

RECOMENDACIÓN 375-2

**EMISIONES DE FRECUENCIAS PATRÓN Y DE SEÑALES HORARIAS
EN NUEVAS BANDAS DE FRECUENCIAS**

(Cuestión 2/7)

(1959-1963-1966-1982)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que para numerosas aplicaciones se requiere una sincronización mundial del tiempo con una incertidumbre inferior a 1 ms;
- b) que se han realizado comparaciones de frecuencias de gran precisión, a escala intercontinental, mediante la utilización de emisiones de una frecuencia estable en la banda 4;
- c) que son posibles las comparaciones del tiempo con una precisión de 1 μ s aproximadamente a distancias de más de 2000 km empleando señales de impulsos transmitidas por la onda de superficie;
- d) que las transmisiones con visibilidad directa en las bandas 8 y 9 y las señales transmitidas principalmente por la onda de superficie en la banda 5, constituyen un medio de difusión de las señales horarias y de las frecuencias patrón;
- e) que se han logrado comparaciones precisas continentales e intercontinentales de la frecuencia y del tiempo mediante la utilización de satélites;
- f) que pueden desarrollarse nuevos métodos para las comparaciones del tiempo y de la frecuencia mediante la utilización de las técnicas láser,

RECOMIENDA, POR UNANIMIDAD:

1. Que se publiquen los resultados y los métodos de medida sobre la inestabilidad de fase a lo largo de los trayectos en las bandas 4 y 5.
2. Que se aprovechen las posibilidades que ofrecen los sistemas de navegación mediante emisiones de impulsos propagados por la onda de superficie, con objeto de conseguir una sincronización de tiempo intercontinental y si es posible, mundial.
3. Que se utilicen lo más posible las estaciones adecuadas existentes en las bandas 5 y 6 para la difusión de las frecuencias patrón, estabilizándose sus frecuencias portadoras con suma precisión.
4. Que se usen en la mayor medida posible las estaciones de radiodifusión sonora de modulación de frecuencia y las estaciones de televisión existentes en las bandas 8 y 9 para la difusión de las frecuencias patrón y de las señales horarias que puedan agregarse a la modulación actual o que puedan utilizar esta misma (incluyendo la modulación de la subportadora), sin perturbar el programa normal.
5. Que los sistemas por satélite no dedicados específicamente al servicio de frecuencias patrón y de señales horarias se diseñen de tal manera que comprendan, en la medida de lo posible, información sobre las frecuencias patrón y las señales horarias o que permitan la transmisión de señales horarias.
