



**CIIDIR IPN Durango**  
**INFORME DE ACTIVIDADES**  
**1998-2000**



**DIRECTORIO**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

**MIGUEL ÁNGEL CORREA JASSO**  
*Director General*

**JAIME ANTONIO VALVERDE ARCINIEGA**  
*Secretario General*

**JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA**  
*Secretario Académico*

**JORGE TORO GONZÁLEZ**  
*Secretario Técnico*

**EFRÉN PARADA ARIAS**  
*Secretario de Apoyo Académico*

**ZULEMA ESTHER VÁZQUEZ HOLGUÍN**  
*Secretaria de Administración*

**MA. DE LA LUZ PANIAGUA JIMÉNEZ**  
*Secretaria de Extensión y Difusión*

**HUMBERTO FABILA CASTILLO**  
*Coordinador General de Posgrado e Investigación*

# ÍNDICE

Pág.

PRESENTACIÓN

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

1

PROGRAMA DE AGRONOMÍA

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

2

PRODUCTIVIDAD

6

SUPERACIÓN ACADÉMICA

11

ACCIONES DE VINCULACIÓN

12

PROGRAMA DE ALIMENTOS

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

14

PRODUCTIVIDAD

18

SUPERACIÓN ACADÉMICA

25

ACCIONES DE VINCULACIÓN

26

PROGRAMA AMBIENTAL

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

28

PRODUCTIVIDAD

31

SUPERACIÓN ACADÉMICA

36

ACCIONES DE VINCULACIÓN

37

PROGRAMA DE BIOTECNOLOGÍA

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

38

PRODUCTIVIDAD

41

SUPERACIÓN ACADÉMICA

47

ACCIONES DE VINCULACIÓN

48

PROGRAMA DE ENTOMOLOGÍA

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

49

PRODUCTIVIDAD

53

SUPERACIÓN ACADÉMICA

61

ACCIONES DE VINCULACIÓN

63

## **PROGRAMA DE PROCESOS QUÍMICOS**

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	64
PRODUCTIVIDAD	68
SUPERACIÓN ACADÉMICA	74
ACCIONES DE VINCULACIÓN	75

## **PROGRAMA DE RECURSOS BIÓTICOS**

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	77
PRODUCTIVIDAD	81
SUPERACIÓN ACADÉMICA	84
ACCIONES DE VINCULACIÓN	86

## **VINCULACIÓN ACADÉMICA Y TECNOLÓGICA**

INTRODUCCIÓN	90
CONVENIOS Y ACUERDOS	90
DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN	92
VINCULACIÓN ACADÉMICA	97
FORMACIÓN DE INVESTIGADORES	101
SERVICIO EXTERNO	103

## **ADMINISTRACIÓN**

INTRODUCCIÓN	107
PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN	107
PROGRAMACIÓN - PRESUPUESTACIÓN	107
EVALUACIÓN E INFORMACIÓN	108
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	108
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS,	109
MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES	
PARQUE VEHICULAR	111
EQUIPO AGRÍCOLA Y DE SERVICIOS	112
INFORMACIÓN FINANCIERA 1998	119
INFORMACIÓN FINANCIERA 1999	126
INFORMACIÓN FINANCIERA 2000	133

## PRESENTACIÓN

LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA CONSTITUYEN FACTORES ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO NACIONAL, QUE HACEN POSIBLE ASUMIR MODOS DE VIDA SUPERIORES Y PERMITEN EL APROVECHAMIENTO DE NUEVAS OPORTUNIDADES PARA EL PROGRESO CULTURAL HUMANO.

EN EL CIIDIR IPN UNIDAD DURANGO, EL QUEHACER DEL INVESTIGADOR SE ASUME COMO UNA TAREA CREATIVA NECESARIA PARA RESOLVER PROBLEMAS DE LA SOCIEDAD; PARA DESARROLLAR PROYECTOS TECNOLÓGICOS Y PARA DIFUNDIR HALLAZGOS CON EL FIN DE ENRIQUECER EL ACERVO CIENTÍFICO Y CULTURAL DE LA COMUNIDAD.

EN ESTE SENTIDO LAS TAREAS EMPRENDIDAS EN EL CIIDIR DURANTE EL PERIODO 1998 - 2000 SE REALIZARON BAJO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI) 1995 - 2000. CABE DESTACAR QUE FALTA LA AMPLIACIÓN Y LA CONSOLIDACIÓN DE LOS ESPACIOS DEDICADOS A LA INVESTIGACIÓN DE ESTE CENTRO.

EN ESTE INFORME SE DESTACAN LOS RESULTADOS ALCANZADOS DURANTE 1998, 1999 Y 2000, ENFATIZANDO LOS ESFUERZOS ENCAMINADOS A SEGUIR PONIENDO "LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA".