

# RESUMEN CURRICULAR

## JOSÉ LUIS VILLARREAL BENÍTEZ

La visualización científica es la generación de imágenes a partir de datos, para transformarlos en información y ganar entendimiento; así como para adecuar las limitaciones ópticas del ser humano y para comunicarlo a otros.

“El cómputo científico se lleva a cabo, en gran medida con el apoyo del razonamiento visual.”

### 1. DATOS GENERALES

Teléfonos de oficina: 56-22-81-63; fax 56-22-80-43  
e-mail: josel@labvis.unam.mx  
R.F.C.: VIBL 670327  
Nacionalidad: Mexicana

### 2. ESTUDIOS PROFESIONALES

- Biólogo (UNAM–Iztacala)
- Maestría en Ingeniería (Investigación de Operaciones; 100% de créditos) DEPMI-UNAM

### 3. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

- a) Visualización científica
- b) Evolución de sistemas naturales y artificiales
- c) Programación matemática
- d) Cómputo científico

### 4. NOMBRAMIENTOS ACTUALES

- Jefe del Departamento de Visualización, de abril de 1999 a la fecha. DGSCA–UNAM.
- Técnico académico asociado C de tiempo completo. DGSCA–UNAM.

### 5. PROYECTOS ACTUALES

- Programación matemática en imágenes y visión.
- Servicios de alto desempeño en visualización.
- Tecnologías emergentes para visualización.

- Ingeniería de software científico.
- Simuladores y visualizadores en tiempo real.

## 6. AFILIACIONES CIENTÍFICAS

- Sociedad Latinoamericana de percepción remota y sistemas de información espacial (SELPER) *Capítulo México*
- Miembro activo de la “Academia de Cómputo numérico e intensivo”
- Miembro activo de la “Academia de Graficación y Visualización Científica”

## 7. COMITÉS

- Comité del Plan de becarios CAR-DCI, DGSCA, UNAM

## 8. PUBLICACIONES

11 artículos arbitrados, 4 manuales técnicos.

## 9. PARTICIPACIONES EN CONGRESOS

27 trabajos presentados.

## 10. TESIS DIRIGIDAS

Licenciatura: 4

## 11. CURSOS IMPARTIDOS

Licenciatura: Computación, Lenguajes de programación, Visualización científica.  
Especialización: Ordenamiento ecológico, Sistemas de información geográficos y percepción remota, Introducción al Supercómputo, Metodologías de la visualización científica, Procesamiento de imágenes, Visualización de datos científicos con DX.

## 12. IDIOMAS

Español e Inglés.