

Con financiamiento del Programa de Ciencia y Tecnología -FINCyT

PERÚ - Ingenieros de la PUCP desarrollan enrutador Wi-Fi de larga distancia con capacidad para llegar hasta 50Km

Efrén César Vidal Olórtegui

Jueves 1ro de julio de 2010, por colaborador@s-extern@pucp.edu.pe

Un enrutador Wi-Fi de larga distancia y bajo costo, con capacidad para establecer un enlace de hasta 50 kilómetros, fue desarrollado por el Grupo de Telecomunicaciones Rurales de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), con financiamiento del Programa de Ciencia y Tecnología (FINCyT).

El Director Ejecutivo Programa de Ciencia y Tecnología (FINCyT), doctor Alejandro Afuso Higa, manifestó que esta innovación ha sido lograda a través del proyecto “Desarrollo de un enrutador de largo alcance y bajo costo para el despliegue de redes inalámbricas de banda ancha en zonas rurales”, que busca extender los beneficios de la tecnología digital a las zonas más alejadas del país.

“A través de este proyecto se mejorarán las comunicaciones, permitiendo que se originen actividades económicas y nuevas oportunidades de desarrollo”, expresó el doctor Alejandro Afuso.

Redes pilotos en Ica y Cusco

Al respecto, el Coordinador General del Proyecto en la PUCP, ingeniero Pastor Chávez Muñoz dijo por intermedio del Jefe de Proyecto del Grupo de Telecomunicaciones Rurales de la PUCP, ingeniero Jaime Vera, que se han instalado dos redes pilotos, en Ica y en Cusco, donde se están probando con éxito la distancia de los enlaces, que es de alrededor de 10Km, y cuyo rendimiento es de hasta 18Mbps (megabits por segundo).

Aseveró que la configuración e instalación de este enrutador son fáciles porque utiliza tarjetas madres x86 con puertos mini PCI, con sistema operativo Linux y controlador Madwifi, tarjeta Wi-Fi para larga distancia basada en el chipset Atheros, al igual que cables coaxiales y antenas de alta ganancia.

Enfatizó que el proyecto ha permitido también desarrollar el Libro WILD, en formato digital (<http://gtr.telecom.pucp.edu.pe/system/files/Wild.pdf>) y físico, ambos de acceso gratuito, así como la distribución de Linux VOYAGE GTR de licenciamiento libre y un Estudio de Mercado y Plan de Negocio del producto.

La red Wi-Fi más larga del mundo

El Jefe de Proyecto, Jaime Vera indicó que el Grupo de Telecomunicaciones Rurales de la Pontificia Universidad Católica del Perú ya ha implementado una red Wi-Fi de larga distancia en las orillas del río Napo en Loreto. “Esta red contiene 16 enlaces de entre 20Km y 40Km que cubre desde Cabo Pantoja (límite con Ecuador) hasta la ciudad de Iquitos, siendo la red Wi-Fi más larga del mundo formado por enlaces en fila”, expresó Vera.

El Grupo de Telecomunicaciones Rurales de la Pontificia Universidad Católica del Perú (GTR-PUCP) contó con el apoyo de investigadores de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, de la Universidad San Antonio Abad del Cusco y el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones (Inictel-

UNI) para lograr el desarrollo de este enrutador de largo alcance y bajo costo.

El Programa de Ciencia y Tecnología (FINCyT) está adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) y es financiado por el Gobierno del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

FINCyT financia proyectos que contribuyen a mejorar la competitividad del país, fortaleciendo las capacidades de investigación e innovación tecnológica. También administra el fondo concursable Innóvate Perú - FIDECOM del Ministerio de la Producción.

Por otro lado, la Ministra de Economía y Finanzas, Mercedes Aráoz Fernández, manifestó semanas atrás que Perú negocia con el BID la segunda etapa del Programa de Ciencia y Tecnología (FINCyT), ya que es uno de los programas más exitosos que se realizaron en el Perú.