

INDICE

1) INTRODUCCIÓN

- 1.1) Obtención de imágenes con radiaciones ionizantes
 - 1.1.1) Campos de aplicación de la obtención de imágenes con radiación ionizante
 - 1.1.2) Métodos de obtención de imágenes con radiación
 - 1.3) Dispositivos electrónicos potenciales sustratos para obtención de imágenes con radiaciones
- 1.2) Imagenología directa y digital
- 1.3) Materiales para imagenología directa y digital
 - 1.3.1) Características del material a utilizar como sensor para imagenología directa y digital de radiaciones
 - 1.3.2) Material utilizado para los films objeto de esta Maestría
- 1.4) Crecimiento de films sobre sustratos amorfos
 - 1.4.1) Nucleación
- 1.5) Coalescencia
- 1.6) Características del film para imagenología
- 1.7) Conversión de radiación a carga eléctrica
- 1.8) Orientación del film
- 1.9) Epitaxialidad
 - 1.9.1) Etapas iniciales de la epitaxialidad

2) MATERIALES Y MÉTODOS

- 2.1) Para la síntesis y purificación de tri-yoduro de bismuto
- 2.2) Para el crecimiento de films orientados de tri-yoduro de bismuto
- 2.3) Para la nucleación de films de tri-yoduro de bismuto buscando condiciones de epitaxialidad
- 2.4) Para la coalescencia de las nucleaciones realizadas buscando condiciones de epitaxialidad
- 2.5) Para el crecimiento de films de tri-yoduro de bismuto sobre las nucleaciones realizadas buscando condiciones de epitaxialidad
- 2.6) Para las caracterizaciones

3) RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- 3.1) De la síntesis y purificación de tri-yoduro de bismuto
- 3.2) Optimización del sistema de crecimiento
- 3.3) Del crecimiento de films orientados de tri-yoduro de bismuto sobre vidrio paladizado
- 3.4) Del crecimiento de films orientados de tri-yoduro de bismuto sobre vidrio con depósito de ITO
- 3.5) Del crecimiento de films de tri-yoduro de bismuto buscando condiciones de epitaxialidad
 - 3.5.1) Del crecimiento de films de tri-yoduro de bismuto buscando condiciones de epitaxialidad con supersaturación alta
 - 3.5.1.1) Del crecimiento de films de tri-yoduro de bismuto sobre las nucleaciones buscando condiciones de epitaxialidad
 - 3.5.2) Del crecimiento de films buscando condiciones de epitaxialidad a supersaturación baja y cero
 - 3.5.2.1) Del estudio de la cinética del crecimiento de films de BiI_3

3.6) Del diseño de un futuro sistema de nucleación, coalescencia y crecimiento de films de BiI_3

3.7) De la caracterización eléctrica y de respuesta a los rayos X de los films orientados de tri-yoduro de bismuto sobre vidrio paladizado

3.8) De la caracterización eléctrica de los films de tri-yoduro de bismuto crecidos sobre las nucleaciones

4) CONCLUSIONES

5) TRABAJO FUTURO

6) REFERENCIAS

7) AGRADECIMIENTOS