

**Comunicación Móvil  
segura con tecnología  
IDEN**

*Avantel*<sup>®</sup>



# Comunicación Móvil segura con tecnología IDEN

Cuando se habla de *calidad, seguridad y eficiencia* en las comunicaciones móviles, estas palabras parecen una simple retórica utilizada en campañas publicitarias de telefonía para atraer a nuevos usuarios. En este manual cambiaremos esta idea. Explicaremos la Red iDEN y la Comunicación Inmediata basándonos en argumentos tecnológicos. Se demostrará por qué Avantel sí cumple su promesa de comunicación.

Avantel se ha especializado en ofrecer soluciones integrales de comunicación móvil a empresas, gracias a que utiliza la tecnología Integrated Digital Enhanced Network (iDEN), o Red Mejorada Digital Integrada, la cual permite múltiples servicios en un único sistema de comunicaciones móviles. Esto significa que el usuario puede obtener servicios especializados, de calidad y seguros, utilizando únicamente su teléfono móvil.

## UN POCO DE HISTORIA

La red iDEN tiene sus inicios en 1940. El sistema comienza con un gran aparato de radio, que al poco tiempo fue reduciendo su tamaño. Transmitía audio por medio de ondas electromagnéticas empleando una gran antena. Fue tan efectivo que se convirtió en el medio de comunicación predilecto durante la Segunda Guerra Mundial.

El sistema se perfeccionó y amplió sus usos para grupos más grandes, como taxistas, policías y ambulancias. Una radio operadora era la encargada de recibir el mensaje y retransmitirlo a los otros usuarios.

En 1994, Motorola acogió esta tecnología para enriquecerla y ampliarla. De esta manera conformaron lo que hoy en día se llama iDEN (Red Mejorada Digital Integrada). Este avance tecnológico fue traído a Colombia por Avantel en 1996.

# LA RED iDEN

Se trata de un avance científico basado en una variedad del sistema RF (radiofrecuencia), enriquecida y ampliada para soportar una completa y óptima red digital inalámbrica. Los servicios que la tecnología iDEN ofrece son:



1



## Funciones de conexión directa (radio)

Permite que los usuarios se comuniquen entre sí de manera inmediata y sin las frecuentes complicaciones de una llamada telefónica, como las esperas de interconexión, redes ocupadas o llamadas caídas. Este sistema de comunicación proporciona una manera fácil y económica para mantenerse en contacto.

2



## Interconexión telefónica (móvil)

Permite mantener contacto telefónico con cualquier persona, en cualquier parte de Colombia, incluyendo servicios como buzón de mensajes, transferencia de llamadas, llamada en espera y respuesta automática.

3



## Mensajes de texto

La tecnología iDEN proporciona diferentes servicios de mensajería de voz y datos, sin importar su tamaño.

4



## Transmisión de Datos

Con el teléfono móvil adecuado se puede tener acceso móvil a Internet, con todos los servicios que esto conlleva.

## OTRAS CARACTERÍSTICAS iDEN

La avanzada tecnología iDEN permite hasta seis trayectorias de comunicación en un solo canal de radiofrecuencia de 25khz, por tal razón, esta red es altamente segura, pues no puede ser fácilmente interceptada ni clonada.

Su principal característica, la Comunicación Inmediata, es posible debido a que utiliza un codificador de voz llamado Vector Sum Excited Linear Prediction (VSELP) que digitaliza y comprime la voz en pequeños segmentos para reducir la cantidad de tiempo que se necesita para transmitir una conversación.

Actualmente, Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Canadá, Corea, Chile, China, El Salvador, Estados Unidos, Filipinas, Israel, Japón, Jordania, México, Perú, República Dominicana, Singapur y por supuesto Colombia, son los países que cuentan con este tipo de redes.



Avantel®



## Comunicación Inmediata o *push to talk*

La Comunicación Inmediata permite oprimir un botón para poder establecer una llamada o conferencia con uno o hasta con 3.000 usuarios simultáneamente y en tiempo real. Su funcionamiento es parecido al de un walkie talkie pero con calidad y cobertura más amplia.

Los servicios que incluye la Comunicación Inmediata son:

- Comunicación en menos de un segundo
- Conexión directa nacional o internacional.
- Envío de alertas a otros usuarios.
- Envío de información de contactos.
- Envío de información personal.
- Compartir agenda.
- Enviar mensajes.
- Enviar imágenes.

# SOLUCIONES INTEGRALES



**B**asados en la tecnología iDEN, en la Comunicación Inmediata y en los avances tecnológicos, Avantel ha diseñado un portafolio de aplicaciones móviles que le permiten a los empresarios colombianos:

- Controlar la operación desde su teléfono móvil.
- Tener mejores sistemas de seguridad en las comunicaciones.
- Evitar robos o eventos siniestros en la empresa, a los empleados y a los clientes.
- Obtener indicadores en tiempo real de toda la operación de la empresa.

**E**stas aplicaciones se pueden usar de manera independiente o integrada según sea la necesidad de la empresa. Las compañías que prefieren este servicio, en su mayoría utilizan tecnología GPS y sistemas de información que, complementados con el sistema de Comunicación Inmediata, brindan un servicio rápido, amigable, efectivo y económico. Las aplicaciones son:

- Gestión de ventas
- Control de servicios
- Localiza
- Localización vehicular
- Control de entregas
- Control de rondas
- Rutas seguras



## Otras tecnologías asociadas con la Comunicación Inmediata

La red iDEN permite integrar o asociar otros servicios que mejoran la experiencia de la Comunicación Inmediata. La integración de diferentes sistemas ofrece a los empresarios el acceso a los últimos adelantos tecnológicos. A continuación encontrará algunas de las tecnologías más usadas por Avantel.



1



### Tecnología GPS

La tecnología GPS es un sistema de georeferenciación que, aplicado a los servicios que ofrece Avantel, le permitirá hacer el control y seguimiento del personal o de las mercancías de su empresa en tiempo real. También es muy útil para los sistemas de alerta que tiene Avantel en las aplicaciones de seguridad o en los planes especiales como: “Mi Colombia segura”

2



### Sistemas de información

La integración de sistemas de información a la red iDEN de Avantel permite la transmisión y procesamiento de datos. En las aplicaciones implementadas por Avantel se diseñan y desarrollan menús específicos por medio de los cuales se realiza la selección de la información y se transmiten los datos a los sistemas de información de cada empresa.

3



### Alertas de seguridad

La tecnología iDEN y la Comunicación Inmediata permiten realizar enlaces directos con redes de seguridad públicas o privadas. Para estos servicios existen diferentes métodos de control y seguimiento; sin embargo, existen botones de alerta mediante los cuales se puede avisar, de manera silenciosa y en tiempo real, acerca de actos delictivos, situaciones sospechosas, accidentes o peligros inminentes.

4



### Otros dispositivos

Existen otros dispositivos más especializados como lectores de barras, escáneres, impresoras, entre otros, que se acoplan a los equipos móviles de la red iDEN. La integración de estos dispositivos facilitan las operaciones en campo, como:

- Elaboración de inventarios
- Impresión de facturas
- Control de entrega de mercancías por medio de guías, entre otros.

Los datos que se recopilan de las operaciones en campo se transmiten digitalmente y en tiempo real a los diferentes sistemas de información de cada empresa, por lo tanto, se optimizan los tiempos de operación.



## Equipos móviles para la tecnología iDEN

Estas aplicaciones se pueden usar de manera independiente o integrada según sea la necesidad de la empresa. Las compañías que prefieren este servicio, en su mayoría utilizan tecnología GPS y sistemas de información que, complementados con el sistema de Comunicación Inmediata, brindan un servicio rápido, amigable, efectivo y económico. Las aplicaciones son:

- Gestión de ventas
- Control de servicios
- Localiza
- Localización vehicular
- Control de entregas
- Control de rondas
- Rutas seguras



Avantel®



## Beneficios de la red iDEN y la Comunicación Inmediata

Gracias a la tecnología iDEN, Avantel es un aliado estratégico para su empresa por la calidad, economía y eficiencia que le ofrece. Estos son los principales beneficios:

- Comunicación de radio, teléfono y datos en un solo dispositivo móvil.
- Control de la operación de su empresa desde su dispositivo móvil.
- Comunicación en menos de un segundo.
- Suministro de aplicaciones móviles especializados.
- Comunicación Inmediata hasta con 3.000 personas simultáneamente.
- El cobro de la Comunicación Inmediata y de la telefonía móvil corresponde únicamente a los segundos que consume, sin aproximaciones.



*Avantel*<sup>®</sup>

¿Cómo le gustaría usar el sistema de Comunicación Inmediata?  
¿Utilizaría la Comunicación Inmediata para usos personales?  
Comparta su opinión con nosotros.

» *Solicite una*  
**CONSULTORÍA**