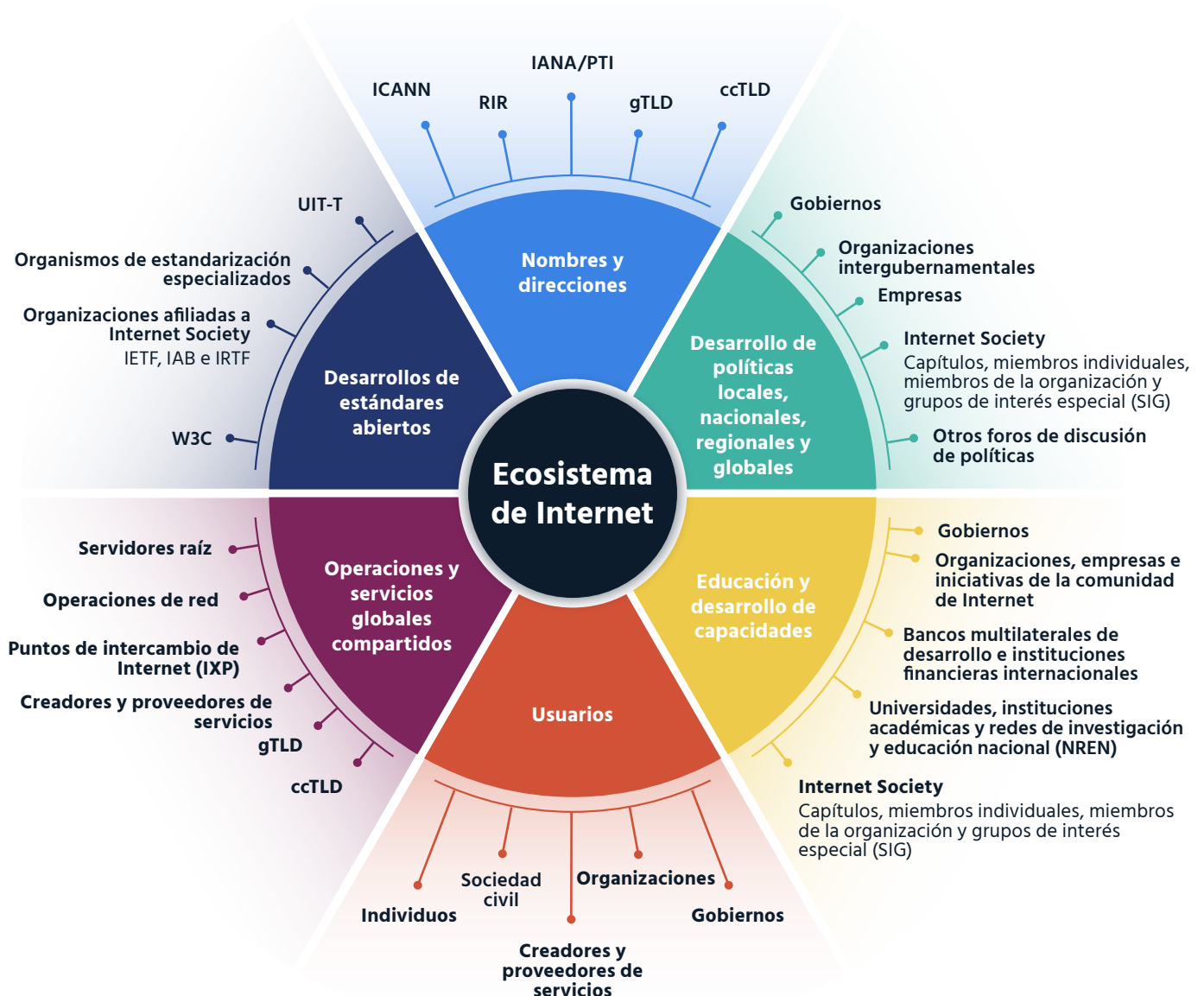


El ecosistema de Internet

Internet es exitosa en gran parte debido a su modelo único: propiedad global compartida, desarrollo de estándares abiertos y procesos de acceso libre para el desarrollo de políticas y tecnología.

Internet ha disfrutado de un éxito sin precedentes gracias a su modelo abierto, transparente y colaborativo. El modelo se basa en procesos que son locales, ascendentes y accesibles para los usuarios alrededor del mundo.

Obtenga más información en [internetsociety.org](https://www.internetsociety.org)



Nota: Las siguientes definiciones no constituyen una lista exhaustiva sino que proporcionan una comprensión general de los conceptos clave.

El ecosistema de Internet

La sociedad civil es una comunidad muy diversa de organizaciones establecidas sin fines de lucro que sirven a intereses individuales, grupales y comunitarios. Los grupos de la sociedad civil de Internet incluyen, entre otros, comunidades de base, medios de comunicación, jóvenes, género, pueblos indígenas, grupos de expertos, grupos de educación e investigación u otros grupos.

Los dominios de nivel superior de código de país (ccTLD) se operan de acuerdo con las políticas del país o territorio involucrado. www.iana.org/domains/root/db

Los registros de los dominios de nivel superior genéricos (gTLD) operan los gTLD patrocinados y no patrocinados según las políticas de ICANN. www.iana.org/domains/root/db

Los gobiernos a nivel nacional, estatal y local, y sus reguladores, tienen roles en el establecimiento de políticas relacionadas con Internet, incluido el desarrollo y acceso a la infraestructura, la digitalización de la economía y la sociedad, la ciberseguridad y la protección de datos y privacidad.

Los proveedores de infraestructura invierten y construyen la infraestructura física de Internet que permite a los operadores de redes brindar acceso a Internet a los usuarios. Incluyen empresas, organizaciones y consorcios que construyen y operan cables submarinos, redes terrestres, redes satelitales, torres celulares, puntos de intercambio de Internet (IXP), redes de entrega de contenido (CDN) y centros de datos.

Las organizaciones intergubernamentales (IGO) incluyen, entre otros, las Naciones Unidas; organismos regionales como la Unión Africana (UA), la Telecomunidad de Asia y el Pacífico (APT), la Unión de Telecomunicaciones del Caribe (CTU), la Unión Europea (UE), la Organización de los Estados Americanos (OEA); y foros de políticas como la Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) y la

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Los respectivos gobiernos miembros coordinan las políticas relacionadas con las telecomunicaciones e Internet a través de estas organizaciones.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es la agencia especializada de las Naciones Unidas para las telecomunicaciones. La UIT asigna el espectro de radio global y las órbitas de los satélites (UIT-R), desarrolla los estándares técnicos que aseguran que las redes y tecnologías de telecomunicaciones se interconecten sin problemas (UIT-T) y se esfuerza por mejorar el acceso a las TIC de las comunidades desatendidas en todo el mundo (UIT-D). www.itu.int

La Junta de Arquitectura de Internet (IAB) está constituida como comité del Grupo de trabajo de ingeniería de Internet (IETF) y como organismo asesor de Internet Society. Sus responsabilidades incluyen la supervisión de la arquitectura de las actividades del IETF, la supervisión y apelación del proceso de estándares de Internet, la designación del editor de solicitudes de comentarios (RFC) y la gestión de los registros de parámetros de protocolo del IETF. www.iab.org

La Autoridad de Números Asignados en Internet (IANA) es responsable de las funciones administrativas relacionadas con la raíz del sistema de nombres de dominio (DNS), el direccionamiento del protocolo de Internet y otros recursos del protocolo de Internet. Estas funciones las llevan a cabo los Identificadores Técnicos Públicos (PTI), una filial de la Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (ICANN). www.iana.org

Las Organizaciones e Iniciativas de la Comunidad de Internet promueven, brindan e invierten en educación y desarrollo de capacidades en Internet. Las organizaciones incluyen, entre otras, a los Registros Regionales de Internet (RIR),



El ecosistema de Internet

la Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (ICANN), el Centro de Recursos de Inicio de Red (NSRC), los puntos de intercambio de Internet (IXP), los operadores de red, los proveedores y las empresas tecnológicas. Las iniciativas incluyen, entre otras, el Fondo de habilidades digitales EQUALS y las Normas mutuamente acordadas para la seguridad de enrutamiento (MANRS).

La Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (ICANN) es responsable de administrar y supervisar la coordinación del sistema de nombres de dominio (DNS) de Internet y sus identificadores únicos, como las direcciones de protocolo de Internet (IP). ICANN es una corporación de beneficio público sin fines de lucro con una comunidad global de participantes y supervisa a la Autoridad de Números Asignados en Internet (IANA). www.icann.org

El Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF) es un organismo de estándares de Internet que involucra a una comunidad global de diseñadores, operadores, proveedores e investigadores de redes para desarrollar estándares abiertos a través de procesos abiertos. El IETF adopta notas y especificaciones técnicas y organizativas sobre Internet en forma de series de documentos RFC. Internet Society apoya al IETF a través de una variedad de programas y el establecimiento de IETF LLC, la entidad administrativa que apoya al IETF, a la Junta de Arquitectura de Internet (IAB) y al Grupo de Trabajo de Investigación de Internet (IRTF). www.ietf.org

Los puntos de intercambio de Internet (IXP) en los niveles regionales y nacionales proporcionan la infraestructura física que permite que los operadores de redes intercambien el tráfico de Internet entre sus redes mediante acuerdos mutuos de intercambio de tráfico (peering). Los IXP mejoran la resistencia, estabilidad, eficiencia y calidad de las redes.

El Foro de Gobernanza de Internet (IGF), convocado por el Secretario General de las Naciones Unidas en 2006, es un foro global de múltiples partes interesadas para el diálogo sobre temas de gobernanza de Internet. El IGF funciona como un proceso de un año con reuniones anuales y actividades entre sesiones. Este proceso es coordinado por el Grupo Asesor de Múltiples Partes Interesadas y la Secretaría del IGF. El IGF ha desencadenado una serie de iniciativas de IGF nacionales, regionales y juveniles. Su trabajo colectivo y cooperación son facilitados por la Secretaría del IGF. www.intgovforum.org

El Grupo de trabajo de investigación de Internet (IRTF) promueve la investigación relevante para la evolución de la Internet futura mediante la creación de grupos de investigación enfocados y de largo plazo que trabajan en temas relacionados con los protocolos, las aplicaciones, la arquitectura y la tecnología de Internet. El IRTF complementa el trabajo del Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF). www.irtf.org

Internet Society es una organización sin fines de lucro que empodera a las personas para que mantengan a Internet como una fuerza para el bien: abierta, globalmente conectada, segura y confiable. A través de miembros, capítulos, grupos de interés especial y socios, son el centro de la red global más grande de personas y organizaciones que trabajan para construir una Internet para todos. www.internetsociety.org

Los Bancos Multilaterales de Desarrollo y las Instituciones Financieras Internacionales brindan financiamiento y asistencia técnica a los estados miembros para promover el acceso y uso de Internet para el desarrollo socioeconómico. Esto incluye el apoyo de la educación relacionada con Internet y la capacidad de crear iniciativas.



El ecosistema de Internet

Los operadores de redes son personas y entidades que gestionan la infraestructura de red, que proporciona a los usuarios el acceso a Internet. Los Grupos de Operadores de Redes (NOG) regionales y nacionales brindan oportunidades de colaboración y consulta para los operadores.

Otros foros de discusión de políticas incluyen, entre otros, el Foro Europeo de Internet (EIF) y el Foro Económico Mundial (WEF), así como foros consultivos nacionales e iniciativas dirigidas por asociaciones industriales y la sociedad civil.

Los Identificadores Técnicos Públicos (PTI) comenzaron a realizar funciones de la Autoridad de Números Asignados de Internet (IANA) en octubre de 2016. Los PTI son responsables de los aspectos operativos de la coordinación de los identificadores únicos de Internet, incluida la raíz del sistema de nombres de dominio (DNS) y el direccionamiento del protocolo de Internet (IP); y mantiene muchos de los códigos y números utilizados en los protocolos de Internet en coordinación con el Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF). pti.icann.org

Los Registros Regionales de Internet (RIR) supervisan el registro y la asignación de recursos numéricos de Internet dentro de una región en particular. Cada RIR es miembro de la Organización de Recursos Numéricos (NRO), que actúa como organismo coordinador de los RIR. Los cinco RIR son: el Centro de Información de Redes Africanas (AFRINIC), el Centro de Información de Redes de Asia Pacífico (APNIC), el Registro de números de Internet de América del Norte (ARIN), el Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe (LACNIC) y el Centro de Coordinación de Red de RIPE (RIPE NCC). www.nro.net

Los servidores raíz publican de manera confiable el contenido de un pequeño archivo llamado archivo de zona raíz en Internet. Este archivo se encuentra en la cúspide de una base de datos

jerárquica distribuida denominada sistema de nombres de dominio (DNS), que utilizan casi todas las aplicaciones de Internet para traducir nombres legibles por humanos como www.internetsociety.org en nombres legibles por máquinas. La web, el correo electrónico y otros servicios de Internet utilizan el DNS. www.root-servers.org

Los creadores/proveedores de servicios proporcionan aplicaciones y plataformas de software que permiten la entrega de contenido y servicios en Internet. Incluyen, entre otros, plataformas de desarrollo de aplicaciones móviles, plataformas de medios sociales, plataformas de pago y comercio electrónico, proveedores de servicios en la nube y empresas de ciberseguridad.

Los organismos de normalización especializados se centran en normas especializadas; algunos desempeñan papeles clave en Internet. Estas organizaciones incluyen, entre otras, 3GPP, ETSI, Identity Commons, IEEE Standards Association, ISO ANSI, Liberty Alliance Project, OASIS, Open Source Communities y W3C.

Las universidades, las instituciones académicas y las redes nacionales de investigación y educación (NREN) desempeñan un papel fundamental en la educación de estudiantes, ejecutivos de empresas y legisladores sobre Internet. También realizan prototipos y muestran soluciones de hardware y software que benefician a Internet.

Entre los usuarios se encuentran personas y organizaciones que usan Internet o proporcionan contenido y servicios a otros en Internet.

World Wide Web Consortium (W3C) es una comunidad global donde las organizaciones miembros, un personal de tiempo completo y el público trabajan juntos para desarrollar estándares abiertos para la web. www.w3.org

