



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar DOI - REBID - Mendeley -
 DIALNET - ROAD - ORCID

Title: Producción y caracterización de películas delgadas de Aluminio como electrodos para biosensores

Authors: Lizbeth MELO-MAXIMO, Abril MURILLO-SANCHEZ, Olimpia SALAS-MARTINEZ, Brenda GARCIA-FERRERA, Dulce MELO-MAXIMO, Joaquin OSEGUERA-PEÑA

Editorial label ECORFAN: 607-8324
 BCIE Control Number: 2016-01
 BCIE Classification (2016): 221116-0101

Pages: 10
 RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.

244 – 2 Itzopan Street
 La Florida, Ecatepec Municipality
 Mexico State, 55120 Zipcode
 Phone: +52 | 55 6159 2296
 Skype: ecorfan-mexico.s.c.
 E-mail: contacto@ecorfan.org
 Facebook: ECORFAN-México S. C.
 Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings

Bolivia	Honduras	China	Nicaragua
Cameroon	Guatemala	France	Republic of the Congo
El Salvador	Colombia	Ecuador	Dominica
Peru	Spain	Cuba	Haití
Argentina	Paraguay	Costa Rica	Venezuela
Czech Republic			

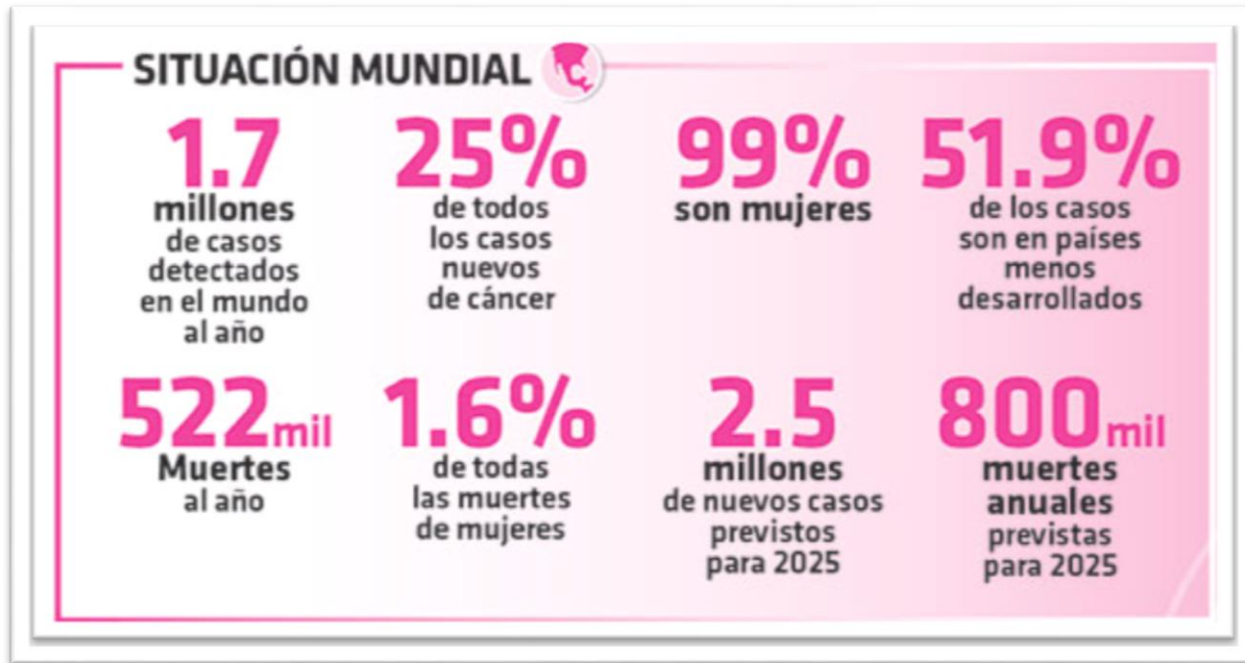
Contenido

- Introducción
- Metodología
- Resultados
- Anéxos
- Conclusiones
- Referencias

Introducción

Cáncer de Mama:

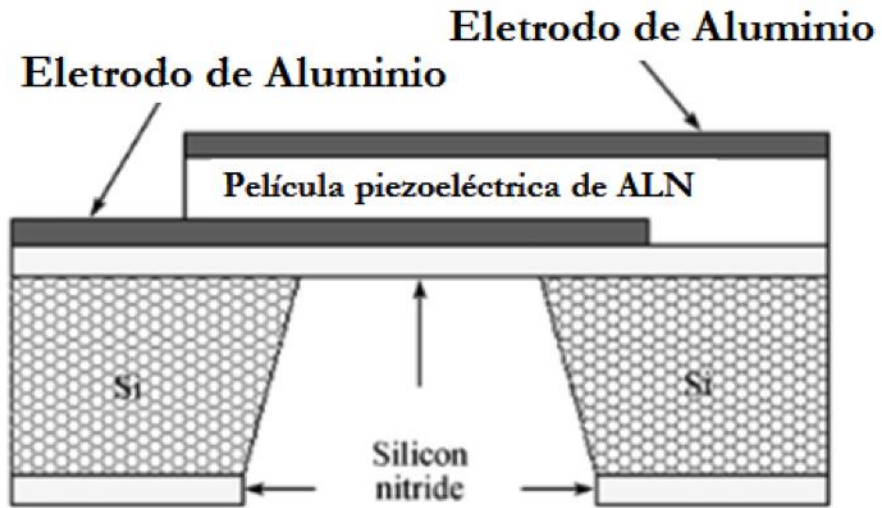
En México sólo se detecta a tiempo el 15% de casos.



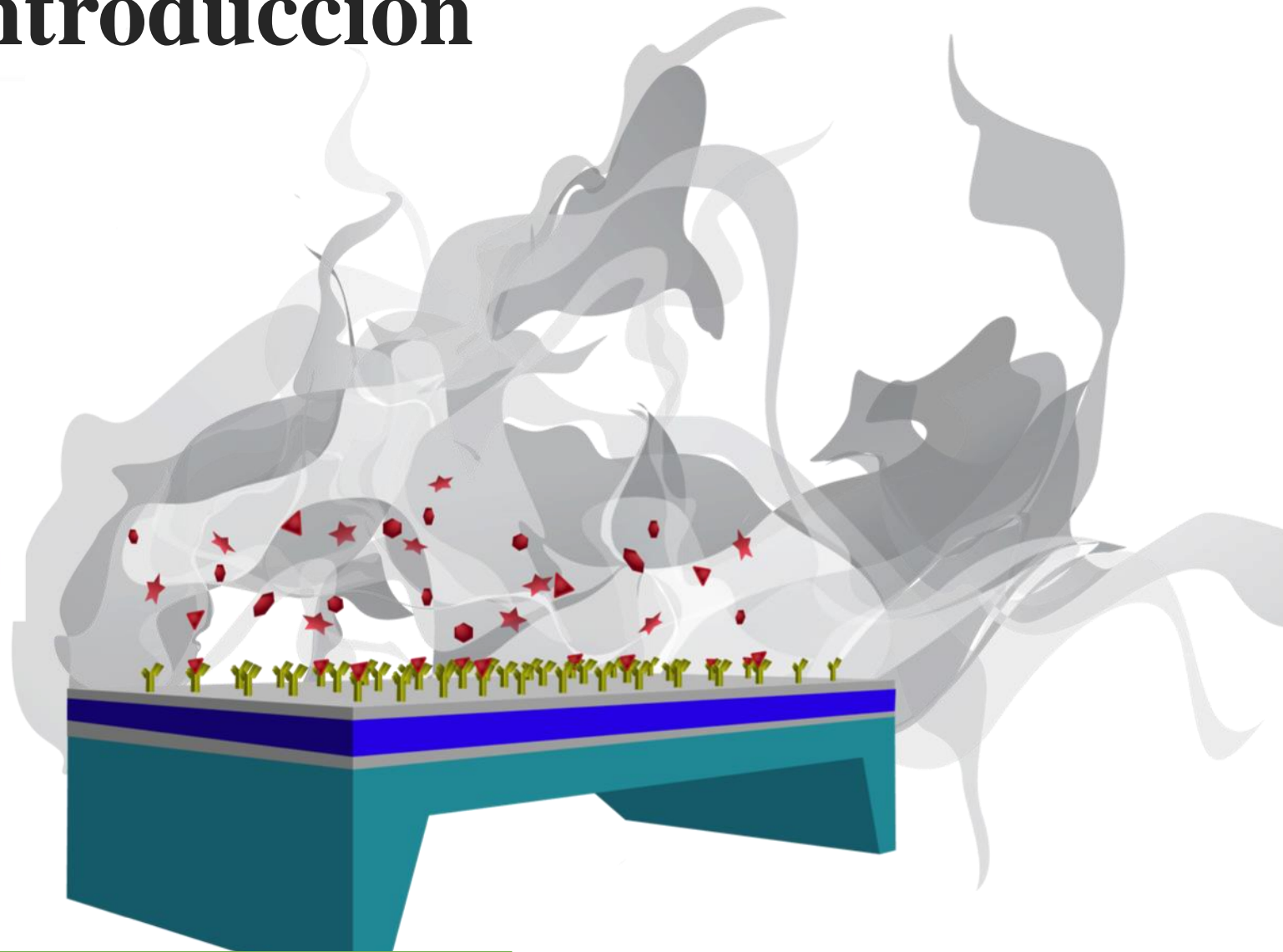
Métodos actuales:
Autoexploración de mamas, mastografía y otros.



Introducción



Sección transversal de un biosensor



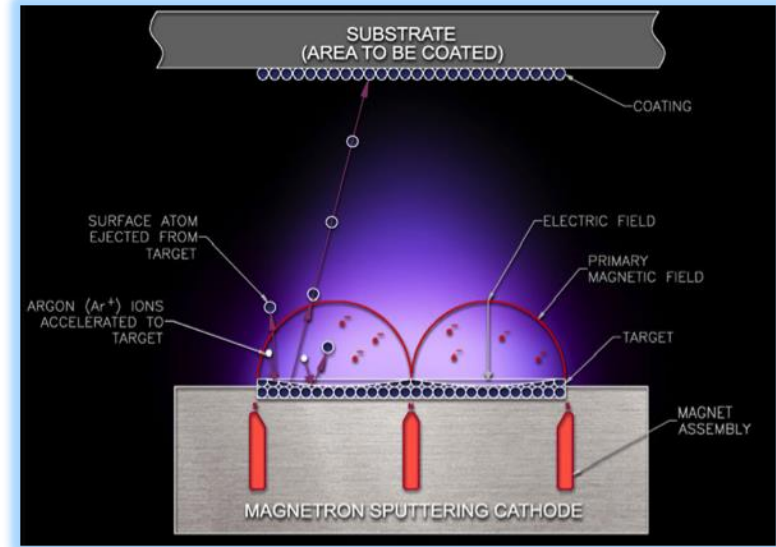
BIOSENSORES

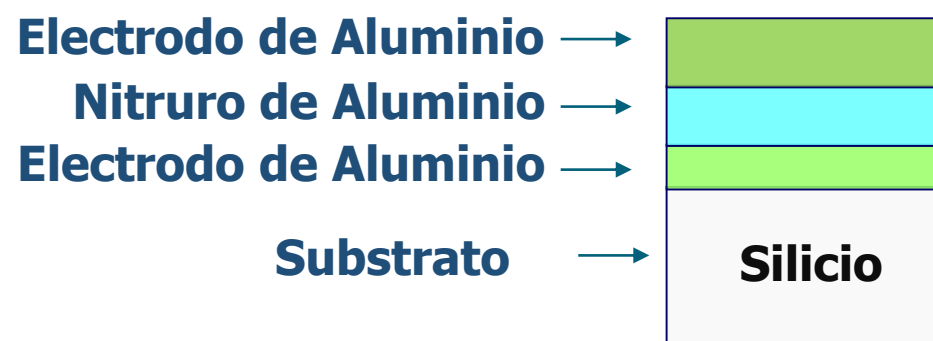
Proceso RMS

DFV → Sputtering →

Reactive Magnetron Sputtering

DC Plasma sputtering



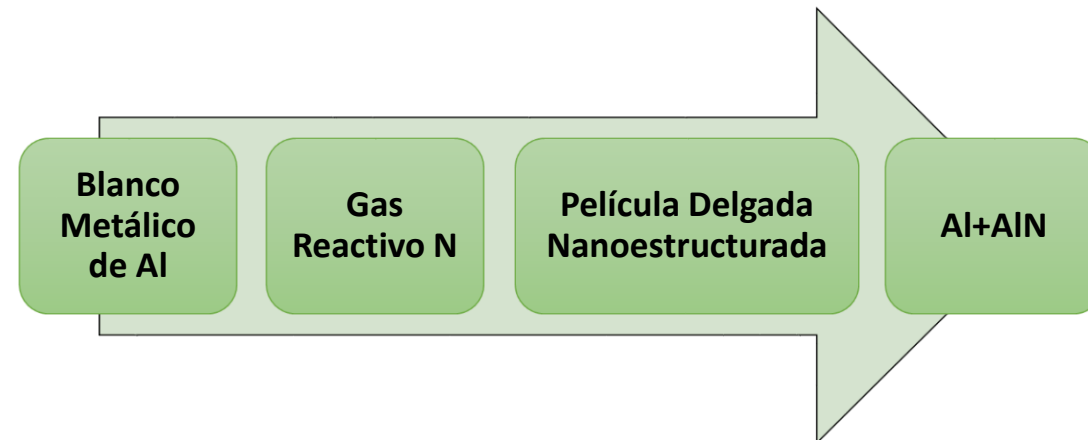


Metodología

Electrodos

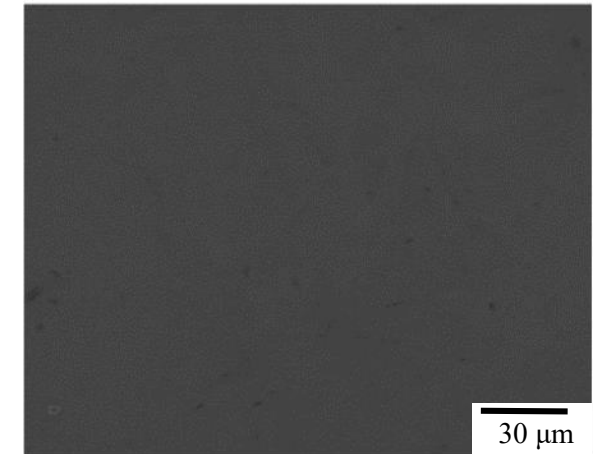
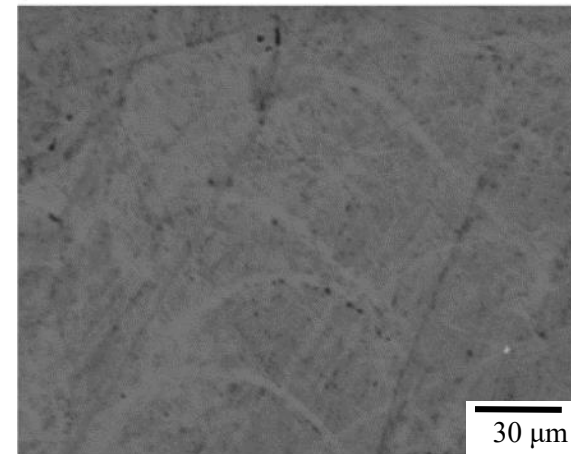
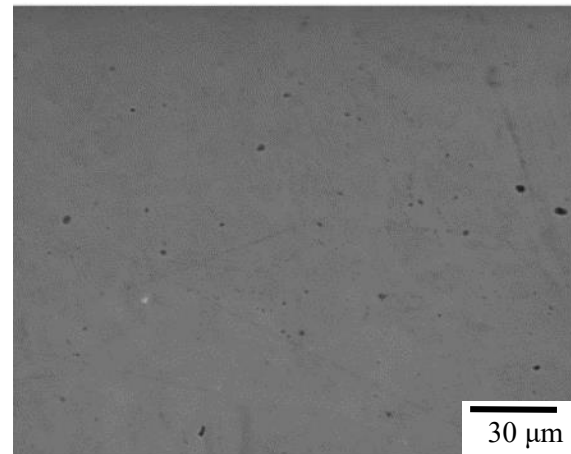
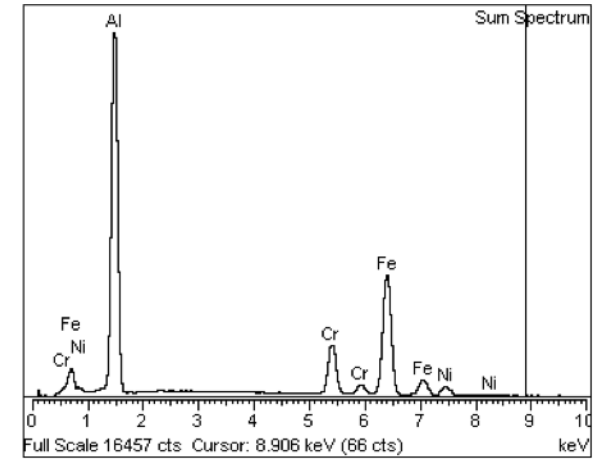
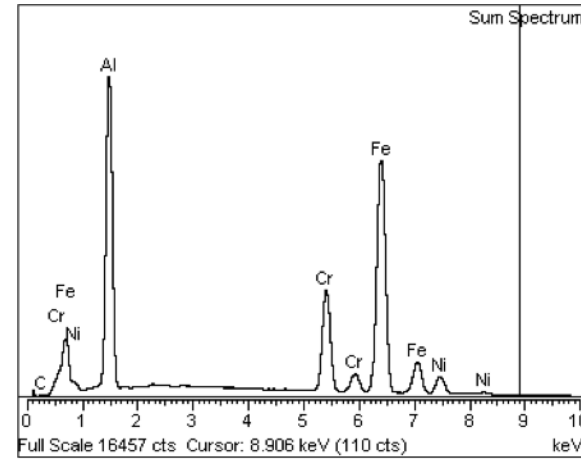
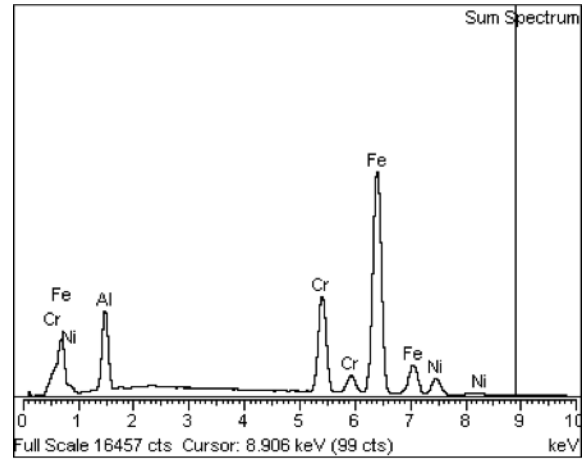
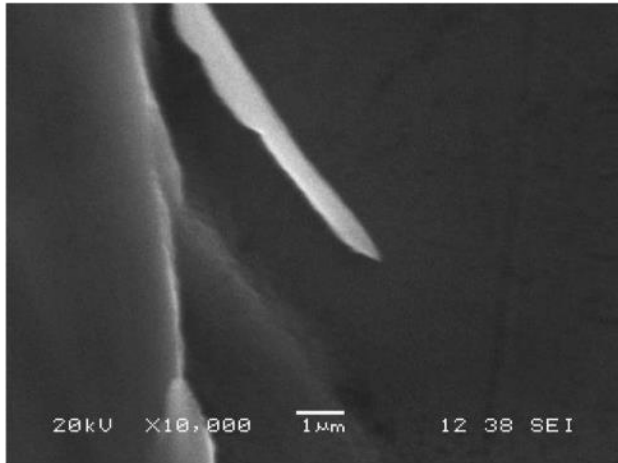


Muestra	Tiempo	Presion	Potencia
1	10 min	1.2 Pa	150 W
2			250 W
3			350 W



Piezoeléctrico

Resultados



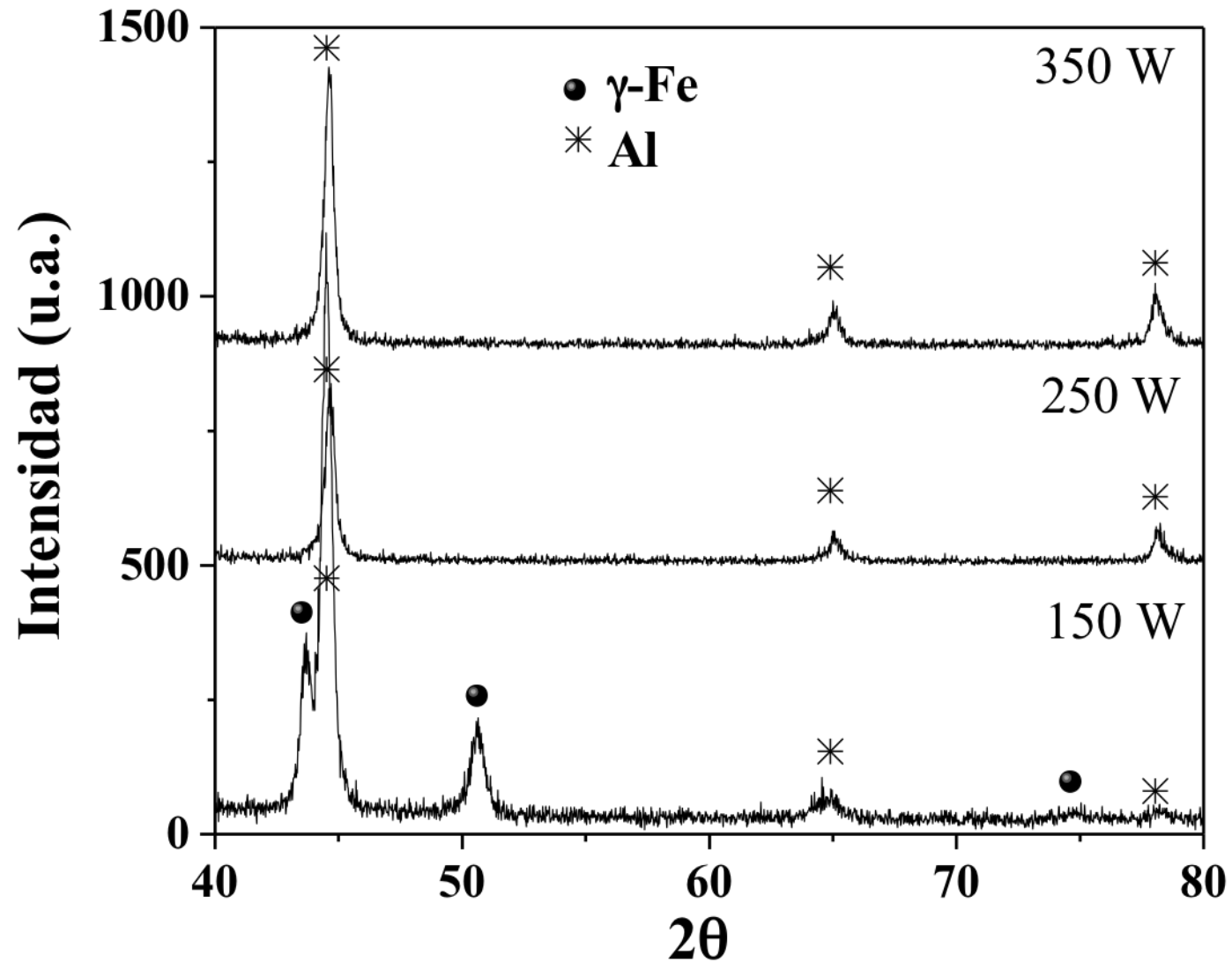
150 W

250 W

350 W

Mapeo de elementos por EDS de la superficie de las muestras recubiertas a diferentes potencias y sus Micrografía de MEB.

Resultados



Difractogramas de las muestras recubiertas

Conclusiones

Los parámetros de proceso influyen directamente en las propiedades y características de los recubrimientos como la composición y el espesor.

Se obtuvieron películas delgadas con buenas propiedades en las tres muestras.

Se requiere un estudio mas detallado de las propiedades eléctricas de los recubrimientos con el fin de determinar cual de ellos ofrece las mejores condiciones como electrodo para sensores con capas de AlN.

Agradecimientos





ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIE is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets) I