial Oriente.
- Compromiso de los Gobiernos Locales.
- Compromiso del Gobierno Regional.





Gobierno Regional

- Desarrollar y financiar Programas de Capacitación continua a los beneficiarios en el uso de las TIC y desarrollo de contenidos en coordinación con la Secretaría Técnica del FITEL.
- Plan de acompañamiento para el levantamiento de información en la zona del PROYECTO durante la etapa de inversión y en operación, para los estudios de línea de base y evaluación ex_post.
- Brindar facilidades al operador que se adjudique el PROYECTO, concernientes a la dotación de permisos y/o licencias para la instalación de torres de comunicaciones e Instar a los Gobiernos Locales a que realicen lo mismo.
- Previsión para la utilización efectiva de la Red a ser implementada por el Proyecto, por parte de las instituciones del Gobierno Regional.
- Desarrollo de proyectos complementarios que complementen los objetivos del Proyecto, a través de la provisión de laboratorios de cómputo a las escuelas, dotación de PCs a instituciones técnicas, instituciones de investigación, etc; implementación de programas locales de desarrollo social en áreas educativas, de salud, de agricultura, de comercio, producción, cuidado y conservación del medio ambiente, entre otros.



Dirección Regional de Salud (1/2)

- Inclusión de Contenidos y su respectiva actualización en el Portal de Exploración de Contenidos. Entre los cuales se encuentra material educativo multimedia en formato de video y cursos para informar a la población en general sobre las campañas de prevención desarrolladas por el la DRS – Loreto.
- Emplear el Sistema de Educación y Capacitación Web para brindar cursos de actualización a los profesionales de salud de los diferentes Establecimientos de Salud a fin de que puedan mantener un programa de capacitación y actualización de manera continua.
- Brindar a FITEL la relación de los establecimientos de Salud, en el formato que me indique la Secretaría Técnica del FITEL, ubicados en las localidades beneficiarias del PROYECTO - Salud con el servicio de Intranet e Intranet/Internet.
- Brindar a FITEL la relación de los profesionales de salud que serán capacitados por la empresa que se adjudique el PROYECTO en Tecnologías de la Información, Ofimática, Sistemas Operativos, Manejo de Portal de Exploración de Contenidos y Manejo del Sistema de Educación y Capacitación Web.



Dirección Regional de Salud (2/2)

- Asignar una ubicación en el local de la Dirección Regional de Salud donde el operador adjudicatario del PROYECTO instalará el servicio de Intranet, así como asumir el costo mensual del mencionado servicio, y su respectivo costo de instalación.
- Coordinar y/o realizar adecuaciones en los Establecimientos Salud beneficiarios del Proyecto para que se instale el servicio de Intranet o Internet/Intranet.
- Asumir el costo único por instalación y servicio mensual de Intranet por cada Establecimiento de Salud en el caso que esta no pueda asumirlo o hacerse responsable.
- Asumir el costo mensual del servicio de Internet por cada Establecimiento de Salud que se encuentra en las localidades beneficiarias del Proyecto, en el caso que esta no pueda asumirlo o hacerse responsable.



Dirección Regional de Educación (1/2)

- Inclusión de Contenidos y su respectiva actualización en el Portal de Exploración de Contenidos a implementarse por el PROYECTO. Entre los cuales se encuentra material educativo multimedia en formato de video y cursos de Teleeducación.
- Emplear el Sistema de Educación y Capacitación Web para brindar cursos de actualización a los docentes de los colegios a fin de que puedan mantener un programa de capacitación y actualización de manera continua.
- Brindar a FITEL la relación de los colegios (una por cada localidad beneficiarios del PROYECTO - Educación), en el formato que me indique la Secretaría Técnica del FITEL, que serán beneficiadas con el servicio de Intranet/Internet y se implementará la instalación de 01 PC.
- Brindar a FITEL la relación de docentes y personal que serán capacitados por la empresa que se adjudique el PROYECTO en Tecnologías de la Información, Ofimática, Sistemas Operativos, Manejo de Portal de Exploración de Contenidos y Sistema de Educación y Capacitación Web.



Dirección Regional de Educación (2/2)

- Asignar una ubicación en el local de la Dirección Regional de Educación donde el operador instalará el servicio de Intranet. Asumir el costo mensual del mencionado servicio para la Dirección Regional de Educación, así como el costo de instalación.
- Asumir el costo único por instalación y servicio mensual de Intranet por cada Institución Educativa Beneficiaria en el caso que esta no pueda asumirlo o hacerse responsable.
- Asumir el costo mensual del servicio de Internet igual a de las Instituciones Educativas Beneficiarias en el caso que esta no pueda asumirlo o hacerse responsable.
- Realizar los mejores esfuerzos para asumir los costos de instalación y servicio mensual de Intranet de las entidades educativas donde se brindará conectividad a través del Proyecto (250 localidades).



Región Policial Oriente (1/2)

- Incluir contenidos y su respectiva actualización en lo que corresponda al Sector Policial del Portal de Exploración de Contenidos a implementarse por el PROYECTO. Entre los cuales se encuentra material educativo multimedia en formato de video y cursos para informar a la población en general sobre las campañas de seguridad ciudadana por la Región Policial Oriente.
- Emplear el Sistema de Educación y Capacitación Web para brindar cursos de actualización al personal policial a fin de que puedan mantener un programa de capacitación y actualización de manera continua.
- Brindar a FITEL la relación de las Entidades Policiales, en el formato que me indique la Secretaría Técnica del FITEL, ubicados en las localidades beneficiarias del PROYECTO – Entidades Policiales con el servicio de Intranet o servicio de Internet / Intranet.



Región Policial Oriente (2/2)

- Brindar a FITEL la relación personal policial, de las Entidades Policiales que se encuentran como Beneficiarias del PROYECTO – Entidades Policiales que serán capacitados por la empresa que se adjudique el PROYECTO para el Manejo de Portal de Exploración de Contenidos y Manejo del Sistema de Educación y Capacitación Web.
- Asignar una ubicación en el local principal de la Dirección Regional de Salud donde el operador adjudicatario del PROYECTO instalará el servicio de Intranet, así como asumir el costo mensual del mencionado servicio, y su respectivo costo de instalación.
- Asumir el costo único por instalación del servicio de Intranet por cada Entidad Policial en el caso que esta no pueda asumirlo o hacerse responsable.
- Asumir el costo mensual del servicio de Internet por cada Entidad Policial que se encuentra en las localidades beneficiarias del PROYECTO, en el caso que esta no pueda asumirlo o hacerse responsable.



FONDO DE INVERSIÓN EN TELECOMUNICACIONES

Gracias

www.fitel.gob.pe