



## Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Física

*Tutor/a:* Fernando Arias de Saavedra Alías

*Departamento y Área de Conocimiento:* Física Atómica, Molecular y Nuclear

Física Atómica, Molecular y Nuclear

*Cotutor/a:* Enrique Buendía Ávila.....

*Departamento y Área de Conocimiento:* Física Atómica, Molecular y Nuclear

Física Atómica, Molecular y Nuclear

*Título del Trabajo:*

Hibridación de orbitales y grupo simétrico en moléculas

*Tipología del Trabajo:* Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del grado, a partir de material ya disponible en los Centros.

*Breve descripción del trabajo:*

La hibridación de orbitales es uno de los mecanismos más sencillas de entender como los estados atómicos, que tienen simetría esférica, se adaptan a las simetrías impuestas por la distribución atómica en una molécula concreta. La geometría de una molécula dada depende de la habilidad de algunos de los átomos que la constituyen para combinar de forma adecuada (hibridar) los estados monoparticulares menos ligados de la configuración correspondiente a su estado fundamental.

El objetivo es analizar las posibilidades de hibridación de los átomos a lo largo de la tabla periódica para conseguir adaptarse a las simetrías más sencillas que encontramos en el mundo de las moléculas.

*A rellenar sólo en el caso que el alumno sea quien realice la propuesta de TFG*

*Alumno/a propuesto/a:*

Granada, 14 de Junio

2013