

**Título:** OBTENCION Y PROPIEDADES FISICOQUIMICAS DE ALEACIONES AMORFAS DE HIERRO.

**Nombre:** GONZALEZ BONOME MANUEL JOSE

**Universidad:** Universidad de Santiago de Compostela

**Fecha de lectura:** 01/01/1993

**Programa de doctorado:** DESCONOCIDO

**Dirección:**

> **Director:** Manuel Arturo López Quintela

**Tribunal:**

> **presidente:** JULIO CASADO LINAREJOS

> **secretario:** JOSÉ RIVAS REY

> **vocal:** JOSÉ MARÍA LEAL VILLALBA

> **vocal:** WILHELM KNOCHE

> **vocal:** IÑIGUEZ DE LA TORRE Y BAYO JOSE IGNACIO

**Descriptor:**

> FISICA

> QUIMICA FISICA

> PULVIMETALURGIA

> CIENCIAS TECNOLOGICAS

> TECNOLOGIA METALURGICA

> QUIMICA DE COLOIDES

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

**Resumen:** LA PRESENTE INVESTIGACION SE ENMARCA DENTRO DEL ESTUDIO DE METODOS PARA LA OBTENCION POR REDUCCION/PRECIPITACION EN DISOLUCION, DE DIFERENTES ALEACIONES DE HIERRO QUE PRESENTAN PROPIEDADES MAGNETICAS BLANDAS TALES COMO FE-NI, FE-B Y FE-CO-B PARA SU EMPLEO EN LA ELECTRONICA Y MICROELECTRONICA DE ALTA FRECUENCIA. DENTRO DE CADA ALEACION SE HAN ESTUDIADO LOS PARAMETROS DE LA OBTENCION QUE INFLUYEN DE MANERA MAS NOTORIA EN LAS PROPIEDADES FISICOQUIMICAS EN GENERAL Y MAGNETICAS EN PARTICULAR DE LOS MATERIALES OBTENIDOS. EN PARTICULAR SE HA PRESTADO ESPECIAL ATENCION A LA INFLUENCIA QUE LA ESTRUCTURA AMORFO/CRISTALINA Y EL TAMAÑO DE LAS PARTICULAS OBTENIDAS EJERCEN EN LAS PROPIEDADES FINALES. SE HAN CENTRADO LOS

ESFUERZOS EN EL ESTUDIO DE LOS MATERIALES AMORFOS YA QUE PRESENTAN BAJAS PERDIDAS POR HISTERESIS Y SU RESISTIVIDAD ES APROXIMADAMENTE TRES VECES MAS ALTA QUE LA DE SUS EQUIVALENTES CRISTALINOS.

POR ULTIMO SE HA ABORDADO LA POSIBILIDAD DE UTILIZAR MICROEMULSIONES PARA CONTROLAR EL TAMAÑO FINAL DE LAS PARTICULAS, INTENTANDO ENCONTRAR LAS CONDICIONES OPTIMAS PARA LOGRAR MATERIALES MAGNETICOS DE ALTAS PRESTACIONES.