

servicios de comunicaciones - a más de 50 centros en la provincia.

Donald Cody, ministro a cargo de la Saskatchewan Telecommunications, anunció el proyecto de instalación de fibras peliculares de 3,500 Km. de distancia por toda la provincia que comunicará comunidades de 500 ó más viviendas y costará 56 millones de dólares y cuatro años en terminarse.

El Sr. Cody manifestó que se espera terminar el primer tramo de 200 Km. entre Regina y Yorkton para finales del próximo año y los tramos finales estarán listos para entrar en servicio en 1984.

La Northern Telecom Canada Ltd. de Canadá ha obtenido el contrato de 22 millones de dólares para suministrar cables de fibra óptica y equipo.

El sistema de fibras ópticas se basa en luz de laser que se desplaza a través de los delgados hilos de cristal.

Inicialmente el sistema Sask Tel de 12 hilos de fibra podrá transmitir simultáneamente 4.032 conversaciones telefónicas por cada hilo, capaz de manejar hasta 45 millones de bits de información por segundo. Normalmente un par de cables tradicionales de cobre es capaz de aceptar solamente dos conversaciones.

El sistema, según manifiesta Sask Tel, puede transmitir señales hasta de 10 Km. de distancia, sin que se necesite ampliación y puede llevar señales de voz, televisión y datos al mismo tiempo. Se espera que la red esté en operación para el año 2.000.

Tabaco de tubo de ensayo

Un grupo de ingenieros genéticos de Ottawa ha concebido lo que bien pudiera ser la primera cosecha comercial genéticamente creda del mundo - baja en brea y alta en nicotina, tan necesaria para los cigarrillos livianos actuales, informa Margaret Munro en el Citizen del 20 de febrero.

El Dr. Wilf Keller, de Agricultura Canadá, el Dr. George Setterfield, de la Universidad Carleton y su estudiante post-universitario Gerry Douglas han cruzado dos plantas de tabaco sexualmente incompatibles en el tubo de ensayo.

Su técnica revolucionaria puede muy bien ser capaz de eliminar el azul del tabaco que destruyó más del 30% de la cosecha de Ontario en 1979.

Una vez que se transfieran los resultados de los tubos de ensayo, en marzo, al Centro de Investigación de Tabaco de London, Ontario, se explorarán a fondo dichas posibilidades. Haciendo hincapié en que han tomado ideas de ingenieros genéticos de todo el mundo, el Dr. Setterfield admite que el éxito con el tabaco es un tanto novedoso. "En todo el mundo se ha realizado una media docena de cruzamientos de este tipo, pero a mi entender ninguno de ellos se ha realizado fuera del vivero", manifiesta el biólogo celular, indicando al mismo tiempo 23 pequeñas plantas que brotan de los tubos de ensayo en la Granja Experimental Central.

Dichos cruzamientos son análogos al de un campañol y un ratón doméstico. El objetivo principal de los ensayos de hibridación en tubos de ensayo son romper las leyes de la naturaleza que impiden el cruzamiento entre la mayoría de las plantas.

"Simplemente, no se puede cruzar la mayoría de las especies vegetales", manifiesta el Dr. Setterfield. "Cuando se consiguen los resultados, son normalmente estériles. Lo que estamos tratando de buscar aquí es el medio de superar el bloque de la esterilidad".

Se necesitó cerca de dos años de manipulación de las células para crear una planta singular de tabaco.

El nuevo híbrido debe sufrir ahora muchas pruebas para determinar las características heredadas de sus progenitores.

Se espera que solamente se necesiten 18 meses para desarrollar una nueva raza de tabaco que contenga la alta nicotina y baja brea de las variedades salvajes. La nicotina produce el gusto que los fumadores desean encontrar en el tabaco. Las células del tabaco tienen la reputación de amalgamarse más rápidamente que las de otros tipos de cosechas, pero al principio la técnica del tubo de ensayo se aplica a todo tipo plantas. En experimentos futuros, el equipo de Ottawa intenta cruzar papas, tomates y berenjenas en el tubo de ensayo.