



## ANNUAL REPORT RESEARCH PLAN (R.D. 99/2011)

### Doctoral Student Information

**Surname**.....García Martínez .....

**Name**.....Noel Alberto ..... **ID Number.** .....50895415A .....

**Phone**.....637140070.....**mail**.....noel.aberto.garcia@gmail.com.....

### RESEARCH PLAN INFORMATION

**Doctoral Program**... Nanociencia y Nanotecnología .....

**Research line**

.....

**Project title** .....Functionalized Bilayer Graphene for Quantum Technologies .....

.....

### Director/ Co-directors:

1.- Surname, Name..... Fernández-Rossier, Joaquín ..... ID.Number: ... 00832982Z .....

Department/Institute:..Departamento de Física Aplicada... Institution: ... Universidad de Alicante..

2.- Surname, Name.....ID. Number.....

Department/Institute:.....Institution: .....

3.- Surname, Name.....ID Number: .....

Department/Institute:.....Institution: .....

### Tutor

Surname, Name... Fernández-Rossier, Joaquín ..... ID Number: ... 00832982Z .....

Department/Institute:...Departamento de Física Aplicada . Institution: ...Universidad de Alicante ...



## REPORT

### JUSTIFICATION REPORT

La investigación de Noel García ha transcurrido de acuerdo con lo previsto. El estudiante ha escrito una serie de librerías para construir Hamiltonianos de graphene (y sistemas relacionados) y calcular sus propiedades topológicas resultando en la publicación:

**Quantum spin Hall phase in multilayer graphene**

Authors: N. A. Garcia-Martinez, J. L. Lado, J. Fernandez-Rossier

arXiv:1503.06736

Journal ref: Phys. Rev. B 91, 235451 (2015)

doi 10.1103/PhysRevB.91.235451

### REPORT

☐ Positive

☐ Negative

Signature:

Signature:

Signature:

In...Alicante..., at ...5.../ ...abril.../...2016.....