



**2º. Congreso Nacional de Electrónica
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
24, 25, y 26 de Septiembre de 2002**

**CARACTERIZACIÓN DE PELÍCULAS EPITAXIALES DE CaF_2
CRECIDAS POR LA TÉCNICA HF-CVD**

¹J. I. Becerra-Ponce de León, ²F. Silva-Andrade, ²F. Chávez
¹Departamento de Microelectrónica, ²Laboratorio de Físicoquímica de
Materiales, CIDS, Instituto de Ciencias
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
E-Mail: ibecerra@ece.buap.mx , E-Mail: fsilva@solarium.cs.buap.mx

Resumen

El crecimiento de películas epitaxiales de CaF_2 por HF-CVD (Hot Filament Vapor Deposition) propone una técnica nueva y novedosa empleando hidrógeno atómico como agente reactante. El ambiente químico generado por una temperatura elevada en un filamento caliente, permite el crecimiento de CaF_2 sobre Si(111); en donde se muestran resultados preliminares del proceso de crecimiento y el resultado de la caracterización involucrando técnicas de análisis como son: microscopía óptica, microscopía de fuerza atómica, análisis elemental (EDS), espectroscopia en el infrarrojo con transformada de fourier y difracción de rayos-x; resultados que indican que es posible el uso del hidrógeno atómico para crecer material por depósito químico en fase vapor empleando un filamento caliente.

Modalidad Poster.