

**Pulido hidrodinámico determinístico**  
**Elfego G. Ruíz Schneider**  
[elfego@astroscu.unam.mx](mailto:elfego@astroscu.unam.mx) (IA UNAM)

## Resumen

Este proyecto se enfoca en una herramienta de pulido hidrodinámico desarrollada en el IAUNAM para el pulido de superficies con calidad óptica, en especial lentes, espejos planos y superficies de forma libre, aunque sus aplicaciones se pueden extender a muchas otras áreas, tales como el pulido de semiconductores, pulido de moldes de óptica pequeña para producción en serie, etc.

El objetivo de esta tecnología es el pulido con calidad óptica, matemáticamente perfectas, en particular el pulido de grandes superficies para uso astronómico. A la fecha se cuenta con 6 patentes. El software desarrollado para HyDRa ya cuenta con un prototipo ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Se cuenta también con un prototipo funcional que permite pulir superficies ópticas de forma determinística, así como una serie de paquetes de software para la obtención de mapas de error y trayectorias de pulido, control de parámetros que hacen determinístico el pulido de la HyDRa.