



NORMAS DE COEXISTENCIA DE REDES INALÁMBRICAS EN LA ULA

Aprobadas por el Directorio del Consejo de Computación Académica en su sesión ordinaria celebrada el día 02.11.06.

PROPÓSITO

Lo que se pretende al definir y establecer las normas mínimas de coexistencia de redes inalámbricas en la Universidad de Los Andes es garantizar la operación más eficaz y eficiente de las comunicaciones a través de este medio.

Por la naturaleza y desarrollo de las comunicaciones inalámbricas, especialmente las redes inalámbricas que hacen uso del espectro de radio frecuencias en las bandas **libres ISM** (*Industrial, Scientific and Medical*) de 2.4 GHz y 5 GHz., demandan un altísimo nivel de cooperación, colaboración, coordinación y compromiso entre los distintos usuarios del servicio, en nuestro caso, entre RedULA como proveedor y administrador de los recursos de acceso a la red y los distintos usuarios y dependencias de la Institución que requieran y hagan uso del servicio, a fin de garantizar niveles óptimos de seguridad e interoperabilidad que permitan aprovechar e incrementar sus beneficios.

Estas normas mínimas de coexistencia se encuentran sujetas a revisiones y actualizaciones de acuerdo a nuevas realidades tecnológicas.

NORMAS DE COEXISTENCIA

- 1 El servicio de redes inalámbricas de la Universidad de Los Andes hace uso del espectro de radio frecuencias en las bandas **libres ISM** (*Industrial, Scientific and Medical*) de 2.4 GHz. y 5 GHz. para interconectar equipos y componentes a la red cableada que permiten el acceso a RedULA y en consecuencia a las redes externas como Internet e Internet2, entre otras.
- 2 El servicio de redes inalámbricas de la Universidad de Los Andes, está destinado a brindar a la comunidad de la Institución, acceso a RedULA con fines académicos o administrativos, en un todo de acuerdo con el propósito fundamental de la Universidad.



- 3 El servicio de redes inalámbricas de la Universidad de Los Andes, administrado por RedULA, esta compuesto por las siguientes redes:
- **La Red Metropolitana Inalámbrica:** es la plataforma de red que permite garantizar el servicio de conectividad a RedULA y a Internet a aquellas dependencias a las que resulta imposible o excesivamente costoso atenderlas a través de algún medio guiado o cableado (por razones geográficas, distancias, escasos recursos de la dependencia, inexistencia de canalizaciones subterráneas o aéreas, por lo traumático o complicado de la instalación, entre otras).
 - **La Red Inalámbrica de respaldo:** es la plataforma de red que permite brindar un servicio de soporte, respaldo o seguridad a la red troncal principal de fibra óptica ante cualquier situación de contingencia o falla de la misma.
 - **La Red Inalámbrica “Territorio Digital ULA”:** es la plataforma de red que brinda acceso móvil para cualquier usuario de los servicios de teleinformación de la Universidad de Los Andes en áreas públicas o colectivas como bibliotecas, salas de lectura, auditorios, cafetines, plazas y patios.
 - **Las Redes Inalámbricas complementarias o servicio de cortesía:** son redes internas que se contemplan de manera opcional o complementaria en algunos proyectos de redes (nuevas redes o actualizaciones tecnológicas) en los que existan áreas de uso colectivo a cubrir como salas de reuniones, salas de trabajo o lectura, o dependencias en las que por la naturaleza de su trabajo albergan muchos usuarios en tránsito.
- 4 RedULA, como la dependencia encargada de mantener y administrar los servicios de red, se reserva la prioridad y privilegio de uso y administración del servicio de redes inalámbricas que hace uso de las bandas **libres ISM** para los fines expuestos en el punto 2 y para las áreas o servicios descritos en el punto 3.
- 5 El usuario del servicio de redes inalámbricas de la Universidad de Los Andes debe entender que por la naturaleza propia de las bandas de uso **libre ISM**, las redes inalámbricas son altamente vulnerables entre sí, esto quiere decir que de no encontrarse correctamente configuradas pueden causarse problemas serios de interferencia e interoperabilidad entre ellas impidiendo su correcto funcionamiento de manera global. Por ello, RedULA deberá conocer la ubicación, configuración y especificaciones técnicas de cualquier equipo o servicio de redes inalámbricas a fin de optimizar su uso, especialmente aquellos equipos que se conectan a los servicios de RedULA.
- 6 El servicio de redes inalámbricas que hace uso de las bandas **libres ISM** es utilizado principalmente para acceso y navegación web. Aquellos servicios críticos, como sistemas administrativos o sistemas que



VICERRECTORADO ACADEMICO
Consejo de Computación Académica (CCA)
Red de Datos de la ULA (RedULA)
Telf. 0274-2401128. FAX 0274- 2401295
Mérida-Venezuela

contengan información institucionalmente sensible y/o confidencial, deberán utilizar protocolos de seguridad correctamente configurados.

- 7 RedULA recomienda que las redes inalámbricas en las bandas de uso **libre ISM** no sean consideradas un sustituto de las conexiones de redes cableadas. RedULA las considera como una solución complementaria o un servicio de cortesía.
- 8 Los equipos que brindan servicio de redes inalámbricas conectados a RedULA, se encuentran sujetos a las mismas reglas y políticas de administración y seguridad que se aplican a todos los dispositivos electrónicos de comunicación de la red cableada.
- 9 Las autoridades académicas y administrativas y de manera específica RedULA y el Consejo de Computación Académica, deben difundir estas políticas entre los usuarios de los recursos y bienes informáticos.
- 10 Lo no previsto en estas normas, así como futuras actualizaciones requeridas por nuevas realidades tecnológicas, será discutido y decidido por el Consejo de Computación Académica a proposición de RedULA.

Prof. Rafael Calderón Moros
Coordinador RedULA