



**Centro de Investigaciones Ópticas**

*Más de 40 años de Investigación en Ciencia y Tecnología*



## HACIA UNA NUEVA HISTORIA DEL LÁSER

**Dr. Mario Gallardo**

**Dr. Mario Garavaglia**

***Fecha: martes 12 de noviembre***

***Hora: 11:00***

La historia escrita del Láser que finaliza en 1960, encierra pormenores determinantes de una forma “non-santa” de llevar cabo, aun por científicos de alto vuelo, una investigación que finalizó con la aparición del Rayo LÁSER rojo de Rubí, en manos Mainmam. Los esfuerzos de Importantes Universidades asociadas con grandes Empresas Americanas se vieron frustrados en ese momento, aunque desde el punto de vista económico poseer la patente de tal buscado resultado, compensó su inescrupuloso proceder. El dicho factor económico, sumado al impacto que causó tal aparición más la casi desenfrenada tarea de encontrar otros láseres, no tuvo en cuenta un sin número de importantes experimentos científicos anteriores y de nuevas y determinantes definiciones. Pero hoy, viejos y nuevos aportes de información se dan a conocer para preguntarse, si no debemos replantear la Historia del Láser

El comentario conclusivo de H. Rubens y F. Kurlbaum sobre la fórmula de la irradiancia del cuerpo negro (1900). ¿En qué queda el Criterio de Verdad científica? A. Einstein y la emisión estimulada de radiación (1917). Conclusiones de Ch. Führtbauer y R. Ladenburg (1924) y la inversión de población. En sus trabajos E. Gaviola (1928) observó inversión de población entre niveles de energía del mercurio y ¿habrá observado la amplificación de luz? Comentarios de A. E. Siegman (1968) sobre los trabajos de Gaviola. Los trabajos de V. Fabrikant (1940) y sus intentos por amplificar la por entonces única línea espectral conocida del Cs (388,8610 nm). Ch. Townes fue pionero en obtener amplificación en la molécula de amoniaco. Ch. Townes completó el análisis espectral del Cs (1961) y, luego, G. Gould obtuvo amplificación en Cs (1962). Comparación final de los modelos experimentales de Gaviola, de Fabrikant y de Townes. Comentario final sobre trabajos que refuerzan la idea de que Gaviola pudo haber obtenido amplificación en el mercurio (2008).

**Cno. Centenario y 506, Gonnet (1897), La Plata, Buenos Aires, Argentina.**

**Tels: +54 221 484 0280/ 2957/ 471 5249**

**e-mail: [difusion@ciop.unlp.edu.ar](mailto:difusion@ciop.unlp.edu.ar)**

**web: [www.ciop.conicet.gov.ar/](http://www.ciop.conicet.gov.ar/)**