

**Presentación en el Foro "Ciencia y Tecnología en la Sociedad de la Información", organizado por el CONCYTEC**  
**Auditorio de INICTEL**  
**Viernes, 28 de Junio de 2002**

Buenas tardes,

Quiero agradecer y felicitar a los organizadores, en particular al CONCYTEC, por su gentil invitación y especialmente por haber tomado la iniciativa de llevar a cabo este Foro que está permitiendo conocer tantas experiencias alrededor de la Sociedad de la Información y que también nos permite compartir con todos ustedes la visión que tenemos en OSIPTEL sobre la denominada "brecha digital", y como convertir la misma en una oportunidad digital.

Quiero iniciar mi presentación con una pregunta: ¿Cuántos peruanos tienen acceso hoy a las tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las llamadas TIC?. La respuesta es directa en el caso del acceso a la televisión o telefonía y evasiva cuando hablamos del acceso a Internet, pues en este último caso no existe aún un mecanismo claro y preciso que permita medir con certeza cuál es el universo de personas que tienen acceso a esta herramienta, que sin duda está convirtiéndose en la más importante del nuevo siglo.

Como podemos ver en los cuadros en pantalla, el acceso a las TIC en el Perú es bajo, con una gran excepción: la televisión, que está presente en todos los estratos socioeconómicos en un alto porcentaje.

En el caso de la telefonía, por ejemplo, su penetración es baja y concentrada en los estratos socioeconómicos de mayores ingresos.

Cuando hablamos de Internet, sin embargo, ocurre un fenómeno interesante sobre el cual quiero llamar su atención pues, creo, es único a nivel mundial.

Utilizando los estándares internacionales de medición, en el Perú deberíamos tener una de las penetraciones más bajas de la región pues según nuestros datos no existen más de 160.000 abonados a Internet, los cuales acceden *vía dial up*, es decir, a través de la red conmutada de telefonía. La gran mayoría de estos abonados son usuarios residenciales, es decir, personas que acceden a Internet desde sus hogares.

Esta información concuerda con una reciente encuesta realizada en hogares a nivel nacional por el Instituto Nacional de Estadística e

Informática (INEI), donde se señala que de los 3,9 millones de hogares existentes en áreas urbanas a nivel nacional, aproximadamente 29.000 hogares cuentan con acceso a Internet.

Así, a nivel nacional 7,5 hogares de cada 1.000 acceden a Internet. En el caso de Lima Metropolitana, el número sube a 15 hogares de cada 1.000. Es decir, la penetración de Internet a nivel residencial es limitada en el Perú.

Sin embargo, la misma encuesta revela que en 432.000 hogares peruanos, equivalente al 11,2% del total de hogares urbanos, al menos un miembro accede a Internet. Es decir, pese a no contar con computadora y acceso a Internet, más del 10% de los hogares del Perú acceden a Internet. ¿Cómo?. Pues a través de las cabinas públicas.

De hecho, los resultados de la encuesta muestran que no hay departamento del Perú en el que no exista acceso a Internet mediante cabinas públicas. Entonces, la realidad es que hoy tenemos una de las penetraciones de Internet más altas de la región.

Empresas privadas como Apoyo Opinión y Mercado señalan que el número de usuarios de Internet en Lima Metropolitana, es decir, aquellas personas que acceden a la red más de una vez por semana superan el millón y los que acceden una vez al mes superan los dos millones. Si lo pensamos a nivel nacional podríamos estar bordeando los 3 millones. No solo eso, los usuarios de Internet pagan probablemente una de las tarifas más bajas en la región y quizás del mundo: S/. 2 a 3 la hora de navegación, en promedio.

¿Cómo ha sido posible esto?, pues es una respuesta de la sociedad a una demanda de la población, combinando la iniciativa privada y la creatividad del peruano, que rompiendo con la visión tradicional ha logrado realmente resultados sorprendentes y que ponen al Perú como modelo de acceso al Internet. Hay que hacer notar que mientras en otros países el acceso es para los sectores A/B, aquí los principales son los sectores C/D/E.

¿Por qué digo todo esto?. La razón es que conocer cuántos peruanos acceden a Internet es una pregunta relevante al momento de empezar a plantear políticas de Estado que busquen reducir la brecha digital, es decir, llevar las TIC, especialmente Internet, a los que no lo tienen es un tema de masa crítica.

En la medida que más gente sabe qué es Internet y para qué puede servir, existen más posibilidades de que aplicaciones como comercio electrónico, tele educación y tele medicina puede aprovecharse en todo su potencial.

De hecho, casi el 90% de los habitantes de Lima Metropolitana sabe que existe Internet, aunque muchos no lo han usado.

El acceso a estas tecnologías permitirá mejorar la calidad de vida de las poblaciones que acceden a la misma. Esto podría parecer algo iluso, hasta utópico. Es claro que la información no da de comer y que los datos no curan enfermedades, sino más bien el poner a disposición de aquellos que necesitan de esa información para generar riqueza o curar enfermedades, es decir, PYMES o centros de salud, es lo que permite mejorar la calidad de vida de una población o curar enfermedades.

Y esto lo quiero demostrar con un pequeño ejemplo que ilustra el hecho que la inversión en las TIC no significa necesariamente hablar de grandes números, sino de su aplicación donde genere el mayor impacto.

Dentro del área de proyectos piloto del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones – FITEL, que administra OSIPTEL, a inicios del 2000 se aprobó la puesta en marcha de un proyecto para instalar un sistema de comunicaciones para establecimientos rurales de salud, pertenecientes a la red del Ministerio de Salud, ubicados en la provincia de Alto Amazonas, en el departamento de Loreto. Este proyecto es conocido como proyecto EHAS – Alto Amazonas.

El proyecto, llevado adelante por Ingeniería sin Fronteras, una organización no gubernamental española, y las universidades Politécnica de Madrid, Cayetano Heredia, Universidad Católica, así como el Ministerio de Salud, implicó instalar un sistema de comunicación y acceso a información para el personal público sanitario en 40 establecimientos de salud rurales de Alto Amazonas.

Los 33 puestos de salud de la zona fueron interconectados mediante enlaces de radio VHF -usados para voz y datos- con los 7 centros de salud locales, los que a su vez fueron conectados al Centro Coordinador Nacional utilizando líneas telefónicas con acceso a Internet.

Dependiendo del tipo de información, con la puesta en marcha del proyecto ahora los puestos y centros de salud pueden acceder por Internet al Centro Coordinador Nacional o a la red MINSA, en particular, al Hospital de Apoyo Yurimaguas, pasando previamente por el servidor de la Universidad Católica del Perú, que actúa como ISP, que se encarga de

enrutar las comunicaciones efectuadas entre los establecimientos de salud con el MINSA y con la Universidad Cayetano Heredia –que provee contenidos a través de Internet- o con la dirección correspondiente.

Los resultados de este proyecto ya salta a la vista.

Por ejemplo, ahora gracias a las comunicaciones, casi todo el personal asistencial en la zona rural recibe oportunamente los medicamentos que solicita, lo que antes sólo ocurría en el 60 por ciento de los casos. Y en el caso de evacuaciones médicas, las primeras evaluaciones señalan que hay por lo menos 60 pacientes, de las 237 evacuaciones efectuadas en el periodo de análisis, en los que el sistema de comunicaciones fue crucial para salvar su vida.

Lo más interesante es el costo de este sistema. El costo de funcionamiento de los equipos de EHAS, incluyendo el gasto en papel, agua destilada para las baterías y cinta para la impresora es de unos US\$ 25 anuales, el cual puede ser asumido sin problemas por los puestos de salud rurales, según manifiestan sus respectivos responsables.

En el caso del costo por las líneas telefónicas, los responsables señalaron que podían pagar la factura telefónica sin problemas.

En otras palabras, las TIC aplicadas en función a la demanda de la población beneficiada son una solución efectiva a problemas concretos, y pueden y deben ser aplicadas bajo esquemas que garanticen su viabilidad económica y técnica, y que sean asumidos institucionalmente por las organizaciones que los llevan adelante y por la población beneficiada, como el proyecto que acabo de comentar brevemente lo demuestra.

Esta es la visión que guía nuestras acciones. Ahora OSIPTEL está enmarcado en un proyecto aun más ambicioso.

Estando por concluir el programa de instalación de teléfonos públicos rurales en 5.000 localidades a nivel nacional, ahora estamos preparando un nuevo concurso público que darle conectividad a todas las capitales de distrito del Perú.

Nuestra intención es que en todas las capitales de distrito exista un punto de conectividad a la red nacional de telecomunicaciones. Este punto de conectividad deberá tener capacidad para voz, datos y video, de modo que sea posible contar con, por ejemplo, telefonía local en las capitales de distrito que aún no lo tienen.

De un primer análisis hemos detectado que existen 406 distritos que cuentan con telefonía local y 1.388 que no tienen. Nuestra intención es generar las condiciones para que donde sea económica y técnicamente posible, una pequeña empresa de telecomunicaciones pueda instalarse y empezar a brindar telefonía local utilizando el punto de conectividad instalado por un operador privado con recursos del FTEL. O alguna institución empiece a brindar algún otro tipo de servicios utilizando este punto. Las opciones son muchas y lo que queremos es generar la condiciones para interesar al sector privado en este concurso, de forma que a través de mecanismos competitivos asignemos un mínimo subsidio para concretar la construcción de esta columna vertebral de las telecomunicaciones de la zona rural del Perú.

Este columna vertebral va a permitir que aplicaciones de las TIC empiecen a mejorar la calidad de vida de la población, tal como el proyecto de EHAS – Alto Amazonas lo está haciendo hoy. Y también queremos que los agricultores, pequeños empresarios y artesanos de las áreas rurales del Perú tengan la misma oportunidad de usar las TIC para hacer negocios o obtener información, como lo hacen los empresarios en Lima y las principales ciudades del Perú.

Quiero aprovechar esta oportunidad para hacer un llamado a la Sociedad Civil, empresas y organismos del Estado, tanto central como local, para que nos hagan llegar sus comentarios sobre este proyecto de conectividad y sus planes en el uso de las TIC, a fin de que nos ayuden a promover el uso de la capacidad que va a ser instalada.

Muchas gracias