

**Título:** GEOMETRIA K-SIMPLECTICA Y K-COSIMPLECTICA. APLICACIONES A LAS TEORIAS CLASICAS DE CAMPOS.

**Nombre:** MERINO GAYOSO, EUGENIO

**Universidad:** Universidad de Santiago de Compostela

**Fecha de lectura:** 01/01/1997

**Programa de doctorado:** DESCONOCIDO

**Dirección:**

> **Director:** SALGADO SECO MODESTO R.

**Tribunal:**

> **presidente:** CORDERO REGO LUIS A.

> **secretario:** MARRERO GONZALEZ JUAN CARLOS

> **vocal:** HERVELLA TORRON LUIS M.

> **vocal:** MANUEL DE LEÓN RODRÍGUEZ

> **vocal:** R. RODRIGUES PAULO

**Descriptores:**

> MATEMATICAS

> GEOMETRIA DIFERENCIAL

> GEOMETRIA

**El fichero de tesis** no ha sido incorporado al sistema.

**Resumen:** EL OBJETIVO DE LA PRIMERA PARTE DE LA MEMORIA ES RECAPITULAR Y UNIFICAR LAS DESCRIPCIONES GEOMETRICAS DE LAS ESTRUCTURAS INTRODUCIDAS A PARTIR DE LOS MODELOS EN LOS FIBRADOS K-TANGENTES Y K-COTANGENTES Y SE ESTABLECE LA FORMA EN QUE ESTAS ESTRUCTURAS GEOMETRICAS PERMITEN OBTENER LAS ECUACIONES DE EULER-LAGRANGE ASOCIADAS A UN LAGRANGIANO  $L$  Y LAS ECUACIONES DE HAMILTON ASOCIADAS A UN HAMILTONIANO  $H$ . EN LA SEGUNDA PARTE DE LA MEMORIA SE ESTUDIA LA GEOMETRIA DE LOS FIBRADOS K-TANGENTES Y K-COTANGENTES ESTABLES OBTENIENDO LAS DEFINICIONES DE ESTRUCTURA K-COSIMPLECTICA Y DE ESTRUCTURA CASI K-TANGENTE ESTABLE SOBRE UNA VARIEDAD  $M$  DE DIMENSION  $K(N + 1) + N$ . A PARTIR DE ESTAS ESTRUCTURAS GEOMETRICAS SE DA UNA DESCRIPCION INTRINSECA DE LAS ECUACIONES DE CAMPO EN LOS FORMALISMOS LAGRANGIANO Y HAMILTONIANO.

