|  |
| --- |
| **Recomendación UIT-R V.665-3**  **(08/2015)** |
| **Unidad de intensidad de tráfico** |
| **Serie V**  **Vocabulario y cuestiones afines** |

Prólogo

El Sector de Radiocomunicaciones tiene como cometido garantizar la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas por todos los servicios de radiocomunicaciones, incluidos los servicios por satélite, y realizar, sin limitación de gamas de frecuencias, estudios que sirvan de base para la adopción de las Recomendaciones UIT-R.

Las Conferencias Mundiales y Regionales de Radiocomunicaciones y las Asambleas de Radiocomunicaciones, con la colaboración de las Comisiones de Estudio, cumplen las funciones reglamentarias y políticas del Sector de Radiocomunicaciones.

# Política sobre Derechos de Propiedad Intelectual (IPR)

La política del UIT‑R sobre Derechos de Propiedad Intelectual se describe en la Política Común de Patentes UIT‑T/UIT‑R/ISO/CEI a la que se hace referencia en el Anexo 1 a la Resolución UIT‑R 1. Los formularios que deben utilizarse en la declaración sobre patentes y utilización de patentes por los titulares de las mismas figuran en la dirección web <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/es>, donde también aparecen las Directrices para la implementación de la Política Común de Patentes UIT‑T/UIT‑R/ISO/CEI y la base de datos sobre información de patentes del UIT‑R sobre este asunto.

|  |  |
| --- | --- |
| Series de las Recomendaciones UIT-R  (También disponible en línea en <http://www.itu.int/publ/R-REC/es>) | |
| **Series** | Título |
| **BO** | Distribución por satélite |
| **BR** | Registro para producción, archivo y reproducción; películas en televisión |
| **BS** | Servicio de radiodifusión (sonora) |
| **BT** | Servicio de radiodifusión (televisión) |
| **F** | Servicio fijo |
| **M** | Servicios móviles, de radiodeterminación, de aficionados y otros servicios por satélite conexos |
| **P** | Propagación de las ondas radioeléctricas |
| **RA** | Radio astronomía |
| **RS** | Sistemas de detección a distancia |
| **S** | Servicio fijo por satélite |
| **SA** | Aplicaciones espaciales y meteorología |
| **SF** | Compartición de frecuencias y coordinación entre los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo |
| **SM** | Gestión del espectro |
| **SNG** | Periodismo electrónico por satélite |
| **TF** | Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias |
| **V** | **Vocabulario y cuestiones afines** |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| ***Nota****: Esta Recomendación UIT-R fue aprobada en inglés conforme al procedimiento detallado en la  Resolución UIT-R 1.* |

*Publicación electrónica*

Ginebra, 2016

© UIT 2016

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

RECOMENDACIÓN UIT-R V.665-3

Unidad de intensidad de tráfico

(1986-1990-2000-2015)

**Rec. UIT-R V.665-2**

Cometido

Esta Recomendación define la variable «intensidad de tráfico» y su unidad: el erlang (E).

Palabras clave

Intensidad de tráfico, erlang

Recomendaciones de la UIT relacionadas

Recomendación UIT-R V.430-4 Empleo del sistema internacional de unidades (SI)

Recomendación UIT-R V.431-8 Nomenclatura de las bandas de frecuencias y de las longitudes de onda empleadas en telecomunicaciones

Recomendación UIT-R V.573-6 Vocabulario de radiocomunicaciones

Recomendación UIT-R V.574-5 Uso del decibelio y del neperio en telecomunicaciones

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

*a)* que en los textos del UIT-T sobre explotación y tarificación en el servicio telefónico, así como en los textos del UIT‑R sobre transmisiones radiotelefónicas (por ejemplo, los sistemas de relevadores radioeléctricos de telefonía y servicio móvil marítimo radiotelefónico), se habla de la «intensidad de tráfico» y de la unidad en que se expresa y, que con el desarrollo de las telecomunicaciones, cada vez se utilizarán más esta magnitud y su unidad;

*b)* que las definiciones de la variable «intensidad de tráfico» y su unidad, el «erlang», figuran en la Recomendación UIT‑T E.600 y se reproducen más adelante,

recomienda

**1** que, para las necesidades de las telecomunicaciones, se apliquen las definiciones siguientes:

**intensidad de tráfico**: La intensidad de tráfico instantánea en un conjunto de órganos[[1]](#footnote-1) es el número de órganos ocupados en un instante dado.

NOTA 1 – Pueden calcularse momentos estadísticos para un periodo de tiempo dado; por ejemplo, la intensidad de tráfico media  está relacionada con la intensidad de tráfico instantánea *A*(*t*) por la siguiente expresión:



En las aplicaciones, el término intensidad de tráfico generalmente se emplea en este sentido de intensidad de tráfico media.

NOTA 2 – La intensidad de tráfico equivale al producto de la tasa de llegadas por el tiempo medio de ocupación.

NOTA 3 – La unidad de intensidad de tráfico empleada habitualmente es el erlang cuyo símbolo es E.

**erlang**: unidad de intensidad de tráfico, cuyo símbolo es E. Un erlang es la intensidad de tráfico en un conjunto de órganos, cuando sólo uno de ellos está ocupado.

NOTA – El CCIF dio en 1946 el nombre de «erlang» a la unidad de tráfico, en honor del matemático danés A. K. Erlang (1878‑1929), que fue el fundador de la teoría del tráfico en telefonía.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Con el término «órgano» se designa cualquier entidad identificable material o conceptualmente cuya utilización y estado puedan determinarse sin ambigüedad en cualquier instante (por ejemplo, un circuito de telecomunicaciones, un conmutador, una línea de abonado, etc.). [↑](#footnote-ref-1)