



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD DEL MAYAB, S.C.

---

## **“SISTEMA DE REGISTRO Y ASIGNACION (SRA)”**

### **TESIS**

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

**LICENCIADO EN INGENIERÍA EN SISTEMAS  
ESTRATÉGICOS DE INFORMACIÓN.**

PRESENTA:

**NORMA ELENA SÁNCHEZ DURÁN**

MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO  
DICIEMBRE, 2003.

## Índice

<b>Estudio Preliminar .....</b>	1
Contexto de la empresa .....	2
Departamento de Cómputo .....	5
Situación actual .....	10
Problemática a resolver .....	10
Objetivos .....	11
Alcances .....	11
Limitaciones .....	12
Beneficios .....	12
Metodología .....	12
<b>Evaluación de Viabilidad y Análisis del Sistema .....</b>	14
Análisis y determinación de requerimientos .....	15
Evaluación operativa .....	15
Evaluación tecnológica .....	15
Evaluación económica .....	16
Especificación de requerimientos .....	16
<b>Ánálisis y Diseño del Sistema .....</b>	18
Diseño del sistema .....	19
Situación actual .....	19
Diagrama general del sistema .....	20
Problemática a resolver .....	20
Diagrama Entidad-Relación .....	21
Diagrama de Flujo .....	22
Diagrama de Flujo de Datos .....	23
Diagramas HIPO .....	27
Diccionario de datos .....	28
Estándares de programación .....	29
Diccionario de programas .....	30
Base de Datos .....	30
Pantallas .....	47
<b>Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	53
<b>Manual del Usuario .....</b>	54
<b>Bibliografía .....</b>	67

## Introducción

El Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C. (CICY), fue creado en 1979 en la ciudad de Mérida, Yucatán, como una Asociación Civil entre el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), la Universidad nacional Autónoma de México (UNAM), el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV) y el Gobierno del Estado de Yucatán.

Concebido originalmente para encontrar soluciones encaminadas al aprovechamiento integral del henequén y los usos alternos de la fibra, el Centro actualmente lleva a cabo investigación multidisciplinaria, básica y aplicada, en las áreas de Biología Experimental, la Biotecnología, los Recursos Naturales y la ciencia de Materiales.

La investigación que se realiza implica una extensa colaboración con diferentes instituciones afines del país y del extranjero y, si bien la generación de conocimientos básicos ha sido el principal objetivo del Centro, sus proyectos se orientan a la solución de problemas productivos y ambientales, desarrollando tecnologías para el reciclado de deshechos agrícolas e industriales, la conservación de especies vegetales y el mejoramiento genético de plantas cultivadas.

El Centro tiene un cuadro académico constituido por Investigadores, Ingenieros y Técnicos del más alto nivel en sus especialidades. Atiende a más de un centenar de estudiantes en programas de Doctorado, Maestría, Entrenamiento Técnico, Servicio Social, Prácticas Profesionales y Asesoría para la elaboración de tesis de Licenciatura, Maestría y Doctorado.