



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN
UNIDAD SANTO TOMÁS
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

**“ESTRATEGIAS DE GESTIÓN PARA LA ACREDITACIÓN DE
POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC DE
CONACyT.”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN EN GESTIÓN Y
DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN

P R E S E N T A:

JAZMÍN REGINA LÓPEZ OCAÑA

DIRECTOR DE TESIS:

DRA. MARÍA DEL CARMEN TREJO CÁZARES

CIUDAD DE MÉXICO

AGOSTO DE 2019





**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

SIP-13
REP 2017

*ACTA DE REGISTRO DE TEMA DE TESIS
Y DESIGNACIÓN DE DIRECTOR DE TESIS*

Ciudad de México, 19 de agosto del 2019

El Colegio de Profesores de Posgrado de La Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomas en su Sesión
(Unidad Académica)

ORDINARIA No. 5 celebrada el día 23 del mes MAYO de 2019 conoció la solicitud presentada por el (la) alumno (a):

Apellido Paterno:	López	Apellido Materno:	Ocaña	Nombre (s):	Jazmin Regina
-------------------	-------	-------------------	-------	-------------	---------------

Número de registro: B 1 7 0 5 7 9

del Programa Académico de Posgrado: Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación

Referente al registro de su tema de tesis; acordando lo siguiente:

1.- Se designa al aspirante el tema de tesis titulado:

"Estrategias de Gestión para la Acreditación de Posgrado en Educación del IPN en el PNPC de CONACyT"

Objetivo general del trabajo de tesis:

2.- Se designa como Directores de Tesis a los profesores:

Director: Dra. María del Carmen Trejo Cázares 2° Director: No aplica:

3.- El Trabajo de investigación base para el desarrollo de la tesis será elaborado por el alumno en:

que cuenta con los recursos e infraestructura necesarios.

4.- El interesado deberá asistir a los seminarios desarrollados en el área de adscripción del trabajo desde la fecha en que se suscribe la presente, hasta la aprobación de la versión completa de la tesis por parte de la Comisión Revisora correspondiente.

Dra. María del Carmen Trejo Cázares
Director de Tesis

C. Jazmin Regina López Ocaña
ASPIRANTE

2° Director de Tesis

M. en A. Juan Flores Baavedra
PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES DE POSGRADO
DIRECCIÓN



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SIP-14
 REP 2017

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de siendo las horas del día del mes de unieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Posgrado de: para examinar la tesis titulada:

.

por el (la) alumno (a):

Apellido Paterno:	López	Apellido Materno:	Ocaña	Nombre (s):	Jazmín Regina
-------------------	-------	-------------------	-------	-------------	---------------

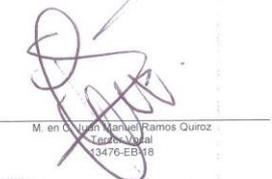
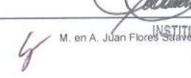
Número de registro:

Aspirante del Programa Académico de Posgrado:

Después de la lectura y revisión individual, así como el análisis e intercambio de opiniones, los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR** **NO APROBAR** la tesis, en virtud de los motivos siguientes:

Satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigente.

Comisión Revisora de Tesis

 Dra. Maíra del Carmen Tajo Cázares Directora de Tesis 13945-EB-19 PROFESOR COLEGIADO	 Dr. Francisco Javier Chávez Maciel Presidente 11131-EH-15 PROFESOR COLEGIADO	 Dr. Carlos López Barrera Secretario 11236-EH-15 Profesor Colegiado
 Dr. Edgar Oliver Cardoso Espinosa Segundo Vocal 12691-EE-17 Profesor Colegiado	 M. en C. Juan Manuel Ramos Quiroz Secretario 10476-EB-18	
 M. en A. Juan Flores Salazar Presidente del Colegio de Profesores		





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México, la que suscribe **Jazmín Regina López Ocaña**, alumna del programa de Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación, con número de registro B170579, adscrito a la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás, manifiesta que es autor intelectual del presente trabajo de tesis bajo la dirección de la Dra. María de Carmen Trejo Cázares, y cede los derechos del trabajo titulado "Estrategias de Gestión para la Acreditación de Posgrados en Educación del IPN en el PNPC de CONACyT", al Instituto Politécnico Nacional para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso del autor y/o director de tesis. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección: jarelo20@hotmail.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.



Jazmín Regina López Ocaña

RESUMEN

En los últimos años se observa una creciente oferta de programas de posgrado en educación en el país, cuyos propósitos, objetivos curriculares, planes de estudio y perfiles de egreso, son diversos. Sin embargo, la demanda de estudios de posgrado eleva sus requerimientos de competitividad para brindar a la sociedad una mayor conciencia sobre la educación y mejorar su calidad de vida.

Por tal motivo, el IPN al ser una institución reconocida a nivel nacional y vanguardista en sus procesos, promueve el desarrollo y la calidad en sus posgrados. Para lograr ese reconocimiento de calidad, el IPN atiende de manera cautelosa las convocatorias emitidas por el PNPC con la finalidad de ingresar, permanecer y consolidar sus posgrados.

Para efectos de conocer más de cerca todos los procesos que conllevan a acreditar los programas de posgrado del IPN y específicamente los de educación, se empieza a desarrollar esta investigación en agosto de 2017 y se concluirá en el 2019, dicho trabajo tiene como título “Estrategias de Gestión Institucional para el ingreso, permanencia y consolidación de los Posgrados en Educación del IPN que pertenecen al PNPC de CONACyT”.

El objetivo de esta investigación es conocer las estrategias de gestión y las buenas prácticas institucionales que permitan a los posgrados del IPN, específicamente los de educación, el ingreso, la permanencia y consolidación dentro del PNPC de CONACyT.

El tipo de investigación es exploratorio - descriptivo, al no tener antecedentes y solo encontrar información plasmada en documentos propios del IPN, tiene un enfoque cualitativo, lo que dará como resultado las estrategias de gestión y las buenas prácticas que se implementan para que los posgrados en educación del IPN ingresen al PNPC promuevan su permanencia y logren la consolidación.

Como punto de partida, se tomó como referente las categorías y criterios que se plasman en el marco de referencia para la evaluación y seguimiento de posgrado en sus diferentes modalidades: escolarizada y no escolarizada.

Como segundo punto se analizó si los posgrados en educación del IPN Y la SIP están cumpliendo con los establecido dentro del marco de referencia para lograr el ingreso, la permanencia y consolidación, y los acredite como posgrados de calidad. Los posgrados en educación del IPN con reconocimiento PNPC son: Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación, Maestría en Docencia Científica y Tecnológica, Maestría en Ciencias en Matemáticas Educativas, y Maestría en Ciencias en Física Educativa.

Como tercer punto, se realizó un sondeo de opinión con alumnos que estén cursando un algún posgrado de los antes mencionados, así también se aplicó entrevistas a coordinadores y especialistas en temas relacionados con el PNPC de CONACyT. Dichas entrevistas permitieron conocer la perspectiva de las gestiones y buenas prácticas que se han desarrollado tanto en las coordinaciones como la SIP para poder alcanzar los objetivos. Cabe destacar que el sondeo de opinión aplicado a alumnos permitió conocer la percepción que estos tienen acerca del posgrado.

Para finalizar, la intención de esta investigación es dar un panorama de las diferentes visiones estratégicas y de buenas prácticas que sirvan para alcanzar los parámetros establecidos por el marco de referencia de CONACyT en sus diferentes modalidades, así como de apoyar los procesos con miras a la mejora continua de la calidad de los posgrados del IPN.

Palabras claves: Calidad, Estrategia de Gestión, Buenas Prácticas, Posgrados PNPC.

Abstract

In recent years, there has been a growing offer of postgraduate programs in education in the country, whose purposes, curricular objectives, curricula, and graduation profiles are diverse. However, the demand for postgraduate studies raises its requirements for competitiveness in order to provide society with greater awareness of education and improve its quality of life.

For this reason, the IPN, being a nationally recognized institution and avant-garde in its processes, promotes development and quality in its postgraduate programs. In order to achieve this recognition of quality, the IPN carefully attends to the calls issued by the PNPC in order to enter, remain and consolidate its postgraduate programs.

In order to get to know more closely all the processes that lead to accrediting IPN postgraduate programs and specifically those of education, this research began to be developed in August 2017 and will be concluded in 2019. This work is titled "Institutional Management Strategies for the entrance, permanence and consolidation of IPN Postgraduate Degrees in Education that belong to PNPC of CONACyT".

The objective of this research is to know the management strategies and good institutional practices that allow the postgraduate programs of the IPN, specifically those of education, admission, permanence and consolidation within the PNPC of CONACyT.

The type of research is exploratory - descriptive, since it has no background and only finds information captured in IPN documents, it has a qualitative focus, which will result in management strategies and good practices that are implemented so that IPN postgraduates in education enter the PNPC to promote their permanence and achieve consolidation.

As a starting point, we took as a reference the categories and criteria that are reflected in the frame of reference for postgraduate evaluation and follow-up in its different modalities: in-school and out-of-school.

As a second point, it was analyzed whether the postgraduate courses in education of the IPN and the SIP are complying with those established within the frame of reference to achieve admission, permanence and consolidation, and accredit them as quality postgraduate courses. The IPN postgraduate courses in education with PNPC recognition are: Master in administration in Management and Development of Education, Masters in Scientific and Technological Teaching, master in sciences in Educational Mathematics, and Master in Sciences in Educational Physics.

As a third point, an opinion survey was conducted with students who are taking a postgraduate course of the above, as well as interviews with coordinators and specialists on issues related to the PNPC of CONACyT. These interviews allowed to know the perspective of the managements and good practices that have been developed both in the coordinations and the SIP in order to achieve the objectives. It should be noted that the opinion survey applied to students allowed them to know their perception of postgraduate studies.

Finally, the intention of this research is to give an overview of the different strategic visions and good practices that serve to reach the parameters established by the CONACyT reference framework in its different modalities, as well as to support the processes with a view to the continuous improvement of the quality of the IPN postgraduate courses.

Keywords: Quality, Management Strategy, Good Practices, PNPC Postgraduates.

Agradecimientos

A Dios

Que siempre me acompaña.

A mis Padres

Por el cariño, la paciencia y el apoyo
en cada etapa de este posgrado.

A mi directora de Tesis

Por compartir su conocimiento y dedicación,
para poder concretar este proyecto.

A mi esposo

Por ese apoyo incondicional y
motivación durante el desarrollo
de este proyecto.

A mis amigos

Porque estuvieron presentes
en cada etapa de este proyecto.

A los miembros del jurado

Mi reconocimiento y gratitud,
ya que me brindaron sus recomendaciones
y opiniones durante este proceso.

Índice

Resumen.....	I
Abstract.....	III
Agradecimientos.....	V
Índice de tablas, figuras, gráficas y siglas.....	X
Tablas.....	X
Figuras.....	XI
Gráficas.....	XII
Listado de Siglas.....	XIII
Glosario de términos.....	XIV
Introducción.....	XVI

CAPITULO 1

1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.3 OBJETIVOS	8
Objetivo General.....	8
Objetivos Específicos.....	8
1.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	9
Pregunta central.....	9
Preguntas Específicas.....	9
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	10

CAPÍTULO 2

2.1. GESTIÓN ESTRATÉGICA EDUCATIVA.....	12
2.2. ACREDITACIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	21
2.2.1 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)	21
2.3. MARCO DE REFERENCIA: PADRÓN NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD (PNPC).....	24
Objetivo de los Posgrados PNPC.....	24
Contexto de los Posgrados PNPC.....	25
2.3.1 Descripción de los componentes del PNPC.....	26
Orientación de los Posgrados PNPC.....	26
Niveles de los Posgrados PNPC.....	27
Modalidad de los Posgrados PNPC.....	28
2.4. MARCO DE REFERENCIA: MODALIDAD ESCOLARIZADA CONACyT.....	29
2.5. MARCO DE REFERENCIA: MODALIDAD NO ESCOLARIZADA.....	30

2.6. MARCO NORMATIVO: DEL PADRÓN NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD PNPC.....	33
De las Solicitudes de los Programas que aspiran al PNPC.....	34
Solicitud de programas que aspiran a ingresar al PNPC modalidad no escolarizada	37
2.7 MARCO NORMATIVO: DE LOS ALUMNOS DE POSGRADOS PNPC.....	41
Reglamento para alumnos que cursan posgrados PNPC en el IPN.....	41
Reglamento para alumnos de posgrados en el IPN.....	41
Tiempo de dedicación de alumnos que cursan posgrados PNPC en el IPN.....	43

CAPÍTULO 3

3.1 INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (IPN).....	44
Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP).....	44
División de Operación y Promoción al Posgrado.....	45
Secretaría de Gestión Estratégica.....	45
Sección de Estudios de Posgrados e Investigación.....	48
Posgrados PNPC en el IPN.....	49
3.2 MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS.....	50
De los posgrados PNPC.....	50
Del IPN.....	51
De los posgrados en el área de educación del IPN.....	51
3.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS POSGRADOS PNPC Y EL IPN.....	54
Panorama del PNPC en el contexto socio- político.....	54

CAPÍTULO 4

4.1 ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN.....	56
Estrategias de Investigación.....	56
Tipo de Estudio.....	56
Enfoque.....	57
4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
Población.....	57
Instrumento de investigación.....	58

CAPÍTULO 5

5.1 PROCESO DE EVALUACIÓN PARA EL INGRESO COMO PROGRAMA DE POSGRADOS PNPC.....	60
a) Puntos críticos dentro del proceso de evaluación.....	61
b) Retos y obstáculos para el ingreso, permanencia y consolidación de posgrados PNPC.....	61

5.2 EVALUACIÓN PLENARIA DE LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC.....	62
5.2.1 Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación.....	62
5.2.2 Maestría en Ciencias en Física Educativa.....	63
5.2.3 Maestría en Docencia Científica y Tecnológica.....	63
5.3 CATEGORÍAS ESTRUCTURADAS PARA LA GESTIÓN DE COORDINACIÓN.....	64
5.4 DATOS GENERALES DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC.....	66
5.4.1 Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación.....	66
5.4.2 Maestría en Ciencias en Física Educativa (MCFE).....	67
5.4.3 Maestría en Docencia Científica y Tecnológica (MDCyT).....	67
5.5 PERCEPCIÓN DE LOS ALUMNOS DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC.....	68
5.5.1 Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación.....	68
a) Datos Generales	68
b) Programa de posgrado.....	69
c) Gestión de coordinación	70
d) Concepto de gestión según posgrado.....	71
e) Opinión sobre el programa de posgrado.....	72
5.5.2 Maestría en Ciencias en Física Educativa.....	73
a) Datos Generales.....	73
b) Programa de posgrado.....	74
c) Gestión de coordinación	75
d) Concepto de gestión según posgrado.....	76
e) Opinión sobre el programa de posgrado.....	77
5.5.3 Maestría en Docencia Científica y Tecnológica.....	78
a) Datos Generales.....	78
b) Programa de posgrado.....	79
c) Gestión de coordinación	80
d) Concepto de gestión según posgrado.....	81
e) Opinión sobre el programa de posgrado.....	82
5.6 ANÁLISIS GENERAL DE LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC DE CONACyT.....	83
a) Datos Generales.....	83
b) Programa de posgrado.....	84
c) Gestión de coordinación	85
d) Concepto de gestión según posgrado.....	86
e) Opinión acerca de los posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT.....	87
5.7 CRITERIOS Y DIMENSIONES DE LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC.....	88
5.8 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN.....	91
5.9 OBSERVACIONES.....	96

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	97
Recomendaciones.....	99
Referencias.....	103
Anexos.....	105
Anexo 1. Reglamento de Posgrado IPN	104
Anexo 2. Entrevista de primer acercamiento con el Posgrado	107
Anexo 3. Resumen de primer acercamiento con el Posgrado	108
Posgrado 1	108
Posgrado 2	108
Posgrado 3	109
Anexo 4. Entrevista semiestructurada a funcionario de CONACyT.....	110
Anexo 4.1. Resumen de entrevista semiestructurada a funcionario de CONACyT.....	111
Anexo 5. Entrevista semiestructurada a Coordinadores de Posgrado en Educación IPN.....	113
Anexo 5.1. Resumen de entrevista semiestructurada a Coordinador de Posgrado	115
Coordinador de Posgrado 1.....	114
Coordinador de Posgrado 2.....	117
Coordinador de Posgrado 3.....	120
Anexo 6. Sondeo de Opinión a estudiantes.....	122
Anexo 6.1 Informe de la opinión estudiantil por posgrado.....	125
Aspectos del posgrado.....	124
Debilidad de los Posgrados en educación del IPN.....	125
Concepto de gestión según Posgrados en educación del IPN.....	127
Recomendación de los posgrados según estudiantes.....	128

Índice de tablas, figuras y gráficas

Tablas

Tabla 1.1 Instituciones de Educación Superior vinculadas a las Ciencias Sociales según región.....	6
Tabla 1.2 Programas de Maestría impartidos en la región metropolitana por nombre del programa, según tipo de entidad y acreditación por el PNPC 2016.....	9
Tabla 2.1 Posgrados ofertados en el PNPC 2019 por modalidad en la Ciudad de México	27
Tabla.2.2 Posgrados ofertados en el PNPC, 2019 por nivel	27
Tabla 3.1 Oferta de posgrados PNPC en el IPN por áreas de conocimiento.....	52
Tabla 3.2 Nuevas formas de gestionar la investigación en los programas de posgrados del PNPC de CONACyT.....	54
Tabla 4.1 Relación de Posgrados en Educación en el IPN Acreditados en el PNPC.....	60
Tabla 5.1 Evaluación plenaria CONACyT, Programa de Posgrado en Gestión y Desarrollo de la Educación	65
Tabla 5.2 Evaluación plenaria CONACyT, Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa	66
Tabla 5.3 Evaluación plenaria CONACyT, Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica	67
Tabla 5.4 Categorías estructuradas para la gestión de coordinación	68
Tabla 5.5 Percepción estudiantil para elegir un posgrado	72
Tabla 5.6 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación	73
Tabla 5.7 Percepción estudiantil para elegir un posgrado	77
Tabla 5.8 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa	78
Tabla 5.9 Percepción estudiantil para elegir un posgrado.....	82
Tabla 5.10 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica	83
Tabla 5.11 Percepción estudiantil para elegir un posgrado	87
Tabla 5.12 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica.....	88
Tabla 5.13 Categorías y Dimensiones de los Posgrados en Educación del IPN.....	92

Figuras

Figura 2.1. Componentes de la Gestión Estratégica Educativa.....	18
Figura 2.2 Pensamiento Estratégico	18
Figura 2.3 Marco de referencia modalidad escolarizada CONACyT.	31
Figura 2.4 Marco de referencia modalidad no escolarizada.....	33
Figura 2.5. Etapas del proceso de evaluación y seguimiento modalidad escolarizada....	38
Figura 2.6 Etapas del proceso de evaluación y seguimiento modalidad no escolarizada	41
Figura 3.1 Criterios de calidad y eficiencia	49
Figura 3.2 Programa Operativo Anual Institucional 2017: Ejes Estratégicos	51
Figura 5.1 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programa de Posgrado en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación	74
Figura 5.2 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa.....	79
Figura 5.3 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica	84
Figura 5.4 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programas de Posgrado en Educación del IPN en el PNPC de CONACyT	89
Figura 5.5 Metodología para la implementación de Estrategias dentro de una institución.....	93
Figura 5.6 Diseño de Estrategias según el comportamiento del grupo o perfil del grupo.....	94

Gráficas

Gráfica 1.1 Programa de Maestrías en entidades públicas	7
Gráfica 1.2 Programa de Maestrías en entidades privadas	7
Gráfica 5.1 Información General del Programa de Posgrado en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación	71
Gráfica 5.2 Información General del Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa.....	76
Gráfica 5.3 Información General del Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica	81
Gráfica 5.4 Información General del Programa de Posgrado en Educación del IPN en el PNPC de CONACyT	86

Listado de Siglas

ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
CENLEX	Centro de estudios de lenguas extranjeras
CNP	Consejo Nacional de Posgrado
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
COPAES	Consejo para la Acreditación Superior
DOPP	Departamento de Operación y Promoción al Posgrado
IES	Instituciones de Educación Superior
IPN	Instituto Politécnico Nacional
LGAC	Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento
MAGDE	Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación
MCFE	Maestría en Ciencias en Física Educativa
MCME	Maestría en Ciencias en Matemáticas Educativa
MDCyT	Maestría en Docencia Científica y Tecnológica
NAB	Núcleo Académico Básico
OA	Organismo Acreditador
PA	Programa Académico
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PEDMP	Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo
PIMP	Programa Institucional de Mediano Plazo
PNPC	Padrón nacional de Posgrados de Calidad
POA	Programa Operativo Anual
POAI	Programa Operativo Anual Institucional
SEPI	Sección de Estudios de Posgrado e Investigación
SGE	Secretaría de Gestión Estratégica
SIP	Secretaría de Investigación y Posgrado

Glosario de Términos

Estrategia: Una estrategia se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo.

Gestión: Realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera. Administrar, por otra parte, abarca las ideas de gobernar, disponer, dirigir, ordenar u organizar una determinada cosa o situación.

Posgrados: Ciclo de estudios de especialización que se cursa tras la graduación o licenciatura. Se trata de la formación que sigue al título de grado, que es la titulación de educación superior que se obtiene al concluir una carrera universitaria de cuatro años.

Modalidad escolarizada: Esta modalidad se refiere al conjunto de servicios educativos que se imparten en las instituciones educativas, lo cual implica proporcionar un espacio físico para recibir formación académica de manera sistemática.

Modalidad no escolarizada: Esta modalidad es una alternativa educativa que ofrece orientación y atención a madres y padres de familia, a través del trabajo en módulos por medio de técnicas grupales, que propician aprendizajes sobre pautas y prácticas de crianza.

Ingreso: Entrada de una persona o cosa en una institución, grupo o sitio cerrado.

Permanencia: La suposición de la continuidad de su existencia, aunque no se perciba.

Consolidación: Acción y efecto de consolidar o consolidarse (dar firmeza, seguridad y solidez a algo).

Calidad: Se refiere a la capacidad que posee un objeto para satisfacer necesidades implícitas o explícitas según un parámetro, un cumplimiento de requisitos de cualidad.

Marco de Referencia: Es una base que determina teorías, antecedentes, regulaciones o límites de un proyecto, investigación, programa o proceso.

INTRODUCCIÓN

La acreditación de programas de posgrados nos ha venido acompañando desde hace algunos años. Sin embargo, los tiempos de hoy donde la globalización es un fenómeno que nos afecta a todos ha traído un cambio donde inevitablemente surgen comparaciones y ciertos estándares a los cuales se puede referir como “Calidad”.

En este sentido, las Instituciones de Educación Superior (IES) no quedan exentas, pues desde que vieron la necesidad de agruparse en sociedades que le permitieran normar sus acciones en el aspecto de mejorar e intervenir en la realidad de su entorno.

En México existen asociaciones tales como: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), Consejo Mexicano de estudios de Posgrado (COMPEPO); cuya finalidad se basa en la necesidad de crear políticas, modelos y estrategias que orienten los objetivos hacia la acreditación de programas académicos.

Todo este panorama dio como resultado el nacimiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), el cual, dentro de todas sus funciones con las IES, destaco por crear el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), donde el objetivo principal es reconocer y mejorar la calidad de los programas de posgrados del país.

Bajo este contexto, el IPN, al ser una de las mejores IES del país y preocupado por garantizar que sus programas académicos de posgrados de estudio garanticen esa calidad que la globalización trajo consigo, impulsa a cada uno de sus posgrados a ser reconocidos como posgrados de calidad.

Por tal motivo, esta investigación pretende destacar las estrategias que los programas de posgrados en Educación del IPN, con reconocimiento en el PNPC

de CONACyT, han implementado para que estos puedan ingresar, permanecer o consolidarse dentro del PNPC.

En un primer Capítulo, se hará referencia a los antecedentes y a la problemática del tema de investigación, así mismo, se plantearán los objetivos y las preguntas de investigación que permitirán concretar el desarrollo de esta investigación.

Posteriormente, en el segundo capítulo, se abordará la parte teórica de este trabajo de investigación, donde se hace énfasis en lo que es la gestión estratégica educativa y la importancia que esta tiene en cada tipo de gestión que se desarrolla dentro de una institución educativa.

En el tercer capítulo, se hablará del contexto de los posgrados en educación de IPN que pertenecen al PNPC de CONACYT, donde se menciona las diferentes áreas que fungen como parte operativa para que los posgrados que oferta el IPN cuenten con el reconocimiento del PNPC de CONACyT.

Dentro del cuarto capítulo, se abarca la estrategia metodológica que se utilizó para poder llegar o bien analizar los resultados; estos resultados se plasman dentro del capítulo 5, donde se muestra un panorama del posgrado, así como de la gestión de los posgrados en educación del IPN que pertenecen al PNPC de CONACyT.

En la última parte del desarrollo de esta investigación, se muestran las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó con el estudio, tomando como sustento los resultados obtenidos. Esto permitirá de cierta forma, mostrar el panorama actual de las estrategias que se desarrollan dentro de cada uno de los componentes de las gestiones directivas y de coordinación para poder ingresar, permanecer o consolidar los programas de posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT.

CAPITULO 1.

1.1 ANTECEDENTES

La gestión del posgrado en las Instituciones de Educación Superior se ha visto sometida a cambios, Busto et. al (2016) describe que son factores internos y externos a las organizaciones, entre ellos están los siguientes: cambios en el sistema de control de la gestión de centralizado a descentralizado; cambios en el estatus de las Instituciones de Educación Superior a nivel posgrado; cambios en el perfil de los estudiantes de nivel posgrado, cambios de las formas del conocimiento y cambios en la gestión administrativa de los posgrados.

Los estudios de posgrado se enfrentaron a la necesidad de una reforma en los planes de estudio que permitiera una adecuada vinculación con los diferentes sectores de la sociedad, para enfrentarse al mercado laboral con las herramientas necesarias para un adecuado desarrollo profesional y que además brinden la oportunidad de conseguir mejores oportunidades de empleo en comparación con las que se tienen hasta antes de cursar una maestría.

De acuerdo con Puga (2016), en México, hasta el 2015, existían 831 Instituciones de Educación Superior donde se desarrollaban programas académicos o se realizaban investigaciones en Ciencias Sociales (Tabla 1.1), de las cuales el 80% son instituciones privadas y 20% públicas. Por lo general se trató de organizaciones donde las ciencias sociales ocupaban sólo una parte de las tareas institucionales, como es el caso de las universidades públicas, que cuentan con escuelas, facultades o institutos de ciencias sociales como parte de una oferta disciplinaria más amplia.

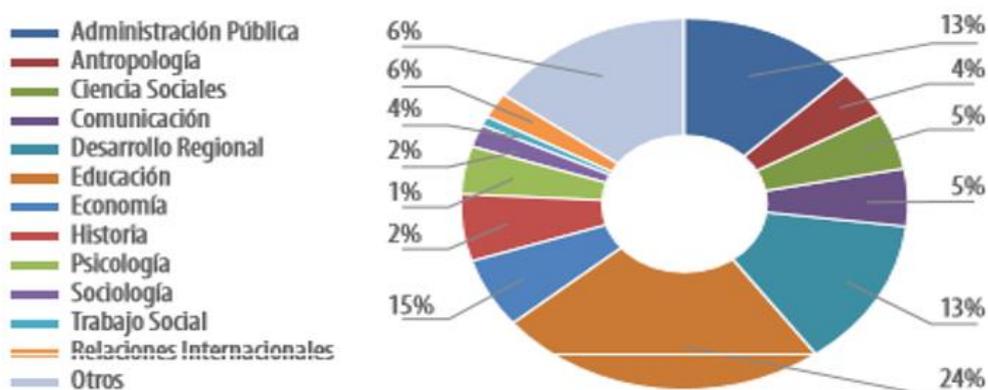
Tabla No. 1.1 Instituciones de Educación Superior vinculadas a las Ciencias Sociales según región

REGIÓN	PÚBLICAS	PRIVADAS	TOTAL
Noroeste	26	63	89
Occidente	27	103	130
Centro Sur	16	132	148
Metropolitana	24	84	108
Noreste	18	107	125
Sur Sureste	55	176	231
Nacional	166	665	831

Fuente: Proyecto "Las Ciencias Sociales en México: un enfoque regional" (Comecso-CONACyT-Foro Consultivo Científico y Tecnológico).

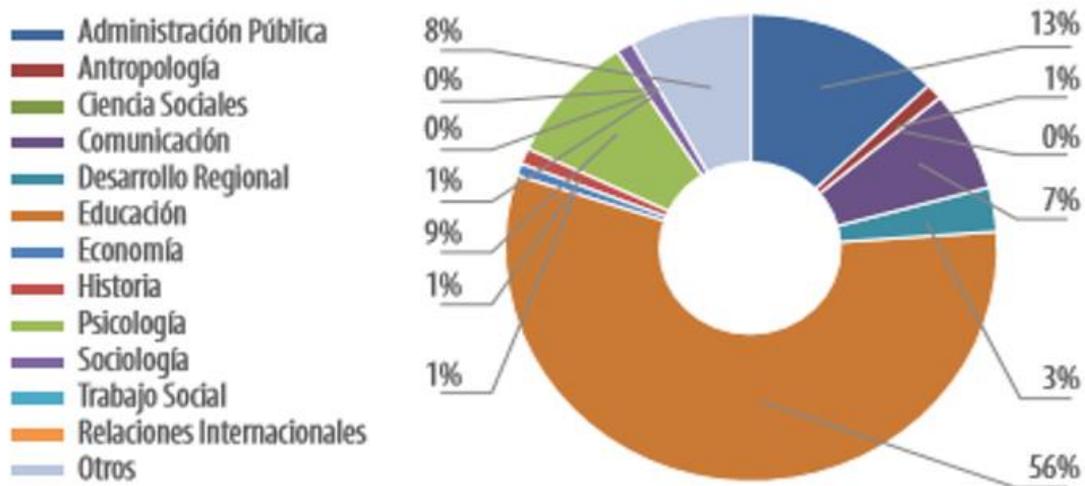
El peso desproporcionado de las maestrías en Educación, cuya creación fue un atajo diseñado por numerosas universidades para graduar en plazos cortos a un personal académico que solamente contaba con la licenciatura y, por lo mismo, no era acreedor a estímulos ofrecidos por el sistema de educación superior del país.

Según Puga (2016), existían en las universidades públicas 104 maestrías en Educación (Gráfica 1.1): Ciencias Educativas, Investigación Educativa, Educación Basada en Competencias, Facilitación del Desarrollo Humano, Innovación Educativa, Estrategia Educativa, Gestión del Potencial Humano y Gestión Escolar. La proliferación de los posgrados en educación se vuelve aún más notable en el caso de las entidades privadas (Gráfica 1.2), donde 247 programas en educación ocupan el 56.5% del total de maestrías que ofrece el sector.



Gráfica No. 1.1 Programa de Maestrías en entidades públicas

Fuente: Comecso-CONACyT-Foro Consultivo Científico y Tecnológico.



Gráfica No. 1.2 Programa de Maestrías en entidades privadas

Fuente: Comeco-CONACyT-Foro Consultivo Científico y Tecnológico.

Según COMECSO, en el “Informe Sobre las Ciencias Sociales” (2016), en la Ciudad de México, las maestrías en entidades públicas predominan sobre las privadas, representan 58.9% de la oferta en el estado y el 63.7% de toda la región. Esto quiere decir, están concentradas 59.3% de las maestrías en Educación, 62% de las de Administración Pública y 56% de las de Desarrollo Regional. El 45.8% de las maestrías en educación pertenecen a entidades privadas, mientras que las de Administración Pública y Desarrollo Regional son proporcionalmente mayores en entidades públicas.

Las maestrías en Educación son las más numerosas en la Ciudad de México, la gran mayoría (81%) no están acreditadas en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACyT.

Tabla 1.2 Programas de Maestría impartidos en la región metropolitana por nombre del programa, según tipo de entidad y acreditación por el PNPC 2016

Nombre del Programa	Entidad					
	Pública		Privada		Total	
	Programa acreditado por PNPC					
	No	Si	No	Si	No	Si
Administración Pública	5	10	9	0	14	10
Antropología	2	3	0	1	2	4
Ciencias Sociales	1	5	0	0	1	5
Comunicación	0	4	13	1	13	5
Desarrollo Regional	4	17	2	0	6	17
Educación	7	8	41	3	48	11
Economía	2	9	0	0	2	9
Historia	1	5	2	1	3	6
Psicología	1	3	16	0	17	3
Sociología	2	2	0	1	2	3
Trabajo Social	2	0	0	0	2	0
Relaciones Internacionales	2	3	0	0	2	3
Otros	7	17	6	0	13	17
Total	36	86	89	7	125	93

Fuente: Proyecto "Las Ciencias Sociales en México: un enfoque regional" (Comesco-CONACyT-Foro Consultivo Científico y Tecnológico).

La mayoría de los programas de posgrado certificados por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) pertenecen a entidades públicas; a pesar de que el número de programas ofrecidos por instituciones privadas excede al de las instituciones públicas en varios rubros, la mayoría de ellos no ha pasado por el exigente proceso de evaluación que garantiza una calidad comprobada de los estudios y resultados en ese nivel.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación en México, de todos los niveles, está atravesando grandes cambios, ya no se basa en la percepción de enseñanza aprendizaje como transmisión y observación, sino que, en la actualidad, está orientada a un modelo activo, participativo, y de gestión, permitiendo establecer nuevas estrategias institucionales y de aprendizaje, así también haciendo énfasis en la calidad, la docencia y en los planes de estudio.

Por este motivo, Bustos *et al.* (2016), mencionan que la gestión del posgrado en las Instituciones de Educación Superior (IES) se ha visto sometida a cambios internos y externos a las organizaciones, tales como:

- El sistema de control de la gestión de centralizado a descentralizado,
- El estatus de las Instituciones de Educación Superior a nivel posgrado,
- El perfil de los estudiantes de nivel posgrado,
- Las nuevas formas del conocimiento
- La gestión administrativa de los posgrados.

Una estrategia de las IES para elevar la calidad en sus programas de posgrado es la acreditación, de acuerdo con el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES):

“La acreditación es el reconocimiento formal y público otorgado por un ente externo a un Programa Académico (PA) que ha logrado avances significativos en el cumplimiento de su misión y objetivos declarados, y satisface así un conjunto acordado de criterios, indicadores y estándares de pertinencia y calidad establecidos por un Organismo Acreditador (OA)”.

En este sentido, un referente de calidad y de acreditación de los programas de posgrados en las IES ha sido el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), el cual es un organismo descentralizado que se encarga de acreditar los programas de posgrados de las IES que lo soliciten con los estándares de calidad que este mismo exige dentro de su marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de posgrados.

En CONACyT el proceso de acreditación para los programas de posgrados académicos se sustentan en evaluaciones internas y externas, las cuales sirven como cotejo de las categorías, criterios e indicadores que este establece dentro de sus Marcos Normativos para la evaluación y seguimiento de programas de posgrados en sus diferentes modalidades: Escolarizada y No escolarizada.

Una de las IES más importantes en México, es el Instituto Politécnico Nacional (IPN), en el cual una de sus áreas centrales representativas para efectos de esta investigación es la Secretaria de Investigación y Posgrado (SIP). En esta se diseña, planifica y gestionan los programas de posgrados institucionales ante el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACyT. La SIP, dentro de sus estrategias de gestión, realiza una evaluación periódica donde permite a los programas de posgrado conocer las fortalezas para poder ingresar al PNPC.

Asociando las actividades que realiza la SIP del IPN, existe una brecha en el diseño, planificación y gestión de estrategias que permitan identificar factores de éxito o fracaso que aseguren la calidad en los posgrados; por tal motivo la SIP debe tener la capacidad de dirigir sus procesos, recursos y toma de decisiones en función a la mejora continua de sus estrategias, y direccionar estos con el objetivo de obtener y mantener la incorporación de programas de posgrados al PNPC de CONACyT.

En este contexto, Cruz V. (2002), dice que el proceso de acreditación y de calidad en los programas de posgrado se adjudican procesos, procedimientos, contextos, y se limita a la obtención de resultados comparables. Lo cual implica el diseñar un proceso de gestión, el cual tiene como fin el diseñar acciones dirigidas a garantizar la excelencia académica.

1.3 OBJETIVOS

Objetivo General:

Analizar las estrategias de gestión y buenas prácticas que están impactando en la acreditación, permanencia y consolidación de los posgrados PNPC en educación del IPN.

Objetivos Específicos:

- Identificar las estrategias de gestión en los posgrados PNPC en educación del IPN.
- Identificar las buenas prácticas que se gestionan en los posgrados PNPC en educación que oferta el IPN
- Analizar la percepción de los estudiantes acerca de la gestión de los posgrados en educación del IPN

1.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Pregunta central:

¿Qué estrategias de gestión están impactando para la acreditación, permanencia y consolidación de los posgrados PNPC en educación del IPN?

Preguntas Específicas:

¿Qué características deben tener las estrategias de gestión en la acreditación, permanencia y consolidación de los posgrados PNPC en educación del IPN?

¿Cómo implementan las estrategias de gestión en las coordinaciones de los posgrados PNPC en educación del IPN para la permanencia y consolidación?

¿Cuál es la percepción de los estudiantes de las estrategias de gestión de coordinación en su posgrado?

1.5 JUSTIFICACIÓN

El posgrado representa el reto más importante de los estudiantes, ya que está considerado como el más alto nivel educativo, el cual constituye una ventaja en la formación de profesionistas e investigadores que la sociedad demanda actualmente, esto representa para las IES un reto.

Por otra parte, la oferta de programas con modalidades educativas como la educación semi escolarizada, abierta y a distancia se encuentra en crecimiento, sobre todo para el nivel de posgrados, como respuesta a un mercado demandante con alta capacidad adquisitiva pero poca disponibilidad de tiempo y de movilidad.

Por tal motivo, la calidad en las instituciones educativas tiene un rol relevante, ya que tienen la misión de formar profesionistas. Las IES tienen la responsabilidad en la mejora de la gestión, innovando los procesos y en las buenas prácticas que se llevan a cabo en el contexto escolar.

Por lo anterior descrito, las IES tienen la necesidad de acreditar sus programas de posgrados educativos que den como beneficio la calidad de los mismo, que contribuyan a que las instituciones cuenten con los elementos necesarios para garantizar la mejora de la calidad de los posgrados pertenecientes al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

El IPN cuenta con 129 posgrados, de los cuales 102 están acreditados por CONACyT, y ofertados en el PNPC, de acuerdo con el último informe de noviembre de 2017. En este sentido, la SIP del IPN es la encargada de dirigir, implementar, coordinar y supervisar los procesos, procedimientos y la formación de científicos y tecnólogos de alto nivel con programas que respondan a las necesidades sociales de ciencia y tecnología, en modalidades convencionales y no convencionales.

Este trabajo de investigación servirá para conocer y analizar los procesos, procedimientos, buenas prácticas y estrategias de gestión para la mejora de la acreditación, favoreciendo el impulso de la calidad en los posgrados que pertenecen al PNPC de CONACyT. Esto a su vez mostrara un panorama del contexto de la situación de los posgrados en educación del IPN que se ofertan en el PNPC de CONACyT, permitirá conocer las fortalezas y debilidades de los posgrados en educación.

CAPÍTULO 2

2.1. GESTIÓN ESTRATÉGICA EDUCATIVA

El concepto gestión, es vista desde una dimensión de la participación y la consideración de que es una actividad de actores colectivos y no puramente individuales, muchas veces sus conceptos se enfocan al área directiva de una institución, empresa o industria.

La gestión, independientemente del campo de estudio que se estudie, lleva una relación con la planeación, dirección, organización, control; así como también tiene características como: redes de comunicación, productividad, liderazgo, clima de trabajo, integridad, eficacia, eficiencia; con el fin de delegar tareas y lograr alcanzar el objetivo fijado. Polo, A. (2016).

Garant (1997) se refiere a las nuevas prácticas de la gestión educativa con el termino *pilotear*, el cual lo describe como: guiar a la organización de manera tal que pueda desempeñar eficazmente su misión atendiendo los objetivos que le dan poder y que a su vez la encuadran socialmente. Es posible identificar siete grandes prioridades, que tienen un carácter estratégico para la transformación de los sistemas educativos.

- **Invertir en formación de recursos humanos.** El futuro de la educación dependerá de su capacidad para formar adecuadamente a sus actores. El sistema educativo, que trabaja con el conocimiento, no puede quedar al margen de los cambios que en él se producen.
- **Multiplicar las instancias de encuentro e intercambio horizontal dentro del sistema.** Complementar la comunicación con sus actores y en donde se involucren directivos, coordinadores y alumnos.

- **Restablecer los liderazgos.** Redefinir los modos de selección y formación para los cargos de dirección y supervisión, y los modos de llevar adelante dichas funciones.
- **Ampliar la capacidad de decisión a nivel local.** Los sistemas educativos, deben contar con una efectiva autonomía para la toma de decisiones; se desarrolla mayor responsabilidad institucional, una mayor participación y la capacidad institucional para la elaboración y gestión de proyectos.
- **Deberán existir múltiples mecanismos y procedimientos de evaluación y generación de responsabilidad institucional por los resultados.** El funcionamiento de un sistema más descentralizado, en que diferentes instancias tengan mayores poderes de decisión e iniciativa, requiere de un conjunto de procedimientos de control y de evaluación de los resultados de la diversidad de proyectos y gestiones.
- **Apostar a la creación de nuevos modos de articulación del sistema educativo con el entorno.** Crear nuevas instancias de participación que puedan colaborar con la labor educativa y que aporten a la sociedad.
- **Presentar un perfil integral y coherente.** La gestión estratégica educativa es vista como un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal o verticalmente dentro del sistema educativo, para cumplir los mandatos sociales, capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas, a la exploración y explotación de todas las posibilidades y a la innovación permanente como proceso sistemático (Figuras 2.1 y 2.2). (Pozner, 2010).



Figura 2.1. Componentes de la Gestión Estratégica Educativa

(Fuente: Pozner, 2000)



Figura 2.2 Pensamiento Estratégico

(Fuente: Pozner, 2000)

Gestión institucional

Tiene como foco central ejercer el liderazgo y cuidar que todas las demás áreas de la institución se orienten a cumplir con la misión y el logro de la visión Institucional; es decir, tiene como requisito primordial la reflexión crítica para caracterizar, cambiar o mantener la estructura organizacional.

Implica procesos formales de planeación, organización y control, por lo que resultan necesarios saberes, habilidades, experiencias, prácticas y mecanismos utilizados por las personas implicadas en las tareas educativas.

Gestión normativa

La gestión normativa radica en normas jurídicas de diversas jerarquías, que pueden ser constitucionales, legales o administrativas; adquiere un carácter ordenador ubicándola como un factor que regula a los sujetos que intervienen en los procesos educativos. Es la representación de las formas de actuar de las instituciones como de los sujetos.

Está orientada a definir y hacer cumplir determinadas funciones plasmadas en documentos con carácter oficial y jurídico. El objetivo de la gestión normativa es proteger y respetar los derechos de las personas que se encuentran dentro de una organización.

Se considera una estrategia institucional de las tareas educativas, debido que deben revisarse continua y oportunamente para el cumplimiento correcto de cada una sus funciones.

Gestión administrativa

Capacidad para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos con el adecuado uso de los recursos disponibles, así como coordinar todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos.

Yáñez y Moreno (2002), hacen mención en entender las organizaciones educativas como sistemas dinámicos y complejos, no sólo por un conjunto de reglas y roles bien estructurados, sino por grupos sociales y por la red de relaciones que éstos van estableciendo a lo largo de su vida. Existen cuatro elementos importantes que están relacionados con la gestión administrativa, sin ellos es importante que estén relacionados con la gestión administrativa, estos son:

- **Planeación:** Es el diagnóstico donde se vinculan las necesidades, las condiciones y los factores externos que afectan al proceso; permite establecer los objetivos que se desean alcanzar.
- **Organización:** Contribuye al logro de los objetivos, permite el buen uso de los recursos, fortalece la función directiva, y define los niveles de coordinación.
- **Control:** Serie de procedimientos complicados que se utilizan para corregir defectos o desviaciones en la ejecución de los planes, una vez que han sucedido. Implica generar procesos de verificación para contrastar los logros con los objetivos y metas trazadas, con el fin de comparar los resultados obtenidos con los planificados.
- **Dirección:** Monitorea los indicadores que contribuyen al éxito de la institución, tales como: rendimiento, buenas prácticas, ambiente adecuado, organización, planeación, participación y liderazgo que integre la visión gerencial.

Gestión directiva

Algunas instituciones actualmente hacen distinción entre el director de una institución y el académico, muchas veces confunden la gestión directiva como la administración de la educación.

La nueva idea de gestión directiva tiene que ver con el papel protagónico en el centro educativo; todo esto con el fin de mejorar estrategias para la calidad de la educación, y poder lograr un cambio en la educación. Beltrán (2016) en su artículo "*La gestión directiva: un concepto construido desde las comprensiones de los directivos docentes de las escuelas públicas bogotanas*", dice que los elementos que conforman la gestión directiva son:

- **La Gestión Académica:** Que se encamina en lograr que los estudiantes aprendan y desarrollen las competencias necesarias para su desempeño personal, social y profesional, retomando los procesos de diseño curricular, prácticas pedagógicas institucionales, gestión de clases y seguimiento académico.
- **La Gestión Administrativa y Financiera:** Área en la que se realizan los procesos de apoyo a la gestión académica, la administración de la planta física, y los servicios.
- **La Gestión Directiva:** Área se centra en el direccionamiento estratégico, la cultura institucional, el clima y la dirección escolar, además de las relaciones con el entorno. De esta forma, es posible que el director y su equipo directivo organicen, desarrollen y evalúen el funcionamiento general de la institución.

Entender la gestión de esta forma, permite reconocer que tiene distintos ámbitos o dimensiones, las cuáles involucran todo lo que constituye la institución escolar.

Gestión de los posgrados

La tendencia a la internacionalización en la educación superior y el proceso de globalización reclaman niveles de calidad, es decir; todos los clientes (alumnos) de la universidad reclaman su derecho a conocer datos y especificaciones acerca de la calidad ofrecida por la institución a la que ingresa y desarrolla su formación; las universidades han de ofrecer evidencias a la sociedad de la calidad de su acción y gestión.

La educación de posgrado en las condiciones actuales del desarrollo social está influenciada por varios factores que han generado la necesidad de profundizar en la manera en que la misma atiende sus respuestas a las exigencias sociales.

Lo anterior mencionado demuestra que los resultados de los procesos universitarios deben estar sometidos permanentemente a la evaluación por parte de todos los principales protagonistas, profesores, estudiantes de posgrado, profesionales egresados de sus programas, entre otros.

Bernaza (2002), enumeran diferentes factores incidentes en las razones de un perfeccionamiento de la gestión del posgrado, y quienes en un análisis dicen que la educación en los posgrados debe dar respuesta a las siguientes necesidades:

- El aumento considerable de las matrículas
- Las exigencias de respuestas cada vez más equitativas
- La educación continua desde el puesto de trabajo
- Los profesionales más comprometidos con su sociedad
- El carácter más interdisciplinar y transdisciplinar de los problemas a resolver
- La mayor presencia de la innovación y la creación de conocimientos en las soluciones a esos problemas.

La calidad y la educación son un espacio de cambio constante donde se manifiestan las necesidades y expectativas de una sociedad que entiende que

la formación integral de sus ciudadanos es una de las llaves principales del motor de su progreso.

Gestión de la calidad

Derivado del concepto de calidad plasmado en el glosario de términos CONACyT, (2011) define a la calidad como el grado en el que un conjunto de rasgos diferenciadores inherentes a los programas educativos cumple con una necesidad o expectativa establecida, propiedad de un programa de posgrado que cumple los criterios o estándares previamente establecidos en el marco de referencia.

Por otra parte, Cardoso (2006) establece que la calidad hace referencia a algo especial; además, comenta que existe calidad en la medida en que un producto o servicio se ajusta a las exigencias del cliente, por lo que la dimensión más importante de este término es su funcionalidad.

Por lo tanto, la calidad es un concepto complejo, el cual resulta difícil encontrar una definición concreta, esto debido a que sus aspectos son diversos. La calidad educativa depende de múltiples variables como podrían ser el correcto diseño de planes, la exigencia en los procesos, el empleo de buenos recursos, un medio ambiente que sea auténtico, la atinada gestión, etc.

Ahora bien, en el contexto educativo, existen autores que describen algunas características de la calidad en las instituciones educativas. Para Graells (2002) algunas características de calidad en las instituciones educativas provienen desde los valores, los cuales están relacionados con los objetivos planteados en la gestión directiva, tales como:

- Facilitar los recursos personales, organizativos y materiales, ajustados a las necesidades de cada miembro de la institución escolar (docente, directivo, administrativo, alumnos) para que puedan tener las

oportunidades de promover lo más posible su progreso académico y personal.

- Promover el cambio e innovación en la institución escolar lo que se conseguirá, posibilitando la práctica docente y el trabajo colaborativo.
- Promover la participación de cada miembro de la institución escolar, tanto en el aprendizaje como en la vida de la institución, en un marco de valores donde todos se sientan respetados y valorados como personas.
- Estimular y facilitar el desarrollo y el bienestar de cada miembro de la institución escolar.

Para las instituciones de educación superior, el concepto de calidad es un punto clave para la oferta y la demanda; en estas, existe una estructura de dirección y un liderazgo asumidos y compatibles con el funcionamiento de mecanismos participativos de gestión, decisión, optimización de la productividad educativa, análisis de procesos y resultados; en las que se da un alto grado de estabilidad donde el trabajo académico y la oferta educativa son el resultado de una planificación minuciosa y ordenada.

2.2. ACREDITACIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La tendencia a la internacionalización en la educación superior y el proceso de globalización reclaman niveles de calidad contrastados y contrastables; todos los clientes (alumnos) de las instituciones reclaman su derecho a conocer datos y especificaciones acerca de la calidad ofrecida por la institución a la que ingresa y desarrolla su formación; las universidades han de ofrecer evidencias a la sociedad de la calidad de su acción y gestión.

Con base a lo anterior descrito, es importante identificar las necesidades de un posgrado, el cual debe caracterizarse por una adecuada congruencia entre atributos didácticos (docentes, planes de estudios, infraestructura, etc.), los cuales definirán o serán puntos claves para la identificación de la calidad en una institución de educación superior.

2.2.1 CONACyT

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología fue creado por disposición del H. Congreso de la Unión el 29 de diciembre de 1970, como un organismo público descentralizado del Estado, no sectorizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que goza de autonomía técnica, operativa y administrativa; tiene por objeto ser la entidad asesora del Ejecutivo Federal y especializada para articular las políticas públicas del gobierno federal y promover el desarrollo de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de impulsar la modernización tecnológica del país.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), es el organismo público descentralizado del gobierno mexicano dedicado a promover y estimular el desarrollo de la ciencia y la tecnología en México. Dentro de sus funciones destacan las siguientes:

1. Formular y proponer al Gobierno Nacional las políticas nacionales y estrategias de ciencia, tecnología e innovación de calidad para el país, en concordancia con la política de desarrollo económico y social del Estado. En coordinación con las instituciones relacionadas supervisar y evaluar la implementación de estas políticas y estrategias.
2. Concertar los esfuerzos científicos, tecnológicos, de innovación y de calidad nacionales con los que se realizan en el extranjero, promoviendo las redes de investigación y desarrollo de estos.
3. Determinar los criterios y/o principios de ciencia, tecnología e innovación y de calidad a ser incorporados en la formulación de políticas nacionales.
4. Promover la difusión de actividades científicas, tecnológicas, de innovación y de la calidad, así como realizar su ordenamiento y sistematización.
5. Promover la normalización y la evaluación de la conformidad de los procesos, productos y servicios y la generación, uso y aplicación de la tecnología.
6. Beneficiar programas de formación y especialización de los recursos humanos necesarios para el desarrollo del Sistema Nacional de Calidad y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
7. Incentivar la generación, uso, difusión y aplicación de conocimientos científicos, tecnológicos, de innovación y calidad que sean cultural, social y ambientalmente sustentables;
8. Establecer y mantener relaciones con organismos similares públicos y privados del extranjero, así como propiciar la participación de representantes del país en congresos u otro tipo de actividades científicas o técnicas y apoyar el intercambio, la cooperación y la información recíproca en las áreas de competencia del CONACyT.
9. Concertar y apoyar la acción de entes públicos nacionales, asociaciones civiles y organismos no gubernamentales en materias de su competencia.
10. Promover la racionalización y transparencia en la gestión y aplicación de los recursos públicos y privados destinados a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y la calidad.

11. Definir los conceptos relacionados con las áreas de su competencia, de acuerdo con criterios establecidos y aceptados a nivel internacional.
12. Constituir comisiones permanentes para el tratamiento y estudio de temas específicos, así como para la evaluación de proyectos específicos, dentro de las áreas de su competencia.
13. Fomentar el desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y calidad por medio de mecanismos de incentivos a instituciones, empresas y personas.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) junto con la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública, elaboran el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) como certificación de la oferta académica más adecuada y que garantice un buen aprendizaje para el alumno en esta etapa del posgrado.

En la página oficial de CONACYT, el alumno puede hacer la consulta on-line del Padrón de registro para buscar los centros, escuelas, universidades o instituciones, que coadyuven a la formación acorde a sus intereses y que a su vez garanticen su metodología de aprendizaje, capacidad de formación, cumplimiento de estándares, y por supuesto, la calidad de la enseñanza en todo su conjunto.

2.3. MARCO DE REFERENCIA: PADRÓN NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD (PNPC)

El Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) es un esfuerzo que la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. El PNPC reconoce la capacidad de formación en el posgrado de las instituciones y centros de investigación que cumplen con los más altos estándares de pertinencia y calidad en el país.

Los procesos de evaluación y seguimiento son los componentes claves de PNPC para ofrecer información a los estudiantes y a la sociedad en general sobre la pertinencia de los programas de posgrado y es una garantía de que la calidad de la formación es revisada periódicamente.

El PNPC fomenta la mejora continua y el aseguramiento de la calidad del posgrado nacional, para incrementar las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación del país, que incorporen la generación y aplicación del conocimiento como un recurso para el desarrollo de la sociedad y la atención a sus necesidades, contribuyendo así a consolidar el crecimiento dinámico y un desarrollo más equitativo y sustentable del país.

Objetivo de los Posgrados PNPC

Reconocer los programas de especialidad, maestría y doctorado, es uno de los principales objetivos del PNPC. Este objetivo conlleva a una relación entre las diferentes áreas del conocimiento, las cuales cuentan con un núcleo académico básico, altas tasas de eficiencia terminal, infraestructura necesaria y óptimos resultados de productividad. De esta manera, el PNPC impulsa la mejora continua de las instituciones de educación superior del país.

Contexto de los Posgrados PNPC

Por medio del CONACyT, y con los posgrados registrados en el PNPC, es posible para los estudiantes conseguir apoyo económico a fin de realizar estudios de posgrado en universidades con reconocida excelencia académica dentro y fuera del país.

Hasta octubre de 2018, el PNPC está conformado por 2297 a lo largo del país, sin embargo, para mayo de 2019, existen 2282 programas de posgrados ofertados en el PNPC; cabe mencionar que, de esta oferta de programas de posgrados, en la Ciudad de México existen 392 programas de posgrados ofertados en el PNPC en sus diferentes modalidades (Tabla 2.1).

Para el caso de las maestrías ofertadas en el PNPC 2019, se ofertan con dos tipos de orientación: la de investigación y la profesionalizante. (Tabla 2.2).

Tabla 2.1 Posgrados ofertados en el PNPC 2019 por modalidad en la Ciudad de México

Modalidad	No escolarizada	Escolarizada	Total
Grado			
Especialidad	2	26	28
Maestría	9	214	223
Doctorado	0	141	141
Total	11	381	392

Fuente: Padrón Nacional de Posgrados de Calidad, 2019

Tabla.2.2 Posgrados ofertados en el PNPC, 2019 por nivel.

Maestrías	Nivel en PNPC con orientación profesionalizante				
Modalidad	De reciente creación	En desarrollo	Consolidado	Competencia Internacional	Total
Escolarizada	6	21	12	2	41
No escolarizada	0	7	1	0	8
Total	6	28	13	2	49

Fuente: Padrón Nacional de Posgrados de Calidad, 2019

2.3.1 Descripción de los componentes del PNPC

Orientación de los Posgrados PNPC

Los campos de orientación de los programas académicos de posgrado dentro del PNPC son:

- Programas con Orientación Profesional. Son los posgrados de especialidad, de maestría o de doctorado que respondan a necesidades de los 3 sectores de la sociedad y ser ampliamente justificados, además de cumplir con lo siguiente:
 - Proporcionar al estudiante una formación amplia y sólida en un campo de conocimiento con alta capacidad para el ejercicio profesional.
 - Realizar estancias en los sectores de la sociedad (empresarial, social, gubernamental, entre otros), la cual estará enmarcada en el plan de estudios y representa el 25% del tiempo total de la formación establecida; para una formación de dos años podrá pedirse una estancia de 6 meses.
 - Contar con una fuerte vinculación con los sectores de la sociedad para los que fueron creados.

- Programas con Orientación a la Investigación. El posgrado con orientación a la investigación es una formación que le permite al estudiante iniciar su carrera en la investigación científica, humanística o tecnológica, guiado por un profesor o investigador de su área; su trabajo de investigación genera conocimiento nuevo con la calidad y el valor suficiente para ser aceptado por sus pares para presentarse y/o publicarse en los foros y revistas internacionales de su especialidad o bien para la solución de problemas de los sectores de la sociedad con un enfoque multidisciplinario.

Niveles de los Posgrados PNPC

Los programas que resultan aprobados en el proceso de la evaluación académica se integran en el Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y están conformado por cuatro niveles:

- Competencia internacional. Programas que tienen colaboraciones en el ámbito internacional a través de convenios que incluyen la movilidad de estudiantes y profesores, la codirección de tesis y proyectos de investigación conjuntos.
- Consolidados. Programas que tienen reconocimiento nacional por la pertinencia e impacto en la formación de recursos humanos de alto nivel, en la productividad académica y en la colaboración con otros sectores de la sociedad.
- En desarrollo. Programas con una prospección académica positiva sustentada en su plan de mejora y en las metas factibles de alcanzar en el mediano plazo.
- De reciente creación. Programas que satisfacen los criterios y estándares básicos del marco de referencia del PNPC.

Modalidad de los Posgrados PNPC

➤ Modalidad no escolarizada:

Se estructura atendiendo ciertos requerimientos y condiciones necesarias para instrumentar esta modalidad educativa. Posee características propias para emplear un modelo centrado en el autoaprendizaje del estudiante, el cual está orientado por un asesor académico.

Las instituciones que ofrecen programas de posgrado a distancia deben demostrar que el estudiante que se inscribe en una unidad de aprendizaje es el mismo que participa y que obtiene el crédito académico; una manera de lograr esto, es por medio de la creación de una cuenta de estudiante, así como una clave de acceso, exámenes supervisados y el uso de otras tecnologías que permitan verificar la identidad del estudiante.

➤ Modalidad escolarizada:

Está basado en la investigación de campo, unos con mayor énfasis en prácticas y otros dirigidos a profesionales con experiencia que requieren nuevas habilidades y conocimientos. Los estudiantes pueden asistir regularmente a clases y desarrollar su proceso de aprendizaje en un entorno grupal.

2.4. MARCO DE REFERENCIA: MODALIDAD ESCOLARIZADA CONACyT

El modelo de evaluación del PNPC incluye un total de 15 criterios en 4 categorías, relativos a los aspectos a evaluar mismos que se constituyen en requisitos ineludibles, destacando que la totalidad se consideran determinantes para el desarrollo y operación de un programa de buena calidad (Figura 2.3). Los elementos que integra este modelo son:

El compromiso institucional describe la responsabilidad de la institución con respecto a la garantía de la calidad en la formación de los recursos humanos de alto nivel y garantiza los recursos financieros para las actividades académicas y de vinculación de los programas de posgrado.

Las categorías constituyen los principales rubros de análisis de las condiciones que el programa debe satisfacer para su ingreso en el PNPC. Cada categoría está definida por un conjunto mínimo de *criterios*, cuyos rasgos se entrelazan para obtener una valoración de la productividad académica que se espera del programa.

Los criterios norman la tendencia de una actividad tipificada en el programa; permiten analizar los avances del proceso de adquisición del conocimiento desde su planeación hasta verificación de los resultados. Los criterios se adecuan a la orientación y tipo de posgrado.

El plan de mejora integra las decisiones estratégicas sobre los cambios que deben incorporarse a cada uno de a los criterios de evaluación en el PNPC. Dicho plan, permite el seguimiento de las acciones a desarrollar, así como su corrección ante posibles contingencias. Es posible que las acciones contempladas en el plan de mejora sean de mediano a largo plazo, por lo que es necesario desarrollar la programación de las actividades.



Figura 2.3 Marco de referencia modalidad escolarizada CONACyT.

(Fuente: CONACyT,2015)

2.5. MARCO DE REFERENCIA: MODALIDAD NO ESCOLARIZADA

Para esta modalidad, se definieron 17 criterios en 4 categorías de los aspectos a evaluar que constituyen requisitos necesarios, destacando que todos son considerados determinantes para el desarrollo y operación del programa. El agrupamiento de los criterios permite generalizar, simplificar y ordenar los rasgos que describen a cada categoría; también sistematiza la evaluación y proporciona una visión general del desarrollo del programa (Figura 2.4). Los elementos que integran este modelo son:

Las categorías Sintetizan los principales rubros de análisis de las condiciones que el programa debe satisfacer para su ingreso en el PNPC. Cada categoría está definida por un conjunto mínimo de criterios, cuyos rasgos se entrelazan para obtener una valoración de la productividad académica que se espera del programa.

Los criterios norman la tendencia de una actividad tipificada en el programa; permiten analizar los avances del proceso de adquisición del conocimiento desde su planeación hasta los resultados. Además, son verificables, pertinentes y específicos, con capacidad orientadora y predictiva, están formulados para su adecuación a la orientación y tipo de posgrado.

Los supuestos, hechos, condiciones o situaciones constatables en la marcha del programa que contribuyen en forma significativa a sostener sus niveles de calidad, pertinencia y resultados.

Las preguntas de apoyo para la reflexión pueden facilitar el análisis de la situación actual del programa, su proyección y trazar iniciativas de transformación para el futuro del programa.

Los medios de verificación Identifican las evidencias que es importante incluir como parte de la documentación de la solicitud.

El plan de mejora integra las decisiones estratégicas sobre los cambios que hay que incorporar en cada programa de posgrado., permite el seguimiento de las acciones a desarrollar, así como su corrección ante posibles contingencias. Es posible que las acciones contempladas en el plan de mejora sean de mediano a largo plazo, por lo que es necesario desarrollar la programación de las actividades.



Figura 2.4 Marco de referencia modalidad no escolarizada

(Fuente: CONACyT,2016)

2.6. MARCO NORMATIVO: DEL PADRÓN NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD PNPC

El *Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)* forma parte de la política pública de fomento a la calidad del posgrado nacional que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública han impulsado de manera ininterrumpidamente desde 1991.

El PNPC fomenta la mejora continua y el aseguramiento de la calidad del posgrado nacional, para incrementar las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación del país, que incorporen la generación y aplicación del conocimiento como un recurso para el desarrollo de la sociedad y la atención a sus necesidades, contribuyendo así a consolidar el crecimiento dinámico y un desarrollo más equitativo y sustentable del país.

El ingreso de los programas de posgrado en el PNPC, representa un reconocimiento público a su calidad, con base en el proceso de evaluación realizados por el comité de pares, por lo que el PNPC coadyuva al Sistema de Garantía de la Calidad de la educación superior. Asimismo, es un referente confiable acerca de la calidad de la oferta educativa en el ámbito del posgrado, que ayuda y orienta a los diferentes sectores del país, para que opten por los beneficios que otorga la formación de recursos humanos de alto nivel.

Los posgrados PNPC van dirigido a instituciones de educación superior, centros e institutos de investigación, las instituciones interesadas gestionan el registro de sus programas de posgrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Los programas que resultan aprobados en el proceso de la evaluación académica se integran en el **Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad**.

Los procesos de evaluación y seguimiento son componentes clave del PNPC para ofrecer a estudiantes, instituciones académicas, sector productivo y a la sociedad en general, información y garantía sobre la calidad y pertinencia de los posgrados reconocidos.

De las Solicitudes de los Programas que aspiran al PNPC en modalidad escolarizada

El propósito del PNPC es consolidar la cultura de evaluación en las Instituciones de educación superior y los centros de investigación para afrontar con éxito los retos del posgrado, entre los que se incluye el diseño e implantación de sistemas estables de garantía de calidad. En la formulación de la solicitud de ingreso al PNPC, hay seis aspectos fundamentales (Figura 2.5):

1. **Auto-evaluación del programa de posgrado.** Sintetiza los juicios de valor de los actores del programa involucrados en el proceso de reflexión, para describir y valorar su realidad cotidiana, en comparación con las categorías y los criterios propuestos del modelo. La autoevaluación implica:
 - Motivación interna participativa e incluyente para emprender acciones con la idea clara de mejorar la calidad del programa;
 - Compromiso del núcleo académico del programa, para realizar el análisis y la valoración de las metas, logros, resultados e impacto del programa; y
 - Apertura que permita recoger la opinión de la comunidad en la valoración del programa, para formular propuestas concretas de acción que mejoren su calidad y para definir las estrategias que conduzcan al logro de las metas.
2. **Compromiso institucional.** Responsabilidad de la institución con respecto a la garantía de la calidad en la formación del capital humano de alto nivel, en particular:
 - Apoyo al fortalecimiento del programa de posgrado, incluyendo en su caso la apertura de nuevas plazas.

- Existencia de apoyo administrativo por parte de la institución para las tareas del programa (relacionado con la matrícula, los espacios, la infraestructura y carga docente)
- Suficiencia presupuestal para actividades académicas y de vinculación

3. Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad. La institución o centro de investigación tiene claramente definidas las políticas y normas para el Sistema Interno de aseguramiento de la Calidad de sus programas de posgrado y de su quehacer en lo general, considerando los planes de mejora del programa de posgrado.

4. Plan de mejora. Integra las decisiones estratégicas correspondientes a los criterios del PNPC. Permite el seguimiento de las acciones a desarrollar, así como la incorporación de acciones correctivas ante posibles contingencias no previstas. Es posible que las acciones contempladas en el plan de mejora sean de mediano a largo plazo, por lo que es necesario desarrollar la programación de las actividades.

5. Página WEB del programa de posgrado. Todos los programas deberán tener una página WEB con información sobre los siguientes apartados:

- a) Estructura del plan de estudios: objetivos generales y particulares, perfil de ingreso y egreso, nombre de los cursos, número de créditos, contenidos, metodología de enseñanza y aprendizaje, criterios y procedimientos de evaluación, bibliografía relevante y actualizada.
- b) Número de alumnos matriculados por cohorte generacional.
- c) Núcleo académico básico (deseable con una breve reseña curricular de los participantes).
- d) Líneas generación y/o aplicación del conocimiento del programa.
- e) Relación de directores de tesis doctorales y de tutores de trabajos de investigación o de trabajo profesional.
- f) Productividad académica relevante del programa de posgrado.

- g) Vinculación con otros sectores de la sociedad.
- h) Procesos administrativos (plazos y procedimientos de preinscripción, inscripción y matrícula) y otros datos de interés para el estudiante sobre el programa (nombre del coordinador del programa, direcciones y teléfonos de contacto, etcétera).
- i) En los casos de programas con participación de varias universidades, la información deberá figurar en la Web de cada una de ellas.

6. Información Estadística del programa. En este se recopila la información estadística para integrar la base de datos del programa. La captura o actualización de la base de datos estará disponible en la página electrónica del CONACYT.

Etapas del proceso de evaluación son:

- **La autoevaluación (evaluación ex – ante):** la realizan las instituciones o centros de investigación, con base en el Marco de Referencia para la Evaluación y el Seguimiento de los Programas de Posgrado; y consiste en un ejercicio crítico que da como resultado el Plan de Mejora del programa de posgrado. En este proceso se incluye la auto–evaluación y el plan de mejora.
- **La evaluación de pares (evaluación externa):** Esta es responsabilidad de los Comités de Pares. Durante la evaluación externa el Comité de pares en pleno valida los informes de la pre-evaluación como documento de trabajo, auxiliado por los medios de verificación y la información estadística del programa. Forman parte de esta etapa la evaluación plenaria, la evaluación in-situ, el seguimiento o evaluación intermedia.
- **La evaluación de resultados e impacto (evaluación ex – post):** La evaluación ex post o seguimiento del programa, consiste en una valoración del impacto académico del programa de Posgrado.

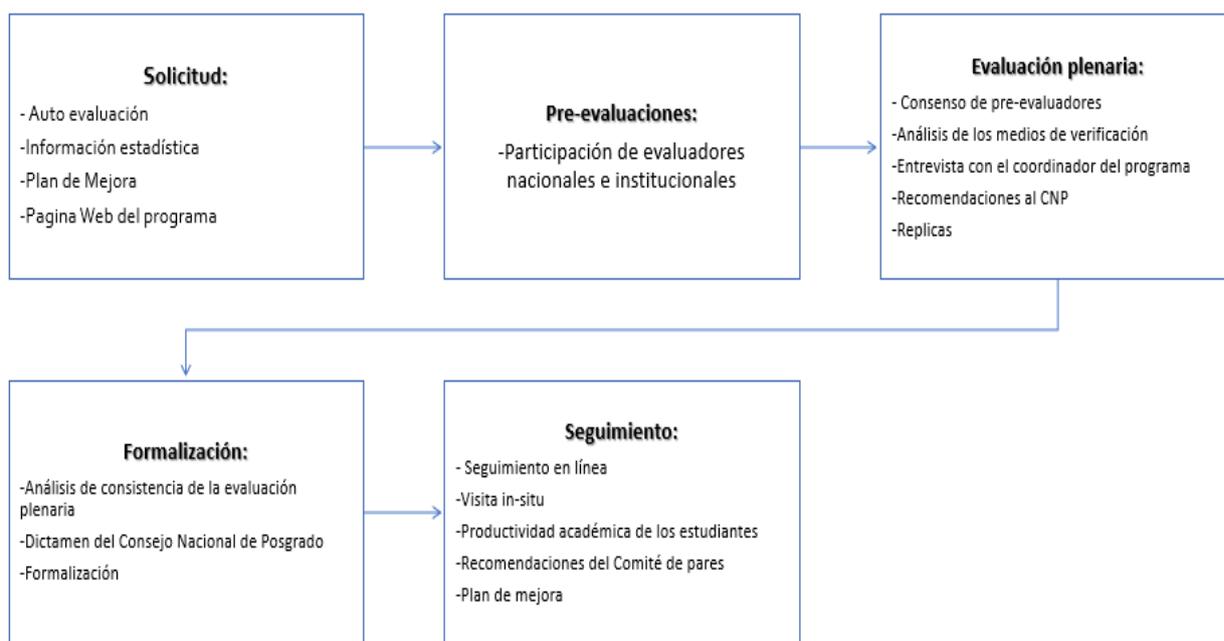


Figura 2.5 Etapas del proceso de evaluación y seguimiento modalidad escolarizada

(Fuente: CONACyT,2015)

El **Consejo Nacional de Posgrado** (CNP) analiza los antecedentes que dan cuenta de la situación del programa de posgrado, la información estadística proporcionada, los informes de la pre-evaluación y el informe de la evaluación plenaria. Sobre la base de estos antecedentes y de las categorías y criterios de evaluación ya definidos, el CNP emite un pronunciamiento acerca del grado de cumplimiento de los criterios de calidad y emite la decisión respecto al ingreso de los programas de posgrado al PNPC. Dicho pronunciamiento se recoge en un dictamen que sintetiza las principales recomendaciones y observaciones de los Comités de Pares.

Solicitud de programas que aspiran a ingresar al PNPC modalidad no escolarizada

Reconocer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado y asegurar su calidad son los ejes rectores del PNPC. Por ello, el análisis y reflexión de los responsables de los programas y académicos participantes resultan indispensables en relación con las condiciones del programa y el planteamiento de propuestas para el aseguramiento de su calidad.

1 Auto-evaluación del programa de posgrado: En la auto-evaluación se describe, según los criterios de cada categoría, la apreciación del núcleo académico del cumplimiento de los mismos con la situación que guarda el programa desde el punto de vista de su operación cotidiana conforme a lineamientos de la institución que lo ofrece. Comprende el contexto y responsabilidad social de la institución, y el diagnóstico del programa de posgrado en relación a las categorías y criterios del modelo del PNPC.

2. Página Web del programa de posgrado: Todos los programas deberán tener una página WEB con información sobre los siguientes apartados:

- a) Estructura del plan de estudios, con perfil de egreso, objetivos generales y particulares, indicación del nombre de los cursos, número de créditos, contenidos, metodología de enseñanza y aprendizaje, criterios y procedimientos de evaluación, bibliografía relevante y actualizada.
- b) Número de estudiantes matriculados por cohorte generacional.
- c) Núcleo académico básico (deseable con una breve reseña curricular de los participantes).
- d) Líneas generación y/o aplicación del conocimiento del programa.
- e) Tutoría (relación de directores de tesis doctorales y de tutores de trabajos de investigación o de trabajo profesional).
- f) Productividad académica relevante del programa de posgrado.
- g) Vinculación con otros sectores de la sociedad.
- h) Procesos administrativos (plazos y procedimientos de preinscripción y matrícula) y otros datos de interés para el estudiante sobre el programa (nombre del coordinador del programa, direcciones y teléfonos de contacto, etc.).
- i) En los casos de programas con participación de varias universidades, la información deberá figurar en la página web de cada una de ellas.

3 información Estadística del programa: En este apartado se recopila la información estadística para integrar la base de datos del programa.

Etapas del proceso de evaluación y seguimiento, La metodología de evaluación del PNPC, consta de tres etapas (Figura 2.6):

- La evaluación *ex – ante*: La realizan las instituciones con base en el Marco de referencia para la Evaluación y Seguimiento de los Programas de Posgrado. Mediante el análisis y la valoración de las categorías y criterios (auto - evaluación y plan de mejora) del modelo del PNPC desde el punto de vista de la vida cotidiana.
- La evaluación *externa*: La responsabilidad recae en un equipo de evaluadores altamente calificados y registrados en una base de datos, estos evaluadores son designados por la Dirección de Posgrado. El reporte que emite este comité de evaluadores contiene lo siguiente:
 - Diagnostico del estado que guarda el programa de posgrado.
 - Las recomendaciones formuladas para la mejorar su calidad.
 - La apreciación del plan de mejora del programa.
- La evaluación *ex – post*: *La evaluación ex post o seguimiento del programa*, consiste en una valoración del impacto académico del programa de posgrado.

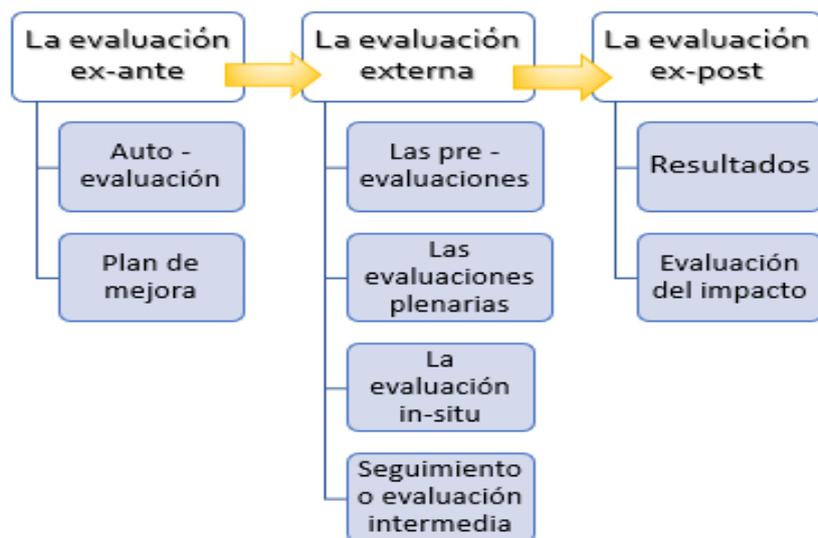


Figura 2.6 Etapas del proceso de evaluación y seguimiento modalidad no escolarizada.

(Fuente: CONACyT,2016)

El **Consejo Nacional de Posgrado** (CNP) analiza los antecedentes que dan cuenta de la situación del programa de posgrado, la información estadística proporcionada, los informes de la pre - evaluación y el informe de la evaluación plenaria. Sobre la base de estos antecedentes y de las categorías y criterios de evaluación ya definidos, el CNP emite un pronunciamiento acerca del grado de cumplimiento de los criterios de calidad y emite la decisión respecto al ingreso de los programas de posgrado al PNPC. Dicho pronunciamiento se recoge en un dictamen que sintetiza las principales recomendaciones y observaciones de los Comités de Pares.

2.7 MARCO NORMATIVO: DE LOS ALUMNOS DE POSGRADOS PNPC

La selección de estudiantes debe ser rigurosa y objetiva. La calidad y el potencial de los estudiantes que ingresan a un programa de posgrado PNPC reeditarán en altas tasas de graduación y en la calidad general del programa educativo. La institución en el diseño de los procedimientos de ingreso toma en cuenta varios criterios de selección para evaluar el potencial de un estudiante de posgrado. Estos criterios pueden ser:

- a) Examen de admisión que permita evaluar conocimientos y habilidades de acuerdo con el perfil de ingreso;
- b) entrevista con el estudiante;
- c) carta de intención;
- e) curso propedéutico;
- f) promedio del ciclo anterior de 8

Reglamento para alumnos que cursan posgrados PNPC en el IPN

El proceso de admisión (requisitos, procedimientos e instrumentos) es transparente, riguroso y asegura que los aspirantes tienen los conocimientos previos necesarios, mecanismos específicos para el tránsito de licenciatura a posgrado en la misma institución.

Un requerimiento importante que el alumno deberá tener en cuenta es la elección de sus estudios de posgrado, esto debido a la gran demanda que se ofertan hoy en día en instituciones y universidades que ofrecen posgrados PNPC.

Reglamento de estudios de alumnos de posgrado en el IPN

Con respecto a la última modificación del reglamento de posgrados del IPN, el cual se publicó en septiembre del 2017, se contempla los aspectos del ingreso, egreso y la permanencia de los aspirantes y estudiantes a un posgrado dentro del IPN. Con respecto a este nuevo lineamiento podemos encontrar su estructura de la siguiente manera:

En lo que respecta al ingreso, toda la información en cuanto a derechos y obligaciones del aspirante se encuentra plasmado en el Título segundo: Trayectoria escolar, Capítulo I: Del ingreso.

Ese capítulo hace mención de la documentación que deben presentar los aspirantes a un posgrado, así como la acreditación del idioma de inglés por parte del Centro de estudios de lenguas extranjeras (CENLEX), y cuestiones específicas con respecto a aquellos aspirantes de procedencia extranjera.

Destaca dentro en ese capítulo, todo el proceso de admisión por el cual el aspirante debe acreditar los estándares de cumplir con el perfil requerido por el posgrado a cursar. El aspirante admitido definirá junto con su asesor académico el programa individual de actividades y posteriormente podrá inscribirse al programa, con lo cual adquirirá el carácter de alumno.

En este mismo reglamento, en el capítulo III se encuentra el apartado de permanencia, donde ya con el estatus de alumno, se hace mención de las obligaciones que estos tienen para permanecer dentro del posgrado. Así también hace referencia al tiempo de estudio en que los estudiantes de maestría o doctorado deben concluir sus estudios de posgrado.

Por último, dentro del mismo Título Segundo: Trayectoria escolar, se encuentra en el Capítulo VII, las obligaciones por parte del estudiante para su egreso. En este capítulo, el alumno debe cumplir con los requisitos establecidos por el reglamento de posgrado del IPN para la obtención de su título. Se hace mención también de algunas especificidades para la obtención del título, en caso de que el posgrado sea con orientación profesionalizante.

Tiempo de dedicación de alumnos que cursan posgrados PNPC en el IPN

El programa cuenta con estudiantes con una dedicación exclusiva para culminar los estudios, en el tiempo establecido en el plan de estudio. Los estudiantes tienen dedicación completa al programa y a las actividades afines a él, y cuentan con financiamiento (becas, contratos, etcétera) para concluir los estudios en el tiempo previsto en el plan de estudios. Dentro de este ámbito de tiempo de dedicación, existen variantes según sea la orientación del posgrado:

- **Posgrados con orientación a la investigación:** La mayoría de los estudiantes tienen dedicación completa al programa y a las actividades afines a él, y cuentan con financiamiento (becas, contratos, etcétera) para concluir los estudios en el tiempo previsto en el plan de estudios.
- **Posgrados con orientación profesional:** La mayoría de los estudiantes tienen dedicación parcial al programa y a las actividades afines a él, y cuentan con el tiempo para concluir los estudios en la duración prevista en el plan de estudios.

En ambos casos, se toma en cuenta a los estudiantes de tiempo parcial en la productividad del programa.

CAPÍTULO 3

3.1 INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (IPN)

El Politécnico nació con la vocación de apoyar la industrialización del país y el desarrollo nacional, así como ofrecer oportunidades de educación a los distintos sectores sociales, especialmente a los menos favorecidos. El liderazgo nacional en la educación tecnológica lo ha llevado a obtener un amplio reconocimiento público por el papel que desempeña en la educación superior, la ciencia y la tecnología, y por la calidad de los servicios que presta a la nación.

El Instituto Politécnico Nacional, es una de las universidades públicas federales, que contribuye al desarrollo económico y social de la nación, a través de la formación integral de personas competentes; de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, además tiene reconocimiento internacional por su calidad e impacto social.

Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP)

La Secretaría de Investigación y Posgrado, está organizada con el objetivo de establecer las mejores condiciones para el trabajo y desarrollo efectivo de la institución, que le permita realizar mejor sus funciones en los diferentes niveles que lo representan. Impulsa la formación académica, el desarrollo científico, tecnológico y de innovación, con resultados de alto impacto en la sociedad mexicana; mediante la gestión eficiente, transparente y sujeta a mejora continua de sus programas de investigación y posgrado con nivel de competencia internacional.

Así también, propone, aplica y evalúa las políticas institucionales para la generación, la aplicación y la transmisión de conocimiento científico y tecnológico, así como para la formación de recursos humanos del nivel posgrado, que contribuyan al desarrollo sustentable del país.

La SIP, es el área encargada de realizar las gestiones correspondientes para la implementación y acreditación de nuevos programas de posgrados en el PNPC

de CONACyT. Para fines de posgrados PNPC, la SIP designa a un coordinador de programa posgrado, quien deberá estar acreditado oficialmente por el titular de la institución o centro de investigación para el ingreso, la permanencia o consolidación del programa de posgrado ante el PNPC de CONACyT.

División de Operación y Promoción al Posgrado

La División de Operación y Promoción al Posgrado (DOPP) se encarga de analizar y gestionar que las solicitudes de diseño o rediseño de un programa o unidad académica de posgrado cumpliendo con lo establecido en la normatividad.

Además, de emite y revisa los nombramientos de la planta docente como profesores de posgrado, participa en los diversos comités para el otorgamiento de becas y emite los dictámenes de los informes de los becarios correspondientes. También coordina los procesos de acreditación de los programas académicos de posgrado ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Secretaría de Gestión Estratégica

Es la unidad administrativa de regulación y evaluación del IPN encargada de la integración, planeación, organización, programación, presupuestación y evaluación institucional, para la mejora en la gestión del instituto. Esta secretaria se rige bajo los principios de legalidad, respeto, innovación, calidad, e integridad para el desarrollo de su capital intelectual.

Otro aspecto que integra esta secretaria, son los criterios de calidad y eficiencia (Figura. 3.1), los cuales están orientados y enfocados a la gestión, con el fin de lograr una mejora continua en las unidades académicas y administrativas en el desempeño de sus funciones.



Figura 3.1 Criterios de calidad y eficiencia

(Fuente: Instituto Politécnico Nacional, 2018).

- Programa de Desarrollo Institucional 2015 – 2018 (PDI): En el eje fundamental 2- Cobertura y atención estudiantil, apartado Proyecto especial 16: Fortalecimiento de la educación a distancia (modalidad no escolarizada y mixta); tiene como objetivo ampliar la cobertura educativa del instituto en las modalidades no escolarizadas y mixtas, con el propósito de cumplir con la misión social de formar profesionistas que apoyen las estrategias de desarrollo e inserción laboral exitosa. Así también, consolidar la percepción de las modalidades no escolarizada y mixta con una opción educativa de alta calidad que favorezca el incremento de la matrícula.
- Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2016 – 2018: en el eje estratégico 2, apartado Proyecto institucional 06: Desarrollo del sistema institucional de evaluación de la calidad educativa de las unidades académicas, menciona:

“En el IPN se ha obtenido la acreditación por parte de los organismos externos que evalúan la calidad de los programas académicos, no obstante, es importante la actualización de mecanismos institucionales para la evaluación del desempeño de la gestión educativa en las unidades académicas, que permitan identificar oportunidades de mejora para elevar la calidad educativa”

Por lo tanto, el objetivo de este apartado del PIMP, es diseñar e implementar el Sistema Institucional de Evaluación de la Calidad Educativa, con la finalidad de asegurar la calidad educativa en los diferentes niveles educativos del IPN.

- Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo 2016 – 2018 (PEDMP): Proporciona a las dependencias politécnicas participantes, los elementos metodológicos para la integración de su Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo 2016 – 2018.
- Programa Operativo Anual Institucional 2017 (POAI): Respetando las metas institucionales del IPN establecidas en el PIMP 2016 – 2018, las cuales se encuentran distribuidas en diez ejes estratégicos y tres ejes transversales (Figura. 3.2). El POAI, responde a directrices definidas, los compromisos programáticos y los recursos presupuestales requeridos para su cumplimiento.



Figura 3.2 Programa Operativo Anual Institucional 2017: Ejes Estratégicos

(Fuente: Instituto Politécnico Nacional, 2017).

Sección de Estudios de Posgrados e Investigación

De una manera más específica, se encuentra como una sub-área de la SIP, las Secciones de Estudios de Posgrados e Investigación (SEPI). En estas, las actividades ya son propias de los posgrados que se encuentran en las escuelas que pertenecen al IPN.

La Sección de Estudios de Posgrado e Investigación en correlación con la SIP, están orientadas a formar con calidad a profesionales del más alto nivel educativo en las diferentes áreas, con la finalidad de impulsar el desarrollo y la innovación en los campos de su especialidad, e integren equipos interdisciplinarios de alto desempeño.

Para las escuelas o centros que imparten posgrados PNPC, se delega la responsabilidad a un coordinador institucional, quien tiene como función coordinar todos los programas de posgrado inscritos en el PNPC y las iniciativas de cooperación y colaboración internacional en el ámbito del posgrado e investigación.

Posgrados PNPC en el IPN

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) es una de las universidades públicas federales, que imparte un gran número de formaciones de Especialidad, Maestría y Doctorado, cabe destacar que no todas tienen la certificación de calidad proporcionada por el CONACYT en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).

Actualmente la oferta educativa de posgrados del IPN esta dividida en áreas de conocimiento, como lo son: ciencias sociales, ingeniería en ciencias físico – matemáticas, ciencias médico - biológicas e interdisciplinarias; en conjunto suman 169 posgrados, de los cuales 161 se ofertan en la modalidad escolarizada y 8 en la modalidad no escolarizada; del total de posgrados ofertados por el IPN, existen 130 acreditados por CONACyT, los cuales se encuentran ofertados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad.

Tabla 3.1 Oferta de posgrados PNPC en el IPN por áreas de conocimiento

AREA	ESPECIALIDAD	MAESTRIA	DOCTORADO
CIENCIAS MEDICO-BIOLÓGICAS	3	12	7
CIENCIAS SOCIALES	3	8	1
INGENIERIA Y CIENCIAS FISICO-MATEMÁTICO	3	24	10
INTERDISCIPLINARIA	1	18	40
TOTAL	10	62	58

Fuente: Programa de Posgrados IPN, 2019.

En la (Tabla 3.1), se observa que el área de ciencias sociales es quien cuenta con menos posgrados acreditados por el PNPC, al menos dentro del IPN. En esta área de las Ciencias Sociales, se encuentra la Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación, se imparte en modalidad escolarizada, mientras que en el área Interdisciplinaria se imparten cuatro posgrados que tienen relación en el ámbito educativo, los cuales son: Maestría en Ciencias en Física Educativa y la Maestría en Ciencias en Matemáticas Educativa, Maestría en Docencia Científica y Tecnológica en la modalidad no escolarizada.

Para efectos de esta investigación, las cuatro maestrías antes mencionadas serán los objetos estudio en los cuales se desarrollarán las estrategias de gestión.

3.2 MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS

De los posgrados PNPC

- Misión: Reafirmar y fortalecer el carácter pluricultural y multiétnico de nuestro país.
- Visión: Conformar con base en criterios y estándares genéricos que dan cuenta de la pertinencia, del nivel de calidad de los programas y de las buenas prácticas definidas en los procesos de evaluación y seguimiento.
- Objetivo: Impulsar una estrategia para fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel, potenciar la investigación, la innovación y el trabajo profesional altamente competitivos, que permita la vinculación con los sectores de la sociedad y el desarrollo socioeconómico del país.

Del IPN

- Misión

El Instituto Politécnico Nacional contribuye al desarrollo económico y social de la nación, a través de la formación integral de personas competentes; de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Además, tiene reconocimiento internacional por su calidad e impacto social.

- Visión

Institución educativa incluyente de prestigio internacional, que con su comunidad contribuye al desarrollo científico, tecnológico e innovación con impacto social en el país.

De los posgrados en el área de educación del IPN

Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación

- **Misión:** Formar directores y líderes capaces de orientar su gestión hacia el cumplimiento de la misión propia de las instituciones del sector educativo, logrando estándares de calidad y competitividad que contribuyan al mejoramiento socioeconómico, político y cultural de México.
- **Visión:** Formar líderes sociales, empresariales, de instituciones educativas, de actividades académicas y de investigación con la asimilación de experiencias profesionales avanzadas en grupos interdisciplinarios de alto desempeño mediante variados procesos de intercambio académico interinstitucional y con otros programas.

- **Objetivo:** Profesionalizar a los directivos y líderes de proyectos de instituciones y sistemas educativos a través del desarrollo de competencias en gestión estratégica mediante la interacción académica y el trabajo colaborativo en equipos interdisciplinarios de alto desempeño, todo ello en el marco de la sociedad del conocimiento.

Maestría en Ciencias en Física Educativa

- **Misión:** Formar recursos humanos de alta especialidad científica, tecnológica y educativa, mediante el desarrollo de proyectos de investigación, de desarrollo tecnológico y de innovación con una visión global, vinculados a los sectores productivos de bienes y servicios, público, social y privado, para atender y contribuir con pertinencia a la solución de los problemas nacionales, a través de capital humano especializado y con tecnología avanzada.
- **Visión:** Ser vanguardistas en investigación, desarrollo científico, tecnológico e innovación, que contribuirá al desarrollo global, a través de sus funciones sustantivas, con calidad, ética y compromiso social.
- **Objetivo:** Coordinar las políticas de investigación tecnológica mediante la aplicación de tecnología de punta; como fuente de información sobre la investigación científica y tecnológica; con instituciones e individuos interesados en el impulso de actividades de investigación científica y tecnológica; como enlace de la comunidad científica del Instituto Politécnico Nacional con comunidades afines, así como con los sectores productivos de bienes y servicios, público, social y privado, y convertirse en catalizador para actualizar planes y programas de estudio.

Maestría en Ciencias en Matemáticas Educativa

- **Misión:** Formar profesores e investigadores altamente capacitados, para enfrentar la problemática que plantea la incorporación de los saberes matemáticos al sistema didáctico, buscando con esto, favorecer que los actos de enseñanza produzcan efectivamente, aprendizaje.
- **Visión:** Hacer de la actividad de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas una actividad de carácter científico, en el que el quehacer del profesor de matemáticas pueda reconocerse como una actividad profesional, con estándares de conocimientos y de prácticas bien definidas, así como el reconocimiento del carácter social de tal actividad.
- **Objetivo:** Ofrecer una alternativa de formación profesional para la labor docente en matemáticas, así como para la investigación básica y aplicada, relativa a los procesos de aprendizaje y enseñanza de las matemáticas.

Maestría en Docencia Científica y Tecnológica

- **Misión:** Programa encargado de la profesionalización de la docencia, en la enseñanza de la ciencia y la tecnología, en los niveles educativos medio superior, superior y posgrado que se ofrece en la modalidad mixta, con la mediación de las tecnologías de la información y la comunicación, para habilitar al docente en la gestión del conocimiento, la innovación y la mejora a partir de la reflexión y la investigación de su práctica educativa en articulación con las necesidades sociales.
- **Visión:** Ser un programa innovador que contribuya a consolidar la profesionalización de la docencia científica y tecnológica en condiciones de calidad y pertinencia social, con cobertura nacional e internacional con base en el intercambio y colaboración con instituciones educativas y de

investigación, y de esta manera impactar en el desarrollo de la educación superior tecnológica y científica en México.

- **Objetivo:** Formar maestros capaces de desempeñarse en la docencia con un enfoque científico, tecnológico y social, con fundamentos y competencias docentes en el ámbito pedagógico-didáctico, apoyadas en la innovación, la investigación y el uso de las tecnologías de información y comunicación; con énfasis en la construcción y gestión del conocimiento, el trabajo colaborativo y la función de tutoría, que vincule a los estudiantes con la sociedad por medio de proyectos orientados a la solución de problemas y necesidades reales.

3.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS POSGRADOS PNPC Y EL IPN

Panorama del PNPC en el contexto socio- político

En México, a finales del año 2018 se vivió un acontecimiento relevante en la vida pública del país que trajo consigo un cambio de régimen político llamado *cuarta transformación*, el cual, prometió cambios en diversos sectores del país basados en sus reestructuraciones. Uno de los cambios más importantes fue referente al desarrollo de la Ciencia y Tecnología, para lo cual, se llevó a cabo un cambio en la parte directiva del CONACyT; el cual modificó los lineamientos y criterios para hacer mejor uso de los recursos, y la evaluación en la calidad en los posgrados.

Dentro de los principales cambios en los lineamientos y criterios que han dado en CONACyT, ha sido la realización de diagnósticos a profundidad de las capacidades científicas con las que cuentan, promoviendo el avance del conocimiento y su trascendencia en beneficio del país.

En este sentido, las evaluaciones de los programas de posgrados parten de la responsabilidad de aprobación o no de los mismos recae en los investigadores evaluadores que participan en cada periodo de evaluación que CONACyT programa.

Estos deben tomar en cuenta que los posgrados aprobados cumplan con los lineamientos y criterios del Marco de Referencia de programas de posgrados en sus diferentes modalidades (escolarizada y mixta), y tengan la pertinencia adecuada para la implementación de los posgrados.

Los programas de posgrados ofertados en el PNPC de CONACyT, deben garantizar la calidad adecuada y apropiada en su estructura académica, de infraestructura, y dar realce al plan de mejora y compromiso institucional, los cuales son puntos clave para poder ingresar y seguir permaneciendo dentro de este Padrón, y llegar a consolidarse; esto siempre y cuando las instituciones, y sobre todo los programas de posgrados atiendan de manera minuciosa cada una de las observaciones emitidas por los evaluadores en sus dictámenes.

Esta reestructuración (Tabla 3.2) que se ha puesto en marcha tiene como eje principal el acompañamiento de los programas de posgrados con procesos permanentes de diagnóstico y acoplamiento a la nueva gestión de este nuevo régimen político llamado *cuarta transformación*.

Tabla 3.2 Nuevas formas de gestionar la investigación en los programas de posgrados del PNPC de CONACyT.

Enfoque Tradicional	Nuevo Enfoque
Intereses académicos	Orientados en contextos dinámicos y complejos
Enfoque disciplinario	Enfoque inter, multi, transdisciplinario
Trabajo individual	Trabajo en equipo y redes
Jerarquizado	Colaborativo
Miniproyectos	Macroproyectos
Investigación rutinaria	Investigación creativa e innovadora
Rendición de cuentas a pares académicos	Rendición de cuentas en un contexto social
Habilidades y competencias homogéneas	Habilidades y competencias heterogéneas
Investigación sin tiempo definido	Investigación articulada y respuesta en tiempo real

Fuente: Evaluación Plenaria Periodo 2015-2018, Posgrados de nuevo Ingreso.

CAPÍTULO 4

4.1 ESTRATEGIAS DE INVESTIGACIÓN

Estrategias de Investigación

El planteamiento del estudio precisa de una estrategia que revele la problemática que envuelven los diferentes procesos y actores que intervienen en la acreditación, ingreso, permanencia y consolidación de los posgrados en educación del IPN en el PNPC, para ello se llevó a cabo un análisis interno de los posgrados a estudiar considerando su contexto institucional, y que estos a su vez coincidan con los elementos y componentes que señalan los marcos normativos de las diferentes modalidades: escolarizada y no escolarizada.

Esta estrategia se realizó desde una perspectiva fenomenológica, determinando factores que son indicadores de calidad, y que por sus características apoyan a describir los criterios que maneja el marco normativo y de referencia de las modalidades escolarizadas y no escolarizada del PNPC.

La estrategia se enfoca en la identificación de indicadores más representativos e influyentes para la mejora continua del desarrollo de los posgrados en educación del IPN y acreditados en el PNPC.

Tipo de Estudio

Analizando los tipos de investigación que plantea Sampieri, et al. (2006), se presenta un tipo de investigación exploratorio debido a que representa un acercamiento al problema de investigación a partir de los marcos de referencia que plantea CONACyT; y descriptivo porque analiza y describe los procesos de gestión estratégica institucional que persigue el IPN para la acreditación de los programas de posgrados en educación en el PNPC de CONACyT.

Enfoque

Esta investigación pretendía cubrir los dos tipos de enfoques, sin embargo, dado que el objeto de investigación es conocer los procesos de acreditación para el ingreso, permanencia y consolidación de los posgrados en educación del IPN, el enfoque principal será el cualitativo.

- **Enfoque Cualitativo:** Siendo este el enfoque principal de esta investigación, en el cual mostrara un panorama general de sus fortalezas y debilidades que coadyuven a la solución de problemas y a la toma de decisiones en el diseño de sus estrategias y la implementación de buenas prácticas que se presentan en los programas de posgrados en educación del IPN.

4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Población

Tomando las consideraciones que hace Hernández, et al. (2010) para seleccionar una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis". En este caso son los posgrados en educación del IPN que pertenecen al PNPC. El universo de la población se tomará de los 169 posgrados que hay en el IPN, 130 de ellos ya cuentan con el reconocimiento del PNPC, sin embargo, solo 4 posgrados con reconocimiento PNPC son en educación (Tabla 4.1), siendo estos la principal población a estudiar.

Tabla 4.1 Relación de Posgrados en Educación en el IPN Acreditados en el PNPC.

Programa	Institución	Entidad	Grado	Orientación	Nivel PNPC	Área SIN	Modalidad
Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación	Instituto Politécnico Nacional	Ciudad de México	Maestría	Profesionalizante	En desarrollo	Ciencias sociales	Escolarizada
Maestría en Ciencias en Matemáticas Educativa	Instituto Politécnico Nacional	Ciudad de México	Maestría	Profesionalizante	En desarrollo	Humanidades y Ciencias de la Conducta	No Escolarizada
Maestría en Ciencias en Física Educativa	Instituto Politécnico Nacional	Ciudad de México	Maestría	Profesionalizante	En desarrollo	Humanidades y Ciencias de la Conducta	No Escolarizada
Maestría en Docencia Científica y Tecnológica	Instituto Politécnico Nacional	Ciudad de México	Maestría	Profesionalizante	En desarrollo	Humanidades y Ciencias de la Conducta	No Escolarizada

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por la SIP del IPN y el PNPC de CONACyT.

Instrumento de investigación.

- **Entrevistas semiestructuradas a Coordinadores y Especialista en el PNPC de CONACyT:**

-El investigador antes de la entrevista se prepara un guion temático sobre lo que quiere que se hable con el informante.

-Las preguntas que se realizan son abiertas. El entrevistado puede expresar sus opiniones, matizar sus respuestas.

-El investigador debe mantener la atención suficiente como para introducir en las respuestas del informante los temas que son de interés para el estudio.

- **Sondeo de opinión a alumnos:**

La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. Estos pueden ofrecer la posibilidad de aplicaciones masivas y la obtención de información sobre un amplio abanico de cuestiones a la vez.

- **Medios de contacto:**

- Correo electrónico

- Plataforma escolar

- Hangouts

- Presencial

- Software de aplicación de encuesta (Google form)

- **Diálogo de iniciación para la aplicación del instrumento:**

1. Presentación (nombre, estudios, semestre, escuela) de quien aplica el instrumento.
2. Descripción sintetizada del trabajo de investigación.
3. Descripción de la estructura del instrumento
4. Se inicia la sesión de preguntas y respuestas.
5. Se toma en cuenta el o los comentarios emitidos por el entrevistado, para fines de perfeccionar o complementar dicho instrumento.
6. Agradecimiento por parte de quien aplica el instrumento.

CAPÍTULO 5

5.1 PROCESO DE EVALUACIÓN PARA EL INGRESO COMO PROGRAMA DE POSGRADOS PNPC

Las principales funciones que se desarrollan en el proceso de evaluación para el ingreso como programa de posgrado PNPC, son las siguientes:

1. Evaluación de los programas de posgrados, la cual se realiza a partir de la emisión de una convocatoria a las instituciones en general, y posteriormente se analizan las solicitudes de estas, las cuales deben estar acorde a la convocatoria emitida por CONACyT y se seleccionan las que cumplen.
2. Una vez seleccionada las instituciones que cumplen con los lineamientos y requisitos emitidos por la convocatoria, se procede a seleccionar a los investigadores que evaluarán dicha solicitud.
3. Una vez seleccionadas las solicitudes y a los evaluadores, estos analizan los criterios que establece el marco de referencia de CONACyT, así como la orientación del posgrado a evaluar; con base en la argumentación que presenten las instituciones tanto en plataforma como de manera presencial (coordinador/ asesor institucional) a las cuales se le evalúa, es como se define la aprobación de ingreso o permanencia del posgrado.

Para poder llevar a cabo este proceso, CONACyT organiza las evaluaciones de los programas de posgrado a nivel nacional los cuales cumplieron con la convocatoria.

Una vez aprobado el programa de posgrado, la función de CONACyT es dar seguimiento y acompañamiento a las observaciones emitidas en el dictamen que se presentaron durante la evaluación, en este sentido, la institución tiene la responsabilidad de atender de manera adecuada las recomendaciones del dictamen para así poder ingresar, consolidarse o permanecer dentro del PNPC.

a) Puntos críticos dentro del proceso de evaluación

Dentro de los Marcos de Referencia que hacen mención de los lineamientos para los posgrados PNPC de CONACyT, existen diferentes categorías que en el momento del proceso de evaluación para la incorporación de los programas de posgrados se vuelven puntos críticos para la aprobación de estos.

Los puntos críticos más comunes, en el que los programas de posgrados presentan complicación son: estudiantes, el perfil y núcleo académico, en los niveles de nuevo ingreso; en desarrollo y consolidado, debido a que se los resultados de eficiencia terminal y de la productividad académica; y para el caso de los posgrados de competencia internacional, los puntos críticos a evaluar son la planta académica y la productividad del mismo programa de posgrado.

Dentro de este proceso de evaluación, una de las estrategias que se considera importante para el ingreso, permanencia y consolidación de los posgrados es el trabajo colegiado de los profesores para con el programa, y el respaldo institucional.

b) Retos y obstáculos para el ingreso, permanencia y consolidación de posgrados PNPC

Los retos a los que se enfrenta el PNPC en los posgrados, es que las instituciones atiendan las recomendaciones que les hicieron durante la evaluación, ya que eso permitirá dar seguimiento a los resultados obtenidos por el posgrado, otro reto del posgrado es la elaboración del plan de mejora, en este se plasman las correcciones de las observaciones emitidas en el dictamen de la primera evaluación, este plan de mejora debe ser adecuado y pertinente a los objetivos y necesidades del posgrado, y posteriormente en otro periodo de evaluación dará paso a la siguiente etapa de los posgrados PNPC que es la permanencia.

Sin embargo, el modelo que tiene el PNPC para los posgrados está orientado a resultados, si estos puntos no cumplen en el periodo de sugerencia emitido en el dictamen el posgrado se cancela, por eso es importante atender las observaciones emitidas en el dictamen, ya que este se basa en el Marco de Referencia que exige CONACyT para el ingreso, permanencia o consolidación de los posgrados.

5.2 EVALUACIÓN PLENARIA DE LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC

5.2.1 Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación

- **Dictamen de evaluación.**

Durante la evaluación plenaria realizada en CONACyT, a los posgrados de renovación en el periodo 2016 en modalidad escolarizada con orientación profesional, se identificó en el dictamen de evaluación, puntos críticos dentro de este programa de posgrado (Tabla 5.1), los cuales deben ser atendidos en un periodo de 3 años que es la vigencia de dicha evaluación, para posteriormente aplicar a una nueva evaluación plenaria y poder seguir permaneciendo o bien consolidarse dentro de los programas de posgrados PNPC.

Tabla 5.1 Evaluación plenaria CONACyT, Programa de Posgrado en Gestión y Desarrollo de la Educación.

Puntos Críticos
Sistema de aseguramiento de la calidad
Plan de estudios
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC)
Estudiantes
Resultados y Vinculación
Financiamiento

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por la Evaluación Plenaria Periodo 2016, Renovación de Escolarizados.

5.2.2 Maestría en Ciencias en Física Educativa

- **Dictamen de Evaluación**

Durante la evaluación plenaria realizada en CONACyT, a los posgrados de renovación en el periodo 2016 en modalidad no escolarizada con orientación a profesionalizante, se identificó en el dictamen de evaluación, ciertos puntos críticos dentro de este programa de posgrado (Tabla 5.2), los cuales deben ser atendidos en un periodo de 3 años que es la vigencia de dicha evaluación, para posteriormente aplicar a una nueva evaluación plenaria y poder seguir permaneciendo o bien consolidarse dentro de los programas de posgrados PNPC.

Tabla 5.2 Evaluación plenaria CONACyT, Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa

Puntos Críticos
Plan de estudios
Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC)
Resultados y Vinculación

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por la Evaluación Plenaria Periodo 2016, Renovación de Escolarizados.

5.2.3 Maestría en Docencia Científica y Tecnológica

- **Dictamen de Evaluación**

Durante la evaluación plenaria realizada en CONACyT, a los posgrados de nuevo ingreso en el periodo 2015 - 2018 en modalidad no escolarizada, a distancia y/o mixta con orientación profesional, se identificó en el dictamen de evaluación, puntos críticos dentro de este programa de posgrado (Tabla 5.3), los cuales deben ser atendidos en un periodo de 3 años que es la vigencia de dicha evaluación, para posteriormente aplicar a una nueva evaluación plenaria y poder seguir permaneciendo o bien consolidarse dentro de los programas de posgrados PNPC.

Tabla 5.3 Evaluación plenaria CONACyT, Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica

Puntos Críticos
Plan de estudios
Núcleo Académico Básico
Resultados y Vinculación
Financiamiento

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por la Evaluación Plenaria Periodo 2016, Renovación de Escolarizados.

5.3 CATEGORÍAS ESTRUCTURADAS PARA LA GESTIÓN DE COORDINACIÓN

Durante la realización de este trabajo, se definieron las siguientes categorías (Tabla 5.4), esto con la finalidad de conocer el contexto que permea dentro del programa de posgrado, así como de la gestión que los coordinadores desempeñan para el buen funcionamiento de los programas de posgrados en sus diferentes modalidades.

Tabla 5.4 Categorías estructuradas para la gestión de coordinación.

CATEGORIAS→ ↓ POSGRADOS	Programa académico	Gestión de coordinación	Buenas Practicas	Plan de Mejora	Vinculación
Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación	Son puntos específicos que sirven para tomar como referencia a los programas de posgrados, tales pueden ser: Antecedentes, objetivos, LGAC, Plan de Estudios, Mapa Curricular, Perfil de Ingreso, Perfil de Egreso	Es un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas, destacan: Liderazgo, comunicación, trabajo en equipo, participación y demanda, anticipación, negociación.	Reconocer y difundir las buenas prácticas, así como garantizar la transparencia en los procesos. Se orienta a una mejora continua de los programas al conocimiento e innovación.	Permite el seguimiento de las acciones a desarrollar, así como de acciones correctivas ante posibles contingencias.	Según la naturaleza del Programa, la vinculación indica los beneficios a empresas e instituciones privadas o públicas, por medio de convenios contratos, gestión directa, asesoría.
Maestría en Ciencias en Física Educativa					
Maestría en Ciencias en Matemáticas Educativas					
Maestría en Docencia Científica y Tecnológica					

Fuente: Elaboración propia.

5.4 DATOS GENERALES DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC

5.4.1 Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación (MAGDE)

El programa de posgrado MAGDE, comenzó a ofertarse en el PNPC de CONACyT como un posgrado de reciente creación en el año 2013, tres años después, en el 2016, MAGDE lograr elevar su nivel dentro del PNPC y pasa a ser un posgrado en Desarrollo.

Cabe destacar que el programa de posgrado MAGDE se imparte en la modalidad presencial, y la emisión de su convocatoria es anual, por lo que en su convocatoria 2018 logro captar 23 aspirantes de los cuales solo 14 cumplieron con el perfil de ingreso requerido por dicho posgrado.

Actualmente, el programa de posgrado MAGDE, se encuentra próximo a un proceso de evaluación por parte de CONACyT, donde su principal objetivo es lograr obtener el nivel de consolidado dentro de la oferta del PNPC.

Para efectos de esta evaluación, el Coordinador del programa de posgrado, debe tomar en cuenta los puntos críticos que le fueron señalados durante la última evaluación, ya que esto dará paso a seguir elevar el nivel y la permanencia dentro del PNPC de CONACyT.

5.4.2 Maestría en Ciencias en Física Educativa (MCFE)

El dictamen donde se acepta la Maestría en Física Educativa en el PNPB se emite en septiembre de 2013, de manera que desde el primero de enero de 2014 pertenece a este.

A finales del año 2018, se encontraban en proceso de admisión estudiantil a la maestría para el ciclo escolar 2019, cabe mencionar que el ingreso al programa es bienal (cada dos años), por lo cual el número de aspirantes fue de 59 solicitudes para un espacio máximo de 20 estudiantes a ingresar.

Actualmente, el programa de posgrado MCFE, se encuentra próximo a un proceso de evaluación por parte de CONACyT, donde su principal objetivo es elevar el nivel dentro de la oferta del PNPB, para lo cual se encuentran trabajando en algunas carencias debido a que la modalidad en la que se imparte este programa de posgrado es no escolarizada.

5.4.3 Maestría en Docencia Científica y Tecnológica (MDCyT)

El programa de posgrado en Docencia Científica y Tecnológica comienza a pertenecer al PNPB en el año 2017, después de dos intentos por ingresar a CONACyT, esto beneficio al posgrado debido a que ingresa en el PNPB como un posgrado con el nivel en desarrollo.

En la convocatoria emitida en el año 2018, la demanda de solicitudes era de 60 aspirantes, de los cuales solo quedaron 19 aspirantes que cubrieron el 50% del proceso, quedando pendiente el examen de inglés, cabe destacar que en comparación de los otros dos posgrados que se habla en este trabajo de investigación, la emisión de la convocatoria para este posgrado en modalidad no escolarizada semestral. Sin embargo, esta maestría analiza la posibilidad de cambiar la periodicidad de su convocatoria, es decir, será anual.

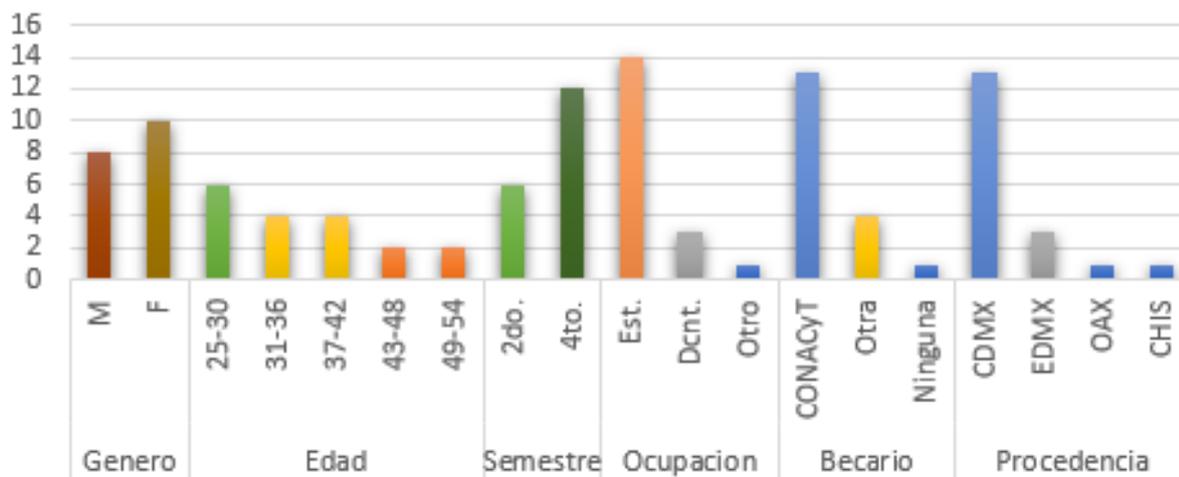
Destaca, que al ser un posgrado que ingreso recientemente al PNPB, su primera evaluación será este 2019.

5.5 PERCEPCIÓN DE LOS ALUMNOS DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC

5.5.1 Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación

En la selección de la muestra para la aplicación del instrumento de investigación (Gráfica 5.1), se tomaron como referente las dos generaciones activas, B-17 con 14 estudiantes y B-18 con 11 estudiantes, dando un total de 25 estudiantes, los cuales se encuentran cursando actualmente el programa de posgrado. Para entender la aplicación de este instrumento de investigación, se seccionará en los siguientes apartados, donde 18 alumnos respondieron dicho sondeo de opinión.

a) Datos Generales



Gráfica 5.1 Información General del Programa de Posgrado en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación.

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MAGDE 2019)

b) Programa de posgrado

Dentro de este t3pico, se analizaron aspectos relevantes dentro de un posgrado (Tabla 5.5), la cual es un factor importante, y que determina la elecci3n de un posgrado, en este caso del programa de posgrado MAGDE.

Tabla 5.5 Percepci3n estudiantil para elegir un posgrado

ASPECTOS DEL POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL
Servicio	Proporcionar una mejor experiencia
Tiempo de estudio	Condiciona el avance
Docentes	Transmiten conocimientos Afinidad con ellos
Referencias	
Infraestructura	
Ubicaci3n	
Plan de estudio	Aprendizaje Estudiantes Actualizado Investigaci3n Pertinencia Educativo
Perfil de egreso	Determinante para estudiar un posgrado

Fuente: Elaboraci3n propia, con informaci3n proporcionada por el sondeo de opini3n a estudiantes de posgrado de MAGDE 2019.

c) Gestión de coordinación

En este apartado, los estudiantes manifiestan la debilidad o debilidades con la que cuenta el programa de posgrado MAGDE, en los cuales los referentes fueron tomados de los componentes que integran la gestión educativa (Tabla 5.6), dando como resultado:

Tabla 5.6 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación.

DEBILIDADES DE POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL DE LAS DEBILIDADES DEL PROGRAMA DE POSGRADO.
Liderazgo	Más motivación para ser estudiantes productivos Mayor experiencia práctica relacionados con la gestión.
Comunicación	Carece de profundidad Como comunidad de SEPI podríamos estar más involucrados en actividades de extensión y difusión.
Delegación	
Resolución de problemas	
Trabajo en equipo	Más integración de los estudiantes con docentes Elementos que integran el equipo académico docente muestran renuencia para participar en ciertas actividades que buscan mejorar el programa MAGDE. Existe poco apoyo entre pares académicos, docentes y estudiantes. No se observa trabajo colegiado No hay colaboración en nuestros temas de investigación, nos dejan solos
Participación y demanda	Falta difusión

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por el sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MAGDE 2019.

d) Concepto de gestión según posgrado

Para fines de esta investigación, dentro de este sondeo de opinión, se cuestionó la parte de gestión (Figura 5.1), sobre todo porque al ser un posgrado en gestión, es importante conocer si los estudiantes conocen el concepto, por lo cual en la aplicación del instrumento se les pidió que describieran este concepto con 3 palabras, las cuales se resumen de la siguiente manera:

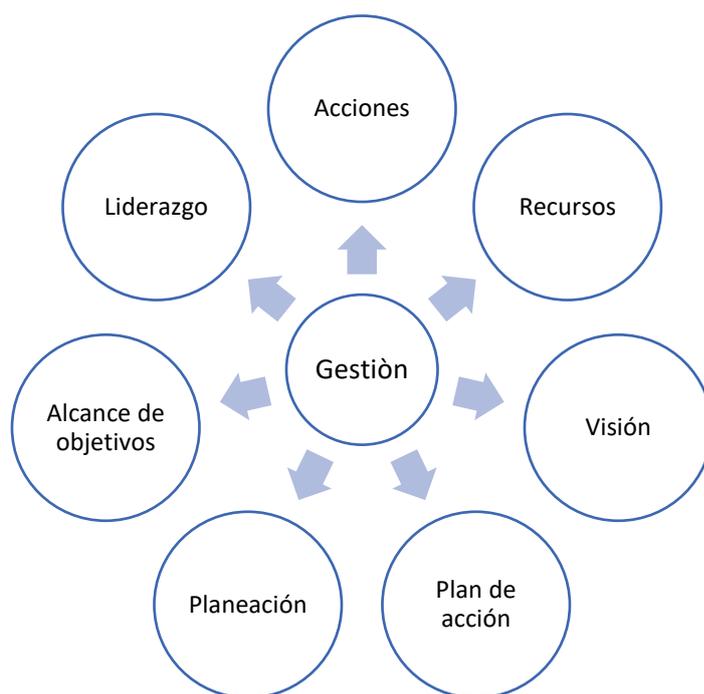


Figura 5.1 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programa de Posgrado en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MAGDE 2019)

e) Opinión sobre el programa de posgrado

Los estudiantes que realizaron el sondeo de opinión emitieron su comentario respecto al programa de posgrado en general, donde desde una perspectiva general se argumenta lo siguiente:

- Tener el trabajo docente para un posgrado y las estrategias que ocupen, o no, pueden incidir en su calidad.

- El liderazgo de gestión es fundamental para que las estrategias planteadas resulten efectivas.

- Nos dejan solos en nuestras investigaciones, y que den un curso de Investigación cualitativa y cuantitativa, esto nos ayudaría mucho.

- Es muy importante tener un buen asesor de tesis, que esté en plena facultad física, mental y con una educación integral de calidad.

- El hecho de que una oferta de posgrado pertenezca al PNPB es un factor decisivo, te garantiza cierto estándar calidad, puedes aspirar a un apoyo económico y gozas de cierto prestigio por pertenecer al CONACYT.

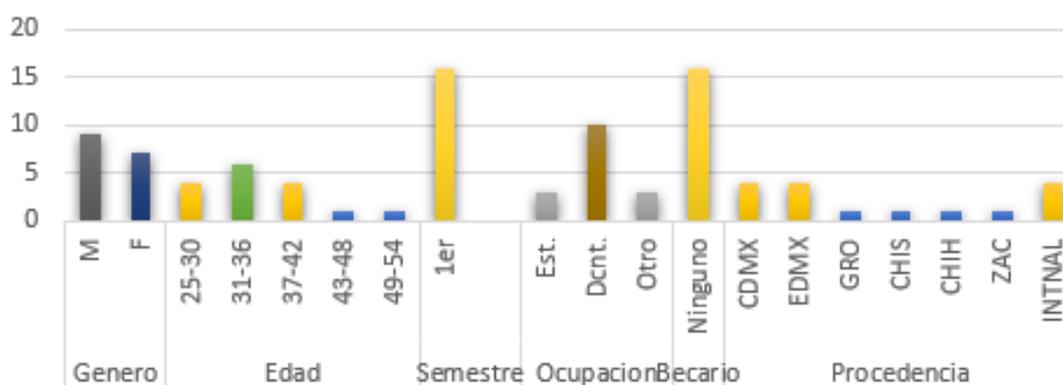
- Más redes entre investigadores y estudiantes.

5.5.2 Maestría en Ciencias en Física Educativa

En la selección de la muestra para la aplicación del instrumento de investigación (Gráfica 5.2), se tomó como referente la generación A-19 con 20 estudiantes, los cuales se encuentran cursando actualmente el primer semestre del programa de posgrado en Ciencias en Física Educativa. Para entender la aplicación de este instrumento de investigación, se seccionará en los siguientes apartados, donde 16 alumnos respondieron dicho sondeo de opinión.

Debido a que la emisión de la convocatoria es bienal, el sondeo de opinión solo lo respondieron alumnos de primer semestre, único semestre activo actualmente.

a) Datos Generales



Gráfica 5.2 Información General del Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa.

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MCFE 2019)

b) Programa de posgrado

Dentro de este tópico, se analizaron aspectos relevantes dentro de un posgrado en modalidad no escolarizada (Tabla No. 5.7), la cual es un factor importante ya que determina la elección de un posgrado, en este caso del programa de posgrado en Ciencias en Física Educativa.

Tabla 5.7 Percepción estudiantil para elegir un posgrado

ASPECTOS DEL POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL
Servicio	
Tiempo de estudio (1)	-La modalidad del posgrado permite trabajar y coordinar los tiempos
Docentes (1)	-Docentes expertos en su área que comprendan la importancia de la labor educativa y que transmitan esa motivación de aprender
Referencias (2)	-Documentos incorporados dentro de la plataforma -Con buenas referencias del programa de posgrado se tendrá la oportunidad de adquirir el mejor conocimiento debido que la modalidad no escolarizada lo que obliga a ser autodidacta
Infraestructura	
Ubicación (1)	-La modalidad del posgrado permite trabajar y coordinar los tiempos
Plan de estudio (4)	-Motivación -Muy completo -Permite ajustarlo al trabajo docente
Perfil de egreso (7)	-Permite prepararme para brindar mejor servicio docente -Permite ver los diferentes campos de trabajo e implementación -Porque está en el PNPC -Asegura las competencias científicas y pedagógicas. (2) -Forma investigadores en educación en física, que contribuyen en el área de ciencias. (2)

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por el sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MCFE 2019.

c) **Gestión de coordinación**

En este apartado, los estudiantes manifiestan la debilidad o debilidades con la que cuenta el programa de posgrado MCFE, en los cuales los referentes fueron tomados de los componentes que integran la gestión educativa (Tabla 5.8), dando como resultado:

Tabla 5.8 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa

DEBILIDADES DE POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL DE LAS DEBILIDADES DEL PROGRAMA DE POSGRADO.
Liderazgo	
Comunicación (2)	-Tiempo de respuesta de algunos profesores -No se observa comunicación por parte de los compañeros en los foros y de los profesores
Delegación	
Resolución de problemas (1)	No funciona igual que una maestría presencial
Trabajo en equipo (9)	-Por la modalidad, se complica la cercanía con los estudiantes. -Por la modalidad, no es fácil coordinarse. -Los tiempos de trabajo son muy variados. - No se percibe bien como seria el trabajo en equipo a distancia (2) -Por la modalidad, no es lo mismo que si se trabajara de manera presencial para compartir experiencias. -Por la naturaleza del programa de posgrado, no se realiza trabajo en equipo. -Debido a la modalidad, representa una de las debilidades. -Dependiendo de la investigación, falta generar redes de colaboración entre los estudiantes.
Participación y demanda (4)	- Por la modalidad y no disponer del tiempo completo es complejo participar en todas las instancias. -Existe demanda y pocos lugares. -Es necesario mejorar la participación entre los docentes de las asignaturas y los alumnos, es necesario más dinámica (2)

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por el sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MCFE 2019.

d) Concepto de gestión según posgrado

Para fines de esta investigación, dentro de este sondeo de opinión, se cuestionó la parte de gestión del posgrado, esto porque es importante saber si los estudiantes del programa de posgrado en MCFE conocen el concepto (Figura 5.2), por lo cual en la aplicación del instrumento se les pidió que describieran este concepto con 3 palabras, las cuales se resumen de la siguiente manera:

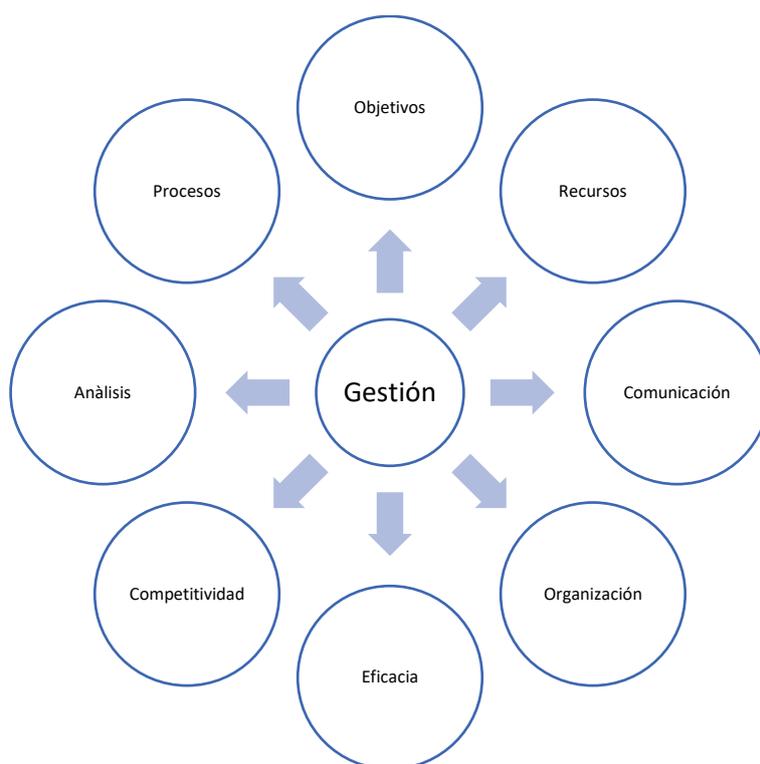


Figura 5.2 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programa de Posgrado en Ciencias en Física Educativa

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MCFE 2019)

e) Opinión sobre el programa de posgrado

Los estudiantes que realizaron el sondeo de opinión emitieron su comentario respecto al programa de posgrado en general, donde desde una perspectiva general se argumenta lo siguiente:

-Más flexibilidad en los tiempos.

-Docentes exigentes con los alumnos.

-Apertura de más programas de posgrados en la modalidad no escolarizada para que las personas que trabajan tengan mayores oportunidades de estudio.

-Mas retroalimentación en foros por parte de los profesores.

-Apoyo económico al estudiar un programa de posgrado en modalidad no escolarizada, de tal manera que los estudiantes pudiéramos dedicar tiempo completo a nuestra investigación.

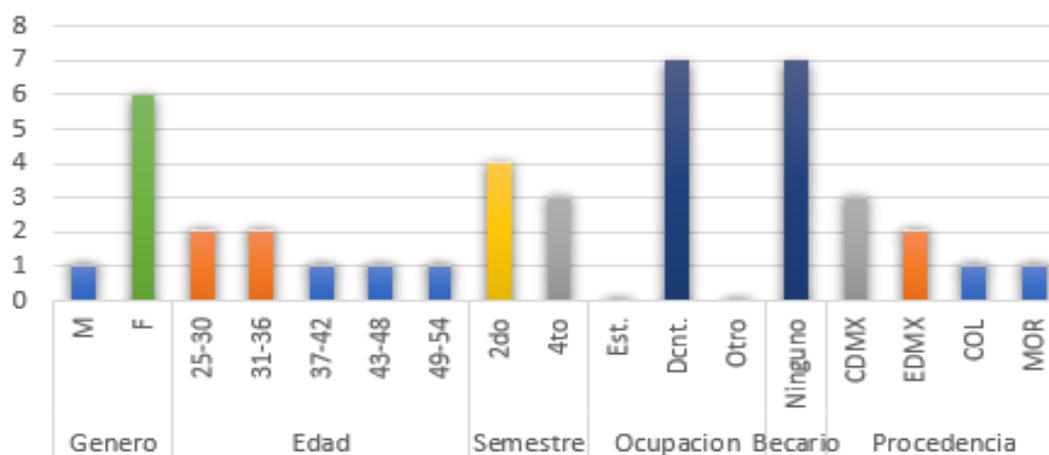
-Gran contenido científico en los materiales que imparten dentro del programa de posgrado en la modalidad no escolarizada.

5.5.3 Maestría en Docencia Científica y Tecnológica

En la selección de la muestra para la aplicación del instrumento de investigación (Gráfica 5.3), se tomó como referente la generación B-17 con 18 estudiantes, los cuales se encuentran cursando el cuarto semestre y la generación B-18 con 20 estudiantes cursando el segundo semestre del programa de posgrado en Docencia Científica y Tecnológica.

Sin embargo, debido a la premura del tiempo con la que se aplicó el sondeo de opinión a los alumnos de este programa de posgrado, los resultados no fueron los esperados, ya que del total de la población activa menos de la mitad de la población estudiantil respondió el sondeo.

a) Datos Generales



Gráfica 5.3 Información General del Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MDCyT 2019)

b) Programa de posgrado

Dentro de este tópico, se analizaron aspectos relevantes dentro de un posgrado en modalidad no escolarizada (Tabla 5.9), la cual es un factor importante ya que determina la elección de un posgrado, en este caso del programa de posgrado en Docencia Científica y Tecnológica.

Tabla 5.9 Percepción estudiantil para elegir un posgrado

ASPECTOS DEL POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL
Servicio	
Tiempo de estudio (1)	-Como docentes y estudiantes en ocasiones es muy complicado dividir los tiempos y establecer prioridad
Docentes	
Referencias	
Infraestructura (1)	-Al ser en modalidad no escolarizada puedo cursar el posgrado mientras trabajo
Ubicación	
Plan de estudio (4)	-Mejora de mi profesión, persona y trabajo. -Se relaciona con lo que hago actualmente. -Con base al plan de estudio, se decide o no el ingreso al posgrado. -Es la parte esencial que forma al estudiante
Perfil de egreso (1)	-Otorga las competencias requeridas para el desempeño profesional.

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por el sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MDCyT 2019.

c) Gestión de coordinación

En este apartado, los estudiantes manifiestan según su percepción, la debilidad o debilidades con la que cuenta el programa de posgrado MDCyT, en los cuales los referentes fueron tomados de los componentes que integran la gestión estratégica educativa (Tabla 5.10), dando como resultado:

Tabla 5.10 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica

DEBILIDADES DE POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL DE LAS DEBILIDADES DEL PROGRAMA DE POSGRADO.
Liderazgo	
Comunicación (3)	-Por la modalidad, a veces los docentes tardan en retroalimentar actividades -Por la modalidad, se sienten abandonados. -Por la modalidad, hace falta comunicación personal.
Delegación	
Resolución de problemas	
Trabajo en equipo (2)	-Cada investigador tiene sus propias ideas y percepción tratando de que las cosas se hagan a su manera y es desgastante para el estudiante tratar de ajustar una tesis a gustos de cada uno -Porque terminamos individualizando las actividades por retrasos en entregas o asíncrona de horarios
Participación y demanda (2)	-Existe demanda, sin embargo, la participación es poca. -Casi no se conoce, o no se percibe en el programa de posgrado.

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por el sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MDCyT 2019.

d) Concepto de gestión según posgrado

Para fines de esta investigación, dentro de este sondeo de opinión, se cuestionó la parte de gestión del posgrado, esto porque es importante saber si los estudiantes del programa de posgrado en MDCyT conocen el concepto (Figura 5.3), por lo cual en la aplicación del instrumento se les pidió que describieran este concepto con 3 palabras, las cuales se resumen de la siguiente manera:

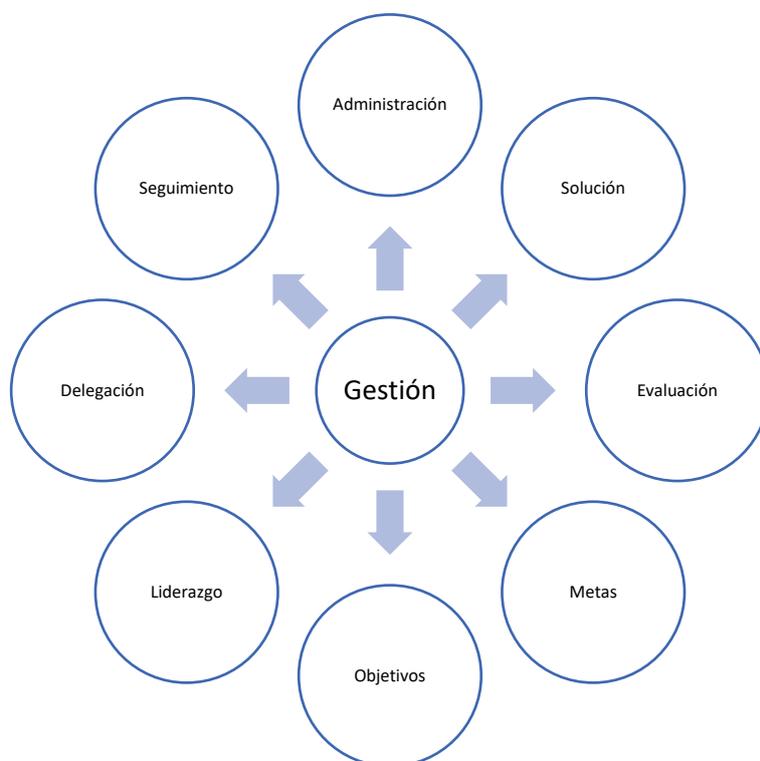


Figura 5.3 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado de MDCyT 2019)

e) Opinión sobre el programa de posgrado

Los estudiantes que realizaron el sondeo de opinión emitieron su comentario respecto al programa de posgrado en general, donde desde una perspectiva general se argumenta lo siguiente:

-Se considera importante valorar los tiempos laborales para ajustarse al compromiso de una maestría de este nivel.

-Vale totalmente la pena cursar un programa de posgrado en modalidad no escolarizada.

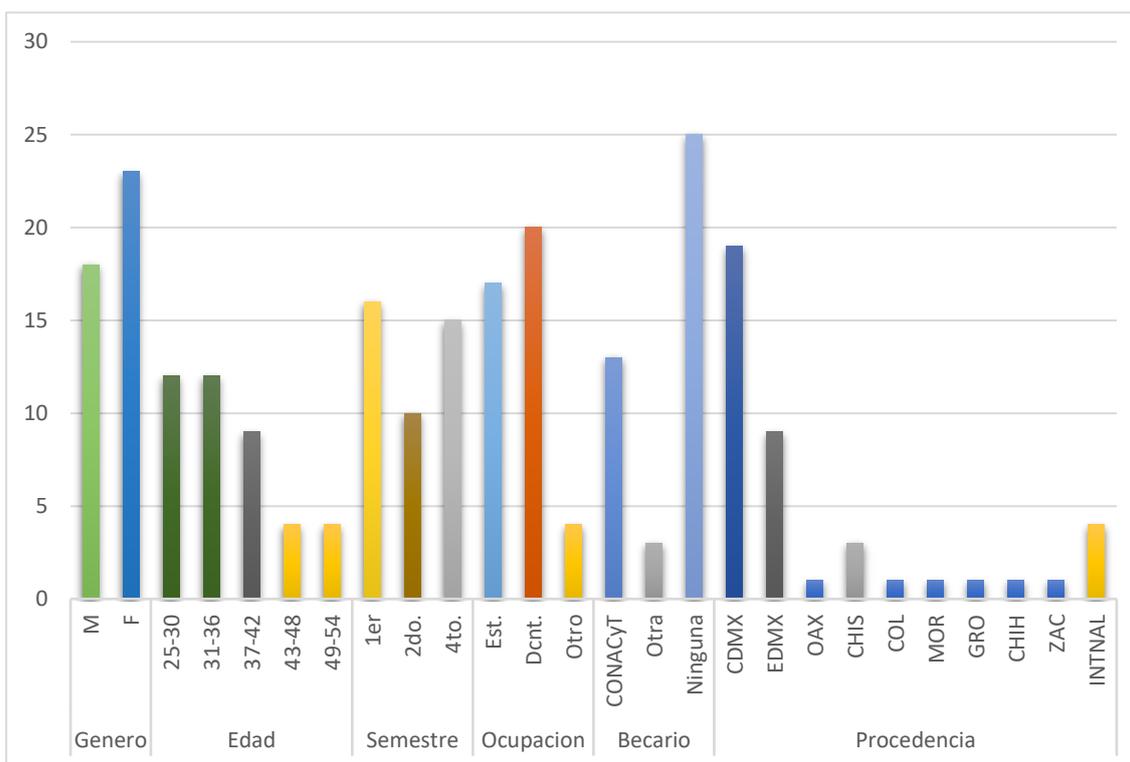
5.6 ANÁLISIS GENERAL DE LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC DE CONACyT.

a) Datos Generales

Tomando como referente los tres Posgrados en Educación del IPN que pertenecen al PNPC de CONACyT, el total de la muestra de alumnos que respondieron el sondeo de opinión se conforma de la siguiente manera:

Tabla 5.11 Tamaño de la muestra de alumnos de Posgrado en Educación del IPN

GENERACIONES→ ↓ POSGRADO	B-17	B-18	B-19	B-20	TOTAL	RESPONDIERON SONDEO
MAGDE	14	11			25	18
MCFE				20	20	16
MDCyT	18	20			38	7
TOTAL	32	31		20	83	41



Gráfica 5.4 Información General del Programa de Posgrado en Educación del IPN en el PNCP de CONACyT

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado en Educación del IPN 2019)

b) Programa de posgrado

De acuerdo con la información recabada en el sondeo de opinión (Tabla 5.12), aplicado a estudiantes de programas de posgrado en educación del IPN, los aspectos que consideran más importantes para elegir un posgrado PNCP son los siguientes:

Tabla 5.12 Percepción estudiantil para elegir un posgrado

ASPECTOS DEL POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL
Servicio	
Tiempo de estudio	Se considera un aspecto relevante al elegir un posgrado debido a la disponibilidad del tiempo con el que cuentan los interesados en cursar un posgrado PNPc.
Docentes	
Referencias	
Infraestructura	
Ubicación	
Plan de estudio	Porque da a conocer cuál será el aprendizaje que se tendrá, lo que abarca y el perfil de egreso. Es la parte esencial que forma al estudiante
Perfil de egreso	Otorga las competencias requeridas para el desempeño laboral

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por el sondeo de opinión a estudiantes de posgrado del IPN 2019.

c) Gestión de coordinación

Es importante conocer el tipo de gestión que desarrolla el Coordinador, porque con base en ello, es como se percibe el desempeño del posgrado (Tabla 5.13). Para efectos de este trabajo de investigación, las debilidades más notorias que perciben los estudiantes de los programas de posgrados en educación del IPN en el PNPc de CONACyT, son los siguientes:

Tabla 5.13 Percepción estudiantil de la(s) debilidades del Programa de Posgrado en Docencia Científica y Tecnológica

DEBILIDADES DE POSGRADO	PERCEPCION ESTUDIANTIL DE LAS DEBILIDADES DEL PROGRAMA DE POSGRADO.
Liderazgo	No existe motivación por parte del programa de posgrado para ser estudiantes más productivos
Comunicación	A pesar de que el IPN oferta posgrados en modalidad mixta y presencial, la comunicación en ambos casos es deficiente.
Delegación	
Resolución de problemas	
Trabajo en equipo	Se considera que existe una rivalidad de pensamientos entre investigadores que no permite la colaboración en equipo.
Participación y demanda	

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por el sondeo de opinión a estudiantes de posgrado del IPN 2019.

d) Concepto de gestión según posgrado

Con base en las respuestas del sondeo de opinión (Figura 5.4), las principales palabras que distinguen a la gestión, según la percepción de los estudiantes de los programas de posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT, son los siguientes son:

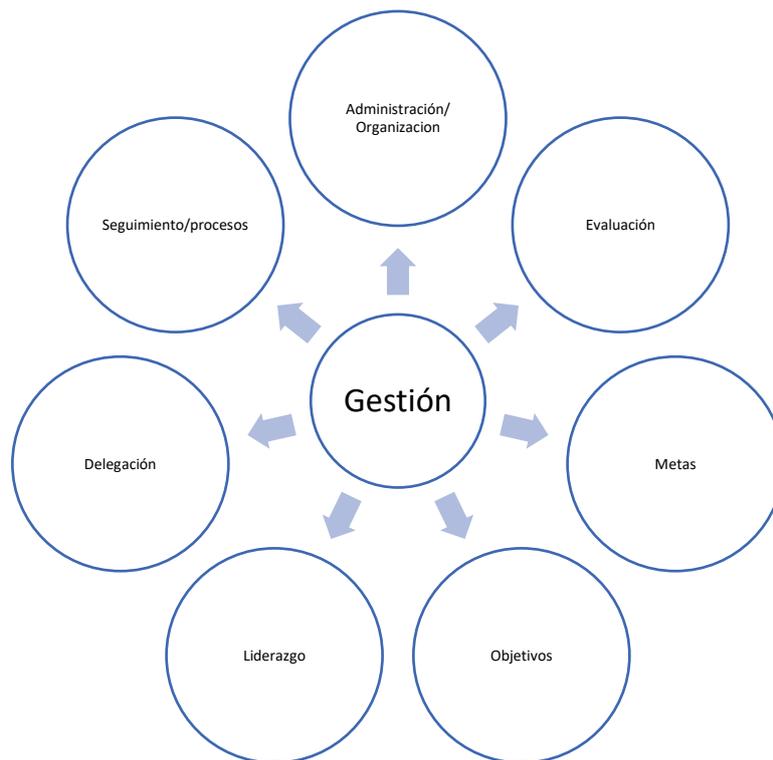


Figura 5.4 Percepción estudiantil del concepto de Gestión. Programas de Posgrado en Educación del IPN en el PNPC de CONACyT

(Fuente: Sondeo de opinión a estudiantes de posgrado en educación del IPN 2019)

e) Opinión acerca de los posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT.

Bajo este contexto, las opiniones de los alumnos con respecto al posgrado que cursan suelen basarse muchas veces en las debilidades que estos tienen, sin embargo, existen también comentarios objetivos con respecto al propio posgrado (Anexo 6.1), de una manera global se puede decir que estas opiniones al ser diversas conllevan a identificar puntos importantes a tratar dentro de la gestión de los posgrados. Un ejemplo de estas opiniones suele basarse en la modalidad, ya que los que cursan programas de posgrados en modalidad no escolarizada o mixta argumentan lo siguiente:

“Apertura de más programas de posgrados en la modalidad no escolarizada para que las personas que trabajan tengan mayores oportunidades de estudio (Flexibilidad de tiempo)”

Mientras que, para un programa de posgrado en modalidad escolarizada, la percepción estudiantil se torna diferente, ya que estos se enfocan en la calidad que perciben del posgrado, por ejemplo:

“Tener el trabajo docente para un posgrado y las estrategias que ocupen, o no, pueden incidir en su calidad”

Bajo este contexto, las opiniones emitidas en este sondeo suelen ser muy diversas, por lo cual es importante identificar, analizar y conocer el sentir de los alumnos que cursan programas de posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT.

5.7 CRITERIOS Y DIMENSIONES DE LOS POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC

Para la identificación de los criterios y dimensiones de los posgrados en educación del IPN que pertenecen al PNPC, se tomaron en consideración las entrevistas realizadas a los Coordinadores de los posgrados, así también se basó en los resultados arrojados mediante el sondeo de opinión que se aplicó a alumnos que pertenecen a dichos posgrados (Tabla 5.14).

Cabe mencionar, que, aunque la participación tanto de coordinadores como de alumnos no fue la esperada, se pudieron identificar algunas similitudes en los posgrados, aun conociendo que la mayoría de los posgrados estudiados son en modalidad no escolarizada.

Tabla 5.14 Criterios y Dimensiones de los posgrados en educación del IPN en el PNPC

DIMENSIÓN						
CATEGORÍA	COORDINACION DE LOS POSGRADOS			ALUMNOS/RESULTADOS		
	MAGDE	MCFE	MDCyT	MAGDE	MCFE	MDCyT
PROGRAMA ACADEMICO	Cumpla con lo establecido en la normatividad	Cumpla con lo establecido en la normatividad	Cumpla con lo establecido en la normatividad	Aprendizaje, actualizado, investigación, pertinencia	Completo, permite ajustarlo al trabajo docente	Parte esencial que forma al estudiante
GESTION DE COORDINACION	Formar con calidad a profesionales en las diferentes áreas	Formar con calidad a profesionales en las diferentes áreas	Formar con calidad a profesionales en las diferentes áreas	El liderazgo de gestión es fundamental para que las estrategias resulten efectivas	Flexibilidad en tiempos	Flexibilidad en tiempos
BUENAS PRÁCTICAS	Comunicación efectiva tanto con docentes y alumnos		Trabajo colaborativo	No hacen mención de las buenas prácticas	No hacen mención de las buenas prácticas	No hacen mención de las buenas prácticas
PLAN DE MEJORA	Registrar, actualizar o cancelar unidades académicas de posgrados	Actualizar unidades académicas de posgrados	Actualizar unidades académicas de posgrados	No hacen mención del Plan de mejora	No hacen mención del Plan de mejora	No hacen mención del Plan de mejora
VINCULACIÓN	Existe, pero no hacen énfasis en el cómo logran la vinculación	Existe, pero no hacen énfasis en el cómo logran la vinculación	Existe, pero no hacen énfasis en el cómo logran la vinculación	No hacen mención de vinculación	No hacen mención de vinculación	No hacen mención de vinculación

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por las entrevistas realizadas a coordinadores de los posgrados mencionados y el sondeo de opinión a estudiantes

En la tabla anterior, dentro de las categorías se puede observar que la gestión de coordinación, programa académico, plan de mejora; coinciden dentro de las dimensiones de coordinación de los posgrados respecto a basarse conforme a la normatividad que establece el IPN, y a su vez, esta normatividad de cierta forma les permite reestructurar, si se requiere, las unidades de aprendizaje para mejora del propio programa de posgrado en educación del IPN en el PNPC de CONACyT.

Se observa también que, los programas de posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT, contemplan algunas buenas prácticas que han implementado dentro de la gestión de los posgrados, que los ha llevado a obtener algunos resultados de éxito o fracaso que se pueden percibir dentro del posgrado. Sumado a esto, la vinculación es un punto en el cual los coordinadores tienen la noción y la idea de cómo llevarla a cabo, pero no realizan tanto énfasis en este apartado.

En lo que respecta a los alumnos, estos manifiestan diversas ideas con respecto a las categorías presentadas, y es muy válido debido a que los posgrados estudiados en esta investigación son modalidades diferentes, sin embargo, se puede observar un “vacío” es en las categorías de plan de mejora, buenas prácticas y vinculación, donde no emiten ningún tipo de opinión al respecto, lo que se deduce que no perciben estas categorías dentro de la gestión del posgrado.

5.8 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

Las estrategias de gestión son procesos de mejora continua, las cuales pueden ser definidas con base a teorías, prácticas exitosas, creatividad e imaginación pedagógica, aplicación del contexto, o evaluación educativa; todo esto con base en experiencias exitosas o de fracaso en su implementación.

Una forma metodológica para implementar las estrategias de gestión, parte del siguiente argumento que Hernández (2019) (Figura 5.5) hace mención en su conferencia de “Nuevas pedagogías y Praxis Educativa:

Figura 5.5 Metodología para la implementación de Estrategias dentro de una institución.

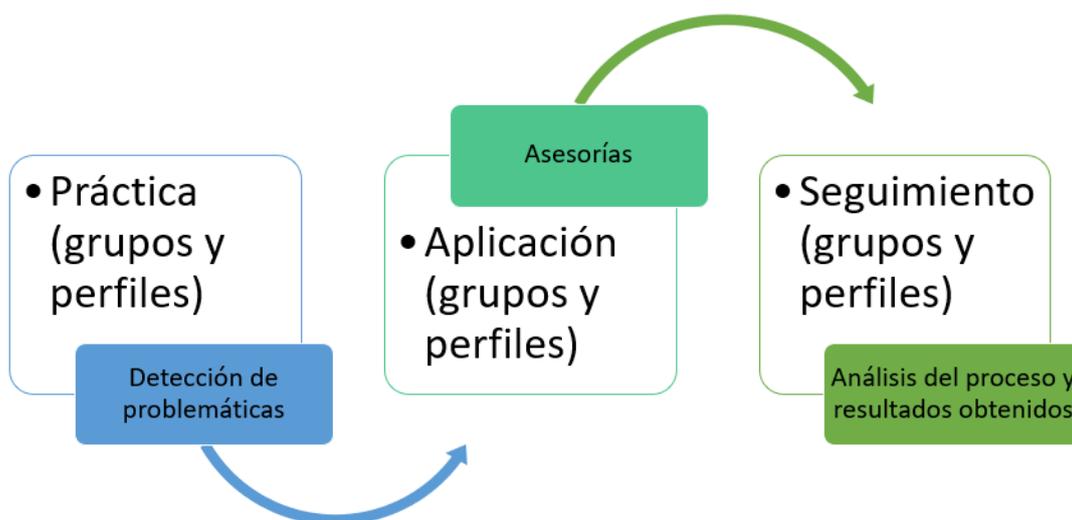


Figura 5.5 Metodología para la implementación de Estrategias dentro de una institución.

(Fuente: RedLaTE: Nuevas Pedagogías y Praxis Educativa, 2019.)

De acuerdo con la RedLate, en su 5ta emisión: “Nuevas Pedagogías y su práctica educativa”, las estrategias (Figura 5.6, Figura 5.7, Figura 5.8) se pueden diseñar de la siguiente manera:

Estrategias de trabajo Colaborativo: Primero se realiza entre pares, y posteriormente se trabaja entre el grupo o de acuerdo con los perfiles que el grupo presente.

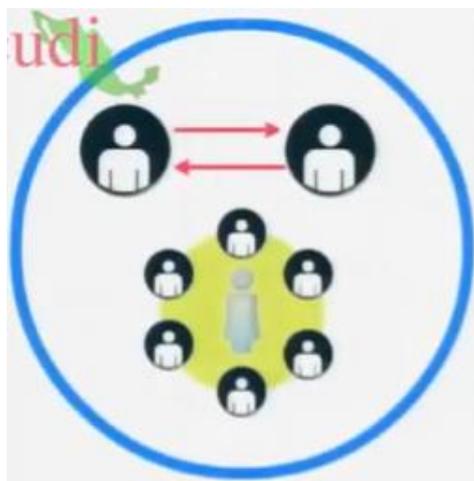


Figura 5.6 Diseños de Estrategias según el comportamiento del grupo o perfil del grupo.

(Fuente: RedLaTE: Nuevas Pedagogías y Praxis Educativa, 2019)

Estrategia de rejillas: En este tipo de estrategia, quien funge como coordinador debe tomar en cuenta los cambios que el grupo puede presentar al implementar la estrategia, dicho coordinador debe tener la capacidad de agrupar a las personas del grupo de acuerdo con sus características.

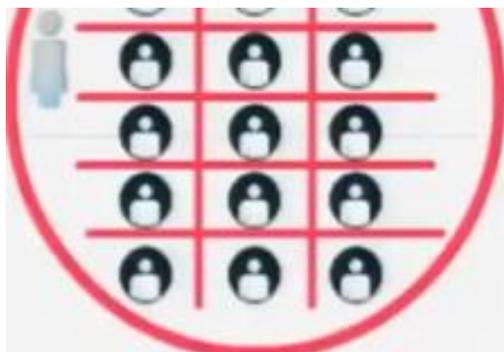


Figura 5.7 Diseños de Estrategias según el comportamiento del grupo o perfil del grupo.

(Fuente: RedLaTE: Nuevas Pedagogías y Praxis Educativa, 2019.)

Estrategia de asesor-asesorado: este tipo de estrategia maneja reflexiones, adaptándose al contexto que el grupo manifieste, siempre y cuando no irrumpa en los lineamientos o reglamentos que la institución maneje.



Figura 5.8 Diseños de Estrategias según el comportamiento del grupo o perfil del grupo.

(Fuente: RedLaTE: Nuevas Pedagogías y Praxis Educativa, 2019.)

Esta metodología ayuda a que la estrategia se mejore o perfeccione y propicie una buena estrategia de gestión generando buenas prácticas en cualquier nivel de la institución, por lo que no es suficiente solo implementarlo y quedarse con la praxis.

Ahora bien, de acuerdo con la metodología y tipos de estrategias que propone la Red Late, y con base a las categorías que se han venido mencionando dentro de este trabajo de investigación, se observan las siguientes estrategias (Tabla 5.15) que han implementado los programas de posgrados en educación del IPN que pertenecen al PNPC de CONACyT.

Tabla 5.15 Clasificación de estrategias exitosas según Programa de Posgrados y PNPC

Posgrados → Estrategias ↓	Posgrado 1	Posgrado 2	Posgrado 3	PNPC
PROGRAMA ACADEMICO	Actualización de los currículos, buscando la pertinencia de los programas	La estructuración de planes y el desempeño del estudiante se observa dentro de las actividades entregadas.	Participación de los estudiantes y las academias en su dinámica	Trabajo colegiado de los profesores para con el programa, y el respaldo institucional.
GESTION DE COORDINACIÓN	Equipo de trabajo y el liderazgo, que permitan organizar y planear acciones dentro del posgrado.	Comunicación estratégica, es fundamental para solucionar cualquier problema que se presente dentro de una institución	Trabajo colegiado que permita el análisis y discusión, para lograr las perspectivas que se propone el posgrado.	La única ventaja que da CONACyT es ser nombrado posgrado de calidad
BUENAS PRÁCTICAS	Comunicación efectiva es la motivación para con alumnos y docentes, esto con la finalidad de poder lograr la productividad	Trabajo ya en equipo de los docentes junto con la coordinación del posgrado.	Asignar tiempos y recursos para que coincidan en producir un trabajo académico	Trabajo colegiado
PLAN DE MEJORA	Tener una comunicación efectiva con los integrantes del posgrado	Visión vertical y no horizontal, para generar de manera colegiada una armonía y mejoras dentro del posgrado	No basarse en procesos, sino en el desempeño de las personas que participan en el posgrado.	Pertinencia
VINCULACIÓN	No mencionan alguna estrategia exitosa con respecto a esta categoría.	No mencionan alguna estrategia exitosa con respecto a esta categoría	No mencionan alguna estrategia exitosa con respecto a esta categoría	No mencionan alguna estrategia exitosa con respecto a esta categoría

Fuente: Elaboración propia, con información proporcionada por las entrevistas realizadas a coordinadores de los posgrados mencionados.

5.9 OBSERVACIONES

En la presentación del análisis de los resultados, es necesario mencionar que de los programas de posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT, que se pretendían presentar en un inicio en este trabajo de investigación, el único del cual no se obtuvo respuesta por parte de la Coordinación fue el Programa de Posgrado en Ciencias en Matemáticas Educativa.

Aunque se tuvo un primer acercamiento con dicho posgrado, los diversos cambios internos propiciaron una barrera en el proceso de investigación, debido a que surgieron cambios internos administrativos en los cuales el acercamiento para la obtención de la información fue imposible de concretar.

Por parte del instrumento de investigación para los funcionarios de CONACyT, este tuvo que ser modificado y adecuado a las funciones específicas que se desempeñan dentro de CONACyT, mostrando por tal, un perfil imparcial y dando respuestas concretas a lo que son los programas de posgrados PNPC.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Tomando en cuenta el objetivo general, el desenvolvimiento del trabajo deja ver una estrategia sustentada en aspectos fundamentales necesarios para conocer la realidad de los programas de posgrados del IPN. Para contrastar dichas estrategias, es necesario conocer el modelo PNPC, sus indicadores de calidad que permitan hacer la comprobación de cada uno de ellos.

La estrategia se apoya en conocer las prácticas que realizan las coordinaciones para tener un panorama propicio de su posgrado y a su vez permitan obtener el ingreso, la permanencia o consolidación ante el PNPC.

Sin embargo, un obstáculo muy marcado a nivel institucional que bloquea el desarrollo para el ingreso, permanencia y consolidación de los posgrados PNPC, es la normatividad por la cual se rige el instituto, ya que lejos de ir avanzando de acuerdo con el contexto que la sociedad demanda, este ha quedado estancado en una periodicidad en la cual ya no resulta tan benéfico para el instituto el aplicarla.

El conocer la situación de los programas de posgrados tanto institucionalmente como dentro del PNPC, así como los criterios de calidad mencionados en el Marco de Referencia de los programas de posgrados en su modalidad escolarizada y no escolarizada, orientan a las coordinaciones para la toma de decisiones al saber de sus efectos y consecuencias en caso de incumplimiento o desapego a lo establecido en dicho Marco de Referencia.

Haciendo énfasis en el objetivo de conocer las estrategias de gestión para el ingreso, permanencia o consolidación de los programas de posgrados en educación del IPN en el PNPC, resulta satisfactorio el cumplimiento de los criterios mencionados en el Marco de Referencia, que es la base fundamental para el ingreso, permanencia y consolidación, sin embargo es necesario atender los puntos en los cuales se visualizan las carencias, a su vez, mejorar los criterios los cuales ya fueron aceptados, es decir, trabajar constantemente en la mejora continua de los programas de posgrado en educación del IPN en el PNPC.

Es necesario dar atención a otros actores de la sociedad para lograr cubrir los requerimientos de sus indicadores de calidad, ya que un punto rojo que se manifiesta dentro de los dictámenes de evaluación es la vinculación.

Por otro lado, en lo que respecta a los aspectos que se consideran importantes al elegir un posgrado, se deja ver que principalmente lo que refiere a plan de estudio es un punto importante y del cual depende mucho la decisión de los futuros aspirantes a tomar la decisión de elegir el posgrado.

Por tales motivos, es necesario analizar el panorama fenomenológico por el cual atraviesa el IPN, el CONACyT y los programas de posgrado, ya que esto permitirá conocer las debilidades por las cuales está atravesando el posgrado y de este modo poder diseñar estrategias de acuerdo con las necesidades del programa, lo que posteriormente dará como resultado la obtención e implementación de buenas prácticas de gestión.

Recomendaciones

Las recomendaciones que se plantean para mejorar las estrategias de gestión de los programas de posgrado en educación del IPN que pertenecen al PNPC de CONACyT, de acuerdo con las categorías analizadas, según los resultados del sondeo de opinión realizado a estudiantes de estos posgrados son los siguientes:

- a) **Programa de posgrado:** El propósito de este apartado dentro del sondeo de opinión, tiene que ver con la influencia que más atrae a los aspirantes a elegir un posgrado. Los resultados arrojaron que un punto importante el cual toma en cuenta el futuro alumno es el plan de estudio. Por tal motivo e independientemente de la modalidad en la que se imparta, es necesario por parte del posgrado tener actualizado y bien estructurado el plan de estudios, ya que esto dará como resultado, en un tiempo gradual, el buen funcionamiento y por ende el éxito de la aceptación del posgrado.

- b) **Gestión de coordinación:** Con base al sondeo de opinión, la gestión de coordinación carece de fortalezas e incluso hasta de oportunidades, por lo que los alumnos la debilidad que detectan en la gestión de coordinación radica en el liderazgo y la comunicación. Tomando como base esas debilidades que perciben los estudiantes, es importante que el coordinador diseñe una estrategia que permee en todas las áreas involucradas a su posgrado y permita la obtención de resultados en un plazo de tiempo, esto con el fin de saber si lo que está implementando le está dando los resultados esperados o en su defecto, optar por la modificación de la estrategia, hasta que esta canalice el mejoramiento de la comunicación y el liderazgo entre los actores que conforman el programa de posgrado.

- c) **Buenas Prácticas:** Dentro de los datos que arrojaron las entrevistas a funcionarios de CONACyT, y a los Coordinadores de los Programas de Posgrados en Educación del IPN que pertenecen al PNPC, se hizo notorio que las buenas prácticas que se desarrollan dentro de cada programa de posgrado dependerán mucho de las necesidades de este, así como de la modalidad en la que se imparta. Sumado a eso, una buena práctica dependerá mucho de los integrantes del programa, es decir, docentes, administrativos, estudiantes, coordinadores, etc. Por tal motivo, es importante diseñar, aplicar, e implementar una buena práctica de acuerdo con las problemáticas que el posgrado presente, así también de acuerdo con el objetivo que se quiera alcanzar dentro del posgrado.
- d) **Plan de mejora:** Es importante que los programas de posgrados en educación del IPN que se encuentran ofertados en el PNPC de CONACyT, trabajen de manera colaborativa (cada quien en su respectivo posgrado dada las modalidades en la que se imparten) en gestionar y visualizar las oportunidades para realizar vínculos propios y no institucionales, así como trabajar de manera interna el sentido de pertinencia para que sigan permaneciendo en el PNPC e incluso llegar a consolidarse, ya que eso daría mucho realce a la institución y al posgrado con respecto a la calidad y al buen desarrollo e implementación de los planes de estudios, así mismo el lograr concretar estos dos puntos en las evaluaciones que realiza CONACyT para la permanencia de los programas de posgrados en el PNPC, manifestaría al exterior que las estrategias implementadas son exitosas.

- e) **Vinculación:** Es importante que todo posgrado tenga dentro de sus expedientes vínculos propios para poder mejorar el desempeño de este y así permanecer o consolidarse dentro del PNPC. Porque debido a lo analizado dentro de esta investigación, se nota un vacío en este ámbito, el cual los coordinadores no hacen tanto énfasis y por ende eso se transmite a los alumnos de posgrado donde ellos desconocen este aspecto tan importante dentro de un posgrado PNPC.

Algo en común que deben tener presente los programas de posgrados del instituto que pertenecen al PNPC, independientemente del área, es la pertinencia, actualmente los posgrados que quieren pertenecer al PNPC de CONACyT, omiten esta parte de la pertinencia del posgrado, por lo cual es importante que, aunque ya estén dentro del PNPC trabajen con una visión a futuro, donde se defienda por qué el posgrado debe y tiene que seguir permaneciendo al PNPC de CONACyT, que en un largo plazo permitirá al IPN consolidarse como una institución de calidad.

Referencias

- (CONACyT), C. N. (Abril de 2015). *CONACyT*. Obtenido de www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/normatividad
- Beltrán, S. M. (2016). La gestión directiva: un concepto construido desde las comprensiones de los directivos docentes de las escuelas públicas bogotanas. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* ISSN 2007 - 7467 .
- Bernarza, G. (2002). *El proceso de enseñanza aprendizaje en la educación de postgrado: reflexiones, interrogantes y propuestas innovadoras en el postgrado*". Organización y gestión de calidad.
- Bustos, E. (2016). Modelo de gestión de reconocimiento para el desarrollo del posgrado. *Revista electrónica de investigación educativa*, <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/579>.
- Cardoso, E. (2006). *Evaluación de la organización académico-administrativa de tres programas de posgrado en educación con relación a los parámetros de CONACyT*. México.
- CONACyT. (Abril de 2017). *Padrón Nacional de Posgrados de Calidad*. Obtenido de <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/padron-pnpc.php>
- COPAES. (2019). *Consejo para la acreditación de la Educación Superior*. Obtenido de <http://www.copaes.org/acreditacion.php>
- Cruz, V. (2002). *Gestión de la Calidad del postgrado en Iberoamérica: Experiencias nacionales*. Obtenido de http://Clacso-posgrados.net/docuemtos_aportes/23.pdf
- IPN. (2016). *Plan Estratégico de Desarrollo a Mediano Plazo 2016 – 2018*. Obtenido de <http://www.gestionestrategica.ipn.mx/Planeacion/Paginas/PEDMP.aspx>
- IPN. (2017). *Programa Operativo anual Institucional POAI 2017*. Obtenido de <http://www.gestionestrategica.ipn.mx/pyp/Documents/Programacion/ProgramaOperativoAnualInstitucional/POAI2017.pdf>
- IPN. (2018). *División de Operación y Promoción al Posgrado (DOPP)*. Obtenido de Instituto Politécnico Nacional. (2018). División [dhttps://www.ipn.mx/posgrado/conocenos/dopp.html](https://www.ipn.mx/posgrado/conocenos/dopp.html)
- IPN. (2018). *Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación*. Obtenido de <http://www.sepi.escasto.ipn.mx/Oferta/MAGDE/Paginas/Inicio.aspx>
- IPN. (2018). *Maestría en Ciencias en Física Educativa*. Obtenido de <http://www.cicata.ipn.mx/Paginas/Inicio.aspx>
- IPN. (2018). *Plan de Desarrollo Institucional 2015 – 2018*. Obtenido de <http://www.gestionestrategica.ipn.mx/Planeacion/Paginas/PDI.aspx>
- IPN. (Noviembre de 2017). *Reglamento de Posgrados IPN*. Obtenido de <https://www.ipn.mx/normatividad/normatividad/reglamentos.html>
- IPN. (2017 - 2018). *Programa de Posgrados*. Obtenido de <http://www.ipn.mx/posgrados/paginas/maestrias.aspx>

- IPN. (2018). *Maestría en Docencia Científica y Tecnológica*. MDCyT. Obtenido de <http://www.mdcyt.ciecas.ipn.mx/>
- IPN. (2018). *Secretaría de Gestión Estratégica*. Obtenido de <http://www.gestionestrategica.ipn.mx/Conocenos/Paginas/SGE/Mision-y-VisionSGE.aspx>
- IPN. (2018). *Secretaría de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional (SIP – IPN)*. Obtenido de <http://www.posgrado.ipn.mx/contenido/evolucion.html>
- López, Y. J. (2002). Análisis de organizaciones educativas a través de casos. *Madrid: Síntesis*.
- Pere, M. G. (Noviembre de 2009). <https://rei.iteso.mx>. Obtenido de Marquès Graells, Pere (2002). Calidad e innovación educativa en los centros. <http://www.pangea.org/peremarques/calida2.htm>
- Polo, A. (2016). *Características de la gestión escolar*. Morelia.: Universidad Autónoma de Morelia.
- Pozner, P. (2000). *Diez Módulos destinados a los responsables de los procesos transformación educativa*. Buenos Aires: IIPE Buenos Aires.
- Sampieri, H. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

ANEXOS

Anexo 1. Reglamento de Posgrado del IPN

Título segundo: Trayectoria escolar Capítulo I: Del ingreso.

Artículo 7. Para ingresar como alumno en los programas académicos de especialidad y maestría, el aspirante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Poseer título o certificado oficial de terminación de estudios de licenciatura, o documento equivalente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero;
- II. Aprobar el proceso de admisión establecido en la convocatoria de cada programa;
- IV. Para el caso de maestría, acreditar con una calificación mínima de ocho o equivalente, el nivel de conocimiento del idioma inglés u otro definido y justificado por el Colegio de Profesores de Posgrado, en dos de las siguientes habilidades: comprensión de lectura, comprensión auditiva, expresión escrita o expresión oral, o sus equivalentes; tomando como criterio base el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas o similar, avalado por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras del Instituto, y
- V. No haber causado baja definitiva en algún programa del Instituto, por resolución fundada y motivada del Colegio Académico, salvo que ésta le haya sido revocada por dicho cuerpo colegiado.

Artículo 10. El proceso de admisión se iniciará a partir de la emisión de una convocatoria aprobada por la Secretaría a propuesta del Colegio de Profesores de Posgrado correspondiente, en la que se establecerán los requisitos de cada programa y deberá incluir, por lo menos, lo siguiente:

- I. Exámenes internos, de instancias externas acreditadas o cursos propedéuticos;
- II. Entrevistas colegiadas al aspirante;
- III. Análisis del currículo del aspirante, y
- IV. Comprobación documental de los requisitos.

Los cursos propedéuticos que, en su caso, establezcan las comisiones de admisión no serán considerados parte del programa.

Los requisitos a que se refieren las fracciones I a III de este artículo, se podrán presentar en el idioma inglés u otro definido y justificado por el Colegio de Profesores de Posgrado.

Artículo 12. Una vez concluida la evaluación de los aspirantes, la comisión de admisión presentará los resultados al Colegio de Profesores de Posgrado para su aprobación y, en el caso de los aspirantes admitidos, designación de los asesores académicos respectivos.

El titular de la unidad académica informará a los aspirantes los resultados del proceso de admisión.

Artículo 13. El alumno será de tiempo completo cuando dedique al menos cuarenta horas por semana a su programa individual de actividades, o de tiempo parcial si dedica al menos veinte horas por semana.

El estatus de tiempo completo o parcial se establecerá al momento de la inscripción al primer periodo escolar, de conformidad con la convocatoria respectiva.

El alumno podrá solicitar al Colegio de Profesores de Posgrado de su unidad académica de origen el cambio de estatus de tiempo completo a parcial o viceversa, con causa justificada, por una sola ocasión.

El Colegio de Profesores de Posgrado determinará si se aprueba la solicitud, y deberá notificar al alumno y a la Secretaría el cambio de estatus del alumno, en su caso. El cambio de estatus podrá solicitarse en cualquier momento y, en su caso, surtirá efectos a partir de la reinscripción al siguiente periodo escolar.

Capítulo III: De la permanencia

Artículo 26. Los plazos máximos para que un alumno de tiempo completo pueda concluir un programa, incluyendo la obtención del grado, serán:

II. En los programas de maestría, 30 meses;

Artículo 27. Los plazos máximos para que un alumno de tiempo parcial pueda concluir un programa, incluyendo la obtención del grado, serán:

II. En los programas de maestría, 42 meses

Capítulo VII: Del egreso

Artículo 48. Para obtener el grado de maestría, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

I. Estar inscrito en el programa de maestría correspondiente;

II. Cumplir su programa individual de actividades definitivo;

III. Haber desarrollado una tesis de maestría con las características señaladas en este Reglamento, y

IV. Aprobar el examen de grado.

Para los programas de maestría con orientación profesional, los requisitos señalados en las fracciones III y IV podrán ser sustituidos, a solicitud del alumno, por un examen general de conocimientos escrito. En este caso, el Colegio de Profesores de Posgrado propondrá a la Secretaría las Características de esta evaluación. La Secretaría, con base en lineamientos que haya establecido para este fin, emitirá el dictamen correspondiente.

Anexo 2. Entrevista de primer acercamiento con el Coordinador de Posgrado

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

El presente documento, contiene las entrevistas a realizar con los coordinadores responsables de los posgrados PNPC que se estudiarán en el tema de investigación, el cual lleva por título: **“Estrategias de Gestión de los Posgrados PNPC en educación del IPN”**.

Dichas entrevistas, tienen la finalidad de conocer de una manera cuantitativa el ingreso, la permanencia y egreso de la matrícula activa; y de manera cualitativa, la situación actual de gestión de dichos posgrados PNPC.

No.	PREGUNTA
1	¿En qué mes y año, la maestría _____ comenzó a pertenecer al PNPC?
2	¿Cuándo fue la última evaluación que realizó CONACyT a dicha maestría?
3	¿Se encuentran o están próximos a tener alguna evaluación por parte de CONACyT, para poder elevar su nivel, es decir, pasar de ser un posgrado en desarrollo a consolidado dentro del PNPC?
4	<ul style="list-style-type: none">• Número de Aspirantes (Última convocatoria)
5	<ul style="list-style-type: none">• Matrícula activa (Ciclo escolar 2018)
6	<ul style="list-style-type: none">• Egresados (última Generación)

Anexo 3. Resumen de entrevista de primer acercamiento con el Coordinador de Posgrado.

• POSGRADO 1

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿En qué mes y año, la maestría comenzó a pertenecer al PNPC?	01 DE ENERO DE 2013
2	¿Cuándo fue la última evaluación que realizó CONACyT a dicha maestría?	2016, PASARON DE RECIENTE A CREACION A DESARROLLO
3	¿Se encuentran o están próximos a tener alguna evolución por parte de CONACyT, para poder elevar su nivel, es decir, pasar de ser un posgrado en desarrollo a consolidado dentro del PNPC?	SI, VINCULACION, EFICIENCIA TERMINAL, PRODUCTIVIDAD DOCENTE Y ALUMNOS, MOVILIDAD, ACTUALIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS Y ESTUDIOS DE PERTINENCIA.
4	<ul style="list-style-type: none"> Número de Aspirantes (Ultima convocatoria 2018/ emisión de convocatoria) 	23, LA CONVOCATORIA ES ANUAL
5	<ul style="list-style-type: none"> Matricula activa (Ciclo escolar 2018) 	11/2018 14/2017 TOTAL 25
6	<ul style="list-style-type: none"> Egresados (última Generación) 	2016-2018 16 ALUMNOS

• POSGRADO 2

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿En qué mes y año, la maestría en física educativa comenzó a pertenecer al PNPC?	El dictamen donde se acepta en el PNPC se emite en septiembre de 2013 , de manera que desde el primero de enero de 2014 pertenece a este.
2	¿Cuándo fue la última evaluación que realizó CONACyT a dicha maestría?	La más reciente evaluación fue en 2016, dando un periodo de tres años a partir de enero de 2017.
3	¿Se encuentran o están próximos a tener alguna evolución por parte de CONACyT, para poder elevar su nivel, es decir, pasar de ser un posgrado en desarrollo a consolidado dentro del PNPC?	El siguiente año (2019) tenemos evaluación y nuestra intención es poder cambiar de nivel, sin embargo, aún estamos trabajando en algunas carencias.
4	<ul style="list-style-type: none"> Número de Aspirantes (Ultima convocatoria) 	En este momento estamos en proceso de admisión a la maestría para su ingreso en 2019 y se está llevando a cabo el propedéutico de ingreso. El número de aspirantes es de 59 solicitudes para un espacio máximo de 20 estudiantes a ingresar.
5	<ul style="list-style-type: none"> Matricula activa (Ciclo escolar 2018) 	En el caso de la matrícula del 2018 en el programa de maestría es de 12 estudiantes. Es importante mencionar que el ingreso al programa es bienal, por lo que tenemos en 2018 solamente estudiantes del 3er semestre.
6	<ul style="list-style-type: none"> Egresados (última Generación) 	En la más reciente generación que termino los cursos en enero de 2017 tenemos al día de hoy que hubo una matrícula de 14 estudiantes de los cuales se han graduado 10.

- **POSGRADO 3**

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿En qué mes y año, la maestría comenzó a pertenecer al PNPC?	Agosto de 2017
2	¿Cuándo fue la última evaluación que realizó CONACyT a dicha maestría?	Aun no han tenido evaluaciones por parte de CONACyT
3	¿Se encuentran o están próximos a tener alguna evolución por parte de CONACyT, para poder elevar su nivel, es decir, pasar de ser un posgrado en desarrollo a consolidado dentro del PNPC?	En 2019 tendrán su primera evaluación. Para permanecían
4	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Aspirantes (Última convocatoria 2018) 	Eran 60, de los cuales solo quedaron 19 aspirantes que cubrieron el 50% del proceso, quedando pendiente el examen de inglés. Convocatoria semestral. Sin embargo, esta maestría analiza la posibilidad de cambiar la periodicidad de su convocatoria, es decir, será anual.
5	<ul style="list-style-type: none"> • Matricula activa (Ciclo escolar 2018) 	36 activos
6	<ul style="list-style-type: none"> • Egresados (última Generación) 	Entraron 15 egresaron 13.

Anexo 4. Entrevista semiestructurada a funcionario de CONACyT

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

El siguiente sondeo de opinión forma parte de un proyecto de investigación denominado: *Estrategias de gestión para la acreditación de posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT.*

Distinguido funcionario, esta investigación tiene como finalidad describir las estrategias de gestión para el ingreso, permanencia y consolidación de los posgrados en educación en el PNPC. El objetivo de esta entrevista consiste en conocer sus experiencias sobre la situación actual de los posgrados de CONACyT.

Esperando no tener algún inconveniente en la aplicación de esta entrevista, la persona responsable de esta grabará las opiniones, comentarios, observaciones y sugerencias emitidos por el entrevistado. Posteriormente, el entrevistador le mostrará por escrito el reporte final de la entrevista, en el cual usted dará a conocer si aprueba dicho reporte para fines de este proyecto de investigación.

Para ello se solicita atentamente contestar las siguientes preguntas del guion que se adjunta de acuerdo con su experiencia

DATOS GENERALES:

AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN CONACYT:

1. ¿Cuáles son las principales funciones de su área en CONACyT?
2. ¿Cuáles son las principales funciones que se desarrollan en CONACyT para el ingreso, permanencia y consolidación de los programas de posgrados?
3. ¿Cuáles son los puntos críticos que presentan los posgrados por nivel en los dictámenes?
4. ¿Qué estrategias considera exitosas para el ingreso de un programa de posgrado en el PNPC de CONACyT?
5. ¿Cuáles considera que son las principales debilidades de los posgrados en educación?
6. ¿Qué deben hacer los cuerpos académicos para alcanzar el máximo nivel en el PNPC?
7. ¿Cómo considera que va a impactar la cuarta transformación al futuro del PNPC?

Anexo 4.1. Resumen de entrevista semiestructurada a funcionario de CONACyT

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Asunto: Entrevista CONACyT
Tema: Padrón Nacional de Posgrados de Calidad

Junio de 2019

Con el objetivo de recabar información certera para fines del trabajo de investigación que se realiza, se hizo una entrevista breve y concisa con el subdirector de evaluación y posgrado nacional de CONACyT, quien tiene once años laborando dentro de este organismo reconocido a nivel nacional y de manera muy atenta atendió la entrevista solicitada por mi persona, en la cual se obtuvo la siguiente información.

Las principales funciones que desarrolla el subdirector de evaluación y posgrado nacional de CONACyT en su área de trabajo, son las siguientes:

1. Evaluación de los programas de posgrados, la cual se realiza a partir de la emisión de una convocatoria a las instituciones en general, y posteriormente se analizan las solicitudes de estas, las cuales deben estar acorde a la convocatoria emitida por CONACyT y se seleccionan las que cumplen.
2. Una vez seleccionada las instituciones que cumplen con los lineamientos y requisitos emitidos por la convocatoria, se procede a seleccionar a los investigadores que evaluarán dicha solicitud.
3. Una vez seleccionadas las solicitudes y a los evaluadores, estos analizan los criterios que establece el marco de referencia de CONACyT, así como la orientación del posgrado a evaluar; con base en la argumentación que presenten las instituciones tanto en plataforma como de manera presencial (coordinador/ asesor institucional) a las cuales se le evalúa, es como se define la aprobación de ingreso o permanencia del posgrado.

Para poder llevar a cabo este proceso, CONACyT organiza las evaluaciones de los programas de posgrado a nivel nacional los cuales cumplieron con la convocatoria.

Una vez aprobado el programa de posgrado, la función de CONACyT es dar seguimiento y acompañamiento a las observaciones emitidas en el dictamen que se presentaron durante la evaluación, en este sentido, la institución tiene la responsabilidad de atender de manera adecuada

las recomendaciones del dictamen para así poder ingresar, consolidarse o permanecer dentro del PNPC.

Para el caso de los posgrados de reciente creación, los puntos críticos a evaluar son los estudiantes, el perfil y núcleo académico, en los niveles de desarrollo y consolidado, ya se piden muestra de los resultados de eficiencia terminal y de la productividad académica, para el caso de los posgrados de competencia internacional, los cuales ya se pueden comparar con cualquier programa a nivel internacional, los puntos críticos a evaluar son la planta académica y la productividad del mismo programa de posgrado.

Dentro de este proceso de evaluación, una de las estrategias que se considera importante para el ingreso, permanencia y consolidación de los posgrados es el trabajo colegiado de los profesores para con el programa, y el respaldo institucional.

Los retos a los que se enfrenta el PNPC en los posgrados es que las instituciones atiendan las recomendaciones que les hicieron durante la evaluación, ya que eso permitirá dar seguimiento a los resultados obtenidos por el posgrado, otro reto del posgrado es la elaboración del plan de mejora, en este se plasman las correcciones de las observaciones emitidas en el dictamen de la primera evaluación, este plan de mejora debe ser adecuado y pertinente a los objetivos y necesidades del posgrado, y posteriormente en otro periodo de evaluación dará paso a la siguiente etapa de los posgrados PNPC que es la permanencia.

Sin embargo, el modelo que tiene el PNPC para los posgrados está orientado a resultados, si estos puntos no se cumplen en el periodo de sugerencia emitido en el dictamen el posgrado se cancela, por eso es importante atender las observaciones emitidas en el dictamen, ya que este se basa en el Marco de Referencia que exige CONACyT para el ingreso, desarrollo o consolidación de los posgrados.

Actualmente, es importante recalcar que a finales del año 2018 se vivió un contexto político relevante que trajo consigo un tópico llamado *cuarta transformación*, el cual propicio cambios dentro de CONACyT, sobre todo en la cuestión directiva, sin embargo estos cambios han dado paso a que surjan nuevos lineamientos y características, caso específico para los posgrados, donde su principal objetivo es ser más estrictos en las evaluaciones de los programas, y sobre todo, dada que parte de la responsabilidad de aprobación o no de los mismos recae en los investigadores evaluadores, estos deben tomar en cuenta que los posgrados aprobados cumplan con los lineamientos del Marco de Referencia y tengan la pertinencia adecuada para la implementación de los posgrados.

En conclusión, los programas de posgrados ofertados en el PNPC de CONACyT, deben garantizar la calidad adecuada y apropiada en su estructura académica, de infraestructura, y dar realce al plan de mejora y compromiso institucional, los cuales son puntos clave para poder ingresar y seguir permaneciendo dentro de este Padrón, y llegar a consolidarse; esto siempre y cuando las

instituciones, y sobre todo los programas de posgrados atiendan de manera minuciosa cada una de las observaciones emitidas por los evaluadores en sus dictámenes.

Anexo 5. Entrevista semiestructurada a Coordinadores de Posgrado en Educación del IPN

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

La siguiente entrevista forma parte de un proyecto de investigación denominado: *Estrategias de gestión para la acreditación de posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT.*

Esta investigación tiene como finalidad describir las estrategias de gestión para el ingreso, permanencia y consolidación de los posgrados en educación del IPN en el PNPC. El objetivo de esta entrevista consiste en conocer sus experiencias sobre la situación actual del posgrado, del IPN y de CONACyT.

Esperando no tener algún inconveniente en la aplicación de esta entrevista, la persona responsable de esta grabará las opiniones, comentarios, observaciones y sugerencias emitidos por el entrevistado. Posteriormente, el entrevistador le mostrará por escrito el reporte final de la entrevista, en el cual usted dará a conocer si aprueba dicho reporte para fines de este proyecto de investigación.

Para ello se solicita atentamente contestar las siguientes preguntas del guion que se adjunta de acuerdo con su experiencia.

DATOS GENERALES

AÑOS DE ANTIGÜEDAD EN LA INSTITUCION:

1. Con base en su experiencia laboral dentro del IPN ¿Qué cambios se han dado en el posgrado particularmente en el ámbito educativo y de gestión?
2. ¿Considera que estos cambios en el ámbito educativo y de gestión, responden a las necesidades actuales?
3. Con respecto a la gestión institucional ¿Cuáles son los escenarios de gestión para que el IPN responda a estas necesidades educativas?
4. Refiriéndome a la gestión del posgrado ¿Cuál es la forma en la que planifican las actividades de un posgrado?

5. ¿Cuáles son retos y obstáculos a los que se enfrentan en esta planificación?
6. En relación con los docentes, ¿Como describe el desempeño de estos en las actividades propias del posgrado?
7. Para el caso de los alumnos ¿Conoce la percepción que estos tienen del posgrado respecto a los procesos, infraestructura, plan de estudio, docentes, perfil de ingreso y de egreso, y servicios que ofrecen?
8. Con respecto a las buenas prácticas, ¿Existe alguna dentro del posgrado que involucre a todos sus actores?
9. Haciendo mención de CONACyT ¿Por qué considera importante el ingreso, la permanencia y la consolidación del posgrado dentro del PNPC?
10. Mencione que ventajas y desventajas ha traído al posgrado el ingreso al PNPC de CONACyT
11. Según el dictamen emitido por CONACyT donde evalúan varios criterios, ¿Ha propiciado en el posgrado el diseño de alguna estrategia a seguir para una mejora en los criterios en los cuales tienen deficiencias? ¿Cuales?
12. En un contexto general y de acuerdo con la gestión institucional y de posgrado, ¿Cuál es el principal obstáculo que permea en dichas gestiones, y por qué?
13. Según su criterio ¿Cuál es el reto del posgrado y la estrategia a seguir para lograr optimizar las fortalezas y las oportunidades y disminuir las debilidades y amenazas?
14. Con base en las preguntas realizadas en esta entrevista, ¿Defina con sus palabras que es para usted una estrategia de Coordinación exitosa?
15. ¿Desea agregar algún comentario que considere relevante?

Anexo 5.1 Resumen de entrevista semiestructurada

- **Coordinador de Posgrado 1**

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Asunto: Entrevista Coordinador Posgrado 1
Tema: Estrategia de Gestión del Posgrado

Junio de 2019

Con 22 años de experiencia laboral dentro del Instituto Politécnico Nacional, uno de los cambios que se perciben en el ámbito educativo y de gestión, han sido la actualización de los currículos, buscando la pertinencia de los programas, es uno de los cambios que ha tenido la gestión de los posgrados a nivel institucional, estos cambios tienen o deben tener la finalidad de adaptarse a las necesidades sociales y laborales, por lo que se busca la pertinencia, el área central del IPN, los posgrados que pertenecen al PNPC siempre han contado con el apoyo suficiente para que continúen con su desarrollo y acreditación dentro del PNPC.

Sin embargo, es notoria la desvinculación de todo lo que hace la gestión con la normatividad institucional, y eso hace que exista una debilidad institucional que recae en los posgrados a nivel institucional.

Estos cambios, responden en cierta manera a todos estos cambios institucionales, ya que, si se tiene la visión de ofertar planes, programas de estudios, y posgrados, adecuados al contexto que actualmente se vive en nuestro país, sin embargo, la normatividad es una barrera que el instituto aun no logra salir del encuadre en el que se encuentra y, por ende, restringe mucho a que los posgrados logren sus objetivos de “actualización”.

Por tales motivos, un posgrado debe estar comprometido en sobresalir en cuanto a la calidad, sin embargo, esta parte de calidad se traduce en una falta de compromiso de aquellos posgrados que aún no ingresan dentro del PNPC, se denota más en lo que respecta al núcleo académico básico (NAB). A esto, se le suma que aquellos posgrados que ya pertenecen al PNPC muchas veces la productividad, el generar el programa, la congruencia de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), adecuar los objetivos, la productividad de estudiantes, la infraestructura, etc; son parte de la barrera para que estos continúen dentro de los posgrados PNPC. En este sentido el reto principal es poder contar con los elementos técnicos y humanos, así como la disposición y disponibilidad del NAB, y todos los que participen dentro del posgrado, para lograr el óptimo funcionamiento y desarrollo de los posgrados PNPC.

En este contexto, el ingreso, la permanencia y la consolidación de los posgrados PNPC, ante el Politécnico, es un reconocimiento o certificación, incluso se puede decir que es el “plus” institucional que lo acredita como una institución que ofrece posgrados con planes y programas de estudio de calidad. Aunque, al ser posgrados PNCP con reconocimiento de calidad, la matrícula es uno de los mayores retos que se tienen, debido a que existe una demanda bastante baja de aspirantes, siendo que estos posgrados tienen la capacidad de recibir una matrícula más amplia.

Por lo tanto, el conformar un equipo de trabajo, se puede considerar como una estrategia adecuada, sumándole a eso el liderazgo, la comunicación efectiva con los integrantes del posgrado, en específico con los alumnos, que sepan sus derechos y obligaciones al pertenecer a un posgrado PNPC, otra punto a destacar dentro de esta comunicación efectiva es la motivación para con alumnos y docentes, esto con la finalidad de poder lograr la productividad; aunado a esto una estrategia que se puede considerar efectiva en un futuro, y sobre todo para alcanzar ese crecimiento de matrícula, es el ofertar los posgrados en ambas modalidades.

- **Coordinador de Posgrado 2**

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Asunto: Entrevista Coordinador Posgrado 2
Tema: Estrategia de Gestión del Posgrado

Junio de 2019

Coordinador posgrado, con 20 años de experiencia en el IPN. Con respecto a los cambios en el ámbito educativo y de gestión, la SIP da todo el marco legal para los posgrados que se imparten en el IPN. Para el caso de este posgrado, el cual nace en el 2011, estaba a cargo de la División de programas de Ambientes Virtuales(DPAV), sin embargo desapareció recientemente y ahora esta a cargo de la División de Operación y Promoción al Posgrado (DOPP).

Estos cambios no se saben si responden a las necesidades actuales, depende mucho de las dinámicas, por ejemplo, en el 2006 el reglamento no lo contemplaba, por lo cual existían muchos huecos y hacía que este tipo de posgrado tuviera deficiencias. En este caso el reglamento de posgrado hace más énfasis en la modalidad escolarizada y presenta una deficiencia ya que va “dos pasos atrás” con respecto a la modalidad a distancia.

Otro punto que destacar con respecto a si estos cambios responden a las necesidades actuales, es que los profesores colegiados no presentaban la misma productividad que un profesor que impartía la modalidad en línea. Por lo tanto, ese hueco que venían arrastrando desde 2011 que nace el posgrado, pueden solucionarlo o adaptarlo hasta el 2017, donde el reglamento de posgrado tuvo ciertas reestructuraciones.

Esta transformación constante con las nuevas estrategias de participación de los estudiantes y las academias en su dinámica, se están desarrollando; pero las reglas de operación no van a la misma velocidad en la que evoluciona la investigación, por ejemplo: muchos alumnos piden entregar las tesis digitales, sin embargo, por esas reglas de operación que tiene el IPN, las tesis aun se entregan de manera física.

Otro ejemplo, hay trámites que en la modalidad a distancia un aspirante espera poder entregar sus documentos escaneados, sin embargo, el Instituto obliga de cierta manera al aspirante a llevar sus documentos al área correspondiente, para que le conste la existencia del aspirante y que sus documentos son legales, en este sentido se puede decir que la parte administrativa se resiste a actualizarse a los avances tecnológicos. Por lo tanto, estas aristas que se mencionan no se adecuan a ese avance que pretenden tener las reglas de operación, lo que provoca que exista un rezago en la parte operativa-administrativa.

Dentro de los retos y obstáculos que enfrentan los posgrados PNPC dependen del estatus del posgrado, en este caso, se tomó la decisión de esperar 3 generaciones para poder entrar al CONACyT como un posgrado en desarrollo, lo que permitió tener mas soporte al momento de presentar evidencias, en comparación si se hubiese hecho como un posgrado de reciente creación, donde por ende, piden documentación con una visión a futuro, lo cual muy probablemente sea un arma de doble filo, debido que, no se cuenta con la certeza de llevarlo a cabo por factores externos que perjudiquen el cumplimiento de estas visiones.

En este caso, el reto del posgrado, al esperar 3 generaciones, tuvo que recabar toda la memoria del posgrado desde sus inicios hasta la fecha previa a la evaluación del PNPC, haciendo énfasis en los criterios del PNCP, también se tuvo que trabajar con los docentes para documentar la productividad que estos desarrollaron desde el inicio del posgrado, siendo este, un punto complicado, ya que muchos docentes presentaban cierta resistencia a participar en la evaluación del PNPC porque implicaba tener mayor productividad, sin embargo, por cuestiones internas y de interés de algunos docentes, la participación de estos fue muy benéfica para la aceptación del posgrado en el PNCP.

Otro obstáculo y reto que tiene el posgrado recae en el financiamiento, porque, aunque es posgrado PNCP, este no cuenta con becas para los alumnos, y por lo tanto por parte de CONACyT no reciben apoyo, en la parte institucional, reciben poco apoyo financiero, a lo cual, el posgrado debe ir en búsqueda de proyectos que permitan inyectarle recursos financieros al posgrado.

En esta búsqueda de financiamiento, destaca que los alumnos al desarrollar su tesis puedan vendérselo a alguna institución académica, y esto permita obtener o participar en proyectos en los cuales el beneficio económico sea para ambos.

Actualmente la dinámica de la sociedad ha exigido cambios en la formación de los docentes, ahorita se encuentran trabajando en los objetivos de la maestría, donde la finalidad es que no se altere lo que hacen dentro del posgrado, pero que refleje resultados esperados por la sociedad. Este tipo de trabajo implica el trabajar con docentes y sobre todo de mucho análisis y discusión, para poder llegar a un acuerdo y el objetivo del posgrado cumpla las perspectivas que se propone el posgrado.

Por lo tanto, el ingresar, permanecer o consolidarse en el PNPC son cuestiones meramente administrativas y un poco históricas, ya que, lo que solicita CONACyT es conocer el desarrollo del posgrado a través del tiempo, en este aspecto, se incluye la productividad académica, la participación de estudiantes en congresos, el trabajo dentro del posgrado; sin embargo, a pesar de que el financiamiento del posgrado en poco, el entusiasmo que se le inyecta a docentes y alumnos es el suficiente para que estos logren obtener la productividad deseada.

Dentro de las ventajas y desventajas, la única ventaja que da CONACyT es ser nombrado posgrado de calidad, en lo que respecta a desventajas es que los aspirantes al momento de preguntar sobre la beca CONACyT, y se les dice que no existe, se convierte en una desventaja

porque renuncian al posgrado o al participar dentro del proceso de admisión al posgrado, porque tampoco se puede obtener la beca institucional debido a que pertenece al PNPC.

Otra desventaja con la que cuenta el posgrado a distancia, es por ejemplo, si un estudiante extranjero, quiere ingresar a un posgrado en esta modalidad, el aspirante debe hacer trámites de migración como si estuviera de manera presencial, y es algo que no termina de concebir el IPN para su modalidad a distancia.

Si un posgrado en el IPN, no pertenece al PNPC y por ende no logra mantenerse, es sinónimo que en corto tiempo ese posgrado puede desaparecer del IPN. Entonces de manera general, la ventaja es saber jugar con el estatus de PNPC, la desventaja, es que no se tiene ningún tipo de beneficio.

En un contexto más amplio, con respecto a la modalidad no escolariza, la estructuración de planes y programas de estudios implica mucho trabajo, así también el seguimiento a las actividades que realizan los alumnos (el desempeño del estudiante se observa dentro de las actividades entregadas en tiempo y forma en la plataforma), y así poder cumplir con el plan de trabajo que se presenta cada inicio de semestre, en comparación de las actividades presenciales, donde los docentes hacen como que cumplen con el programa académico presentado en el inicio de semestre y se la pasan contando sus aventuras de sus viajes por el mundo, es decir, en la modalidad presencial no hay tanta exigencia en cuanto a la relación docente-alumno.

Existe rechazo administrativo en cuanto al trato que le dan a este tipo de modalidad, por ejemplo, los profesores en modalidad en línea están contratados por hora, por lo que un docente en esa modalidad no está obligado a cumplir con horas laborales e incluso firmar algún tipo de asistencia a sus actividades laborales, así también, no están obligados en retroalimentar inmediatamente al alumno, ya que por las horas contratadas ellos tienen un plazo para retroalimentar de máximo 24 horas (para el caso del IPN, donde en posgrados a distancia los profesores trabajan 8 hrs diarias)

Una de las estrategias de este posgrado es asignar tiempos y recursos para que coincidan en producir un trabajo académico, hacer coincidir a profesores con alumnos en intereses de temáticas, objetivo de trabajo, proyectos, hacer coincidir las acciones concretas y el trabajo de coordinación, reducir tiempos muertos, crear perfiles adecuados a los trabajos, propiciar a la discusión ya que sirve para renovar las actividades, estar pendiente de la salud de docentes y alumnos y apoyarlos en actividades de los posgrados, todo esto con el fin que se sientan a gusto con las actividades que están desempeñando, es decir una estrategia que se maneja aquí no está basada en procesos, sino en el desempeño de las personas que participan en el posgrado.

- **Coordinador de Posgrado 3**

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

Asunto: Entrevista Coordinador Posgrado 3
Tema: Estrategia de Gestión del Posgrado

Junio de 2019

Con 4 años de antigüedad dentro del IPN, los posgrados nacen en el IPN para ser PNPC, y si por algún motivo un posgrado no llega a tener este reconocimiento, hay una gran posibilidad de que desaparezcan. Uno de los retos que se tuvo para que este posgrado ingresara al PNPC, fue estudiar y analizar históricamente como se empezó a gestar el posgrado, desde que nació la idea, hasta que fue puesto en marcha en el IPN.

Entonces cuando este posgrado se empieza a poner en marcha, la coordinación se da cuenta que el IPN no tiene un marco de referencia para la modalidad en línea, y eso fue una traba para poder solicitar el ingreso del posgrado al PNPC, por lo tanto, el posgrado se apega al marco operativo de los posgrados presenciales, y es así como se empieza a trabajar en dicho posgrado.

Cuando surge el marco de referencia de modalidad a distancia, tanto en el PNPC como en el IPN, a este se le agregan algunas categorías, aparte de las que ya tiene el marco de referencia en la modalidad presencial, dichas categorías se anexan debido a que, al ser un modelo nuevo para la impartición de posgrados, se tenía mucha desconfianza de los propios posgrados para la ejecución de estos.

En este sentido, los posgrados que empiezan a trabajar bajo esta modalidad se sienten observados en sus procesos y procedimientos, derivado de las categorías que se anexan al marco de referencia en la modalidad no escolarizada, con el fin de comprobar que todo lo que se está haciendo, esta apegado a la norma, todo esto debido a que existe una mayor exigencia para con los docentes al desempeñar su trabajo, un punto clave dentro de esta modalidad es que los docentes estén capacitados en saber y poder impartir su clase mediante el uso de plataformas virtuales.

Cabe destacar, que esta capacitación de los docentes tiene también como finalidad el colaborar en el diseño de contenidos de las unidades de aprendizaje del posgrado, en su implementación, en la mejora o reestructuración de la unidad de aprendizaje en caso de que no se esté cumpliendo con el objetivo, es decir, hay una participación constante de los docentes que permite colaborar en el desarrollo del programa de posgrado.

Un obstáculo que presento en sus inicios este tipo de programa fue con los alumnos, ya que la distancia, tanto geográfica, como física y tecnológica, hacían que existiera un distanciamiento entre docentes y alumnos; así también, se manifestó la división que existía en cuanto a las líneas de investigación, si eran docentes propios del posgrado o externos, y los grados que estos tenían (maestría o doctorado) por parte de los docentes.

Todos estos obstáculos, se convirtieron en el reto del posgrado para poder alcanzar su objetivo, de esta forma, el trabajo ya en equipo de los docentes junto con la coordinación del posgrado permitió que el posgrado participara en una evaluación de posgrados en desarrollo de CONACyT, donde, con las bases bien sustentadas y fundamentadas, el posgrado fue aceptado.

Es importante mencionar esto, porque el programa de posgrado participo en dos evaluaciones de nuevo ingreso en las cuales fueron rechazados por no tener las evidencias y el sustento adecuado. Cabe mencionar que, al tener dos o tres generaciones, al trabajar con docentes de manera proactiva y con el mismo enfoque que era entrar al PNPC, es como se da el éxito de la admisión al PNPC.

Todo este contexto, por el cual atravesó el programa de posgrado, permitió saber distinguirse dentro del IPN como un posgrado en modalidad no escolarizada, dando realce al trabajo en equipo que hasta hoy día permea dentro del posgrado, lo que dio mayor productividad a los docentes y alumnos, y actualmente se está trabajando en equipo y vía plataforma virtual en mejorar los puntos críticos los cuales fueron señalados en el dictamen de evaluación de CONACyT

Comunicación estratégica, es la base del éxito para solucionar cualquier problema que se presente dentro de una institución, y tener una mirada de manera vertical y no horizontal, para generar de manera colegiada una armonía y mejoras dentro del posgrado. Esta definición es independientemente de la formación que tenga el coordinador, sino que, la comunicación juega un papel fundamental para la planeación, dirección, ejecución y éxito de los objetivos propios del posgrado.

Anexo 6. Sondeo de Opinión a estudiantes

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomas
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN EN EL PNPC DE CONACyT

Hola, soy estudiante de 4to Semestre de la Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación, en la ESCA Unidad Santo Tomas, y estoy realizando un sondeo de opinión acerca de las *ESTRATEGIAS DE GESTION PARA LA ACREDITACION DE POSGRADOS EN EDUCACION DEL IPN EN EL PNPC DE CONACYT*.

El siguiente sondeo consta de 15 preguntas, y pretende conocer las principales causas que inciden en el desarrollo de una buena estrategia de gestión que permitan el ingreso, la permanencia y elevar el nivel de los posgrados en educación del IPN en el PNPC de CONACyT en modalidad escolarizada y no escolarizada, así también tienen la finalidad de desarrollar acciones formativas que provean soluciones y eleven la productividad académica. Por lo que te pido que respondas de la manera más sincera para que la información recabada pueda ser utilizada en mi investigación.

¡Agradezco tu participación!

1. Sexo:	
Masculino	Femenino

2. Edad					
25 – 30	31 – 36	37 – 42	43 - 48	49 – 54	Otro

3. Estado de procedencia:	
---------------------------	--

4. Escuela de procedencia:	
----------------------------	--

5. Carrera profesional:	
-------------------------	--

6. Posgrado al que perteneces:			
M. en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación	M. en C en Física Educativa	M. en C en Matemáticas Educativa	M. en Docencia Científica y Tecnológica Educativa

7. Semestre que cursas			
1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre

8. Ocupación		
Estudiante	Profesor	Ambos

9. Cuentas con alguna beca	
Si	No

10. Tipo de beca:			
Institucional	CONACyT	Otra:	Ninguna

11. Elige un aspecto que consideres importante en tu posgrado. ¿Por qué?

ASPECTOS	¿Por qué?
Servicios	
Tiempo de estudio	
Docentes	
Referencias	
Infraestructura	
Ubicación	
Plan de estudios	
Perfil de egreso	

12. Elige según tu criterio uno de los siguientes factores que consideres son una debilidad de tu posgrado.

FACTORES	¿Por qué?
Liderazgo	
Comunicación	
Delegación	
Resolución de problemas	
Trabajo en equipo	
Participación y demanda	

13. Describe en 3 palabras que para ti una estrategia de gestión

14. ¿Recomendarías tu posgrado?	¿Por qué?
SI	
NO	
INDECISO	

15. ¿Deseas agregar algún comentario que consideres relevante?

Anexo 6.1 Informe de la opinión estudiantil por posgrado

• ASPECTOS DEL POSGRADO

POSGRADO→ ↓ ASPECTOS DE POSGRADOS	MAGDE	MCFE	MDCyT
Servicio	1. El hecho de que un posgrado tenga una diversidad en servicios puede proporcionar una mejor experiencia y enriquecer la formación.		
Tiempo de estudio	1. Condiciona el avance, y la organización está limitada	1.Trabajar y coordinar los tiempos.	1.Como docentes y estudiantes en ocasiones es muy complicado dividir los tiempos y establecer prioridad
Docentes	1. Son quienes transmitirán los conocimientos a partir de su experiencia. 2. Son los que imparten los seminarios y las diferentes materias, además, es importante como te lo den y tu afinidad con ellos.	1.Al existir docentes expertos en su área y que además comprendan la importancia de la labor educativa se transmite esa motivación y el ansia de aprender para luego generar instancias de enseñanza – aprendizaje	
Referencia		1.Por referencias me refiero a los documentos incorporados dentro de la plataforma. 2.Con buenas referencias tendré la oportunidad de adquirir el mejor conocimiento, la modalidad on-line obliga a ser más autodidacta	
Infraestructura			1.Al ser en modalidad no escolarizada puedo cursarla mientras trabajo
Ubicación		1.Que sea en línea me permite continuar con mi trabajo	
Plan de estudios	1.Da conocer cuál será el aprendizaje que se tendrá, lo que abarca y el perfil de egreso. 2.La relevancia y pertinencia del plan de estudios es fundamental para que los estudiantes sean capaces contribuir activamente en el campo de acción de sus respectivas especialidades. 3.El contenido requiere que esté actualizado para desarrollar las competencias que se necesitan para los líderes en gestión educativa en la actualidad. 4.Las unidades de aprendizaje ofertadas son necesarias para el ámbito de la gestión en la educación. 5.Por la estructura flexible para elegir las asignaturas en función del proyecto de investigación. 6.Un plan de estudios actualizado abarca temas actuales y de interés que permiten a los estudiantes ser críticos y aportar conocimiento y experiencia a los diversos temas de investigación.	1.Es lo que te puede motivar a elegir estudiar esta maestría. 2.Muy completo y de inmediata aplicación al ejercicio laboral. 3.Me gusta la modalidad a distancia. 4.Me permite hacer otras actividades Porque me permite ajustarlo a mi trabajo docente	1.Porque es lo que espero para la mejora de mi profesión, persona y trabajo. 2.Se relaciona con lo que hago actualmente. 3.Porque con base a este, se decide o no el posgrado. 4.Es la parte esencial que forma al estudiante

	7. Es el plan de estudios lo que me interesó para cursar la maestría		
Perfil de egreso	<p>1. Soy docente y mi interés no es dar clase, sino ser director de una escuela.</p> <p>2. Porque es un determinante para estudiar un determinado posgrado o no.</p>	<p>1. Porque se perfila a mi actividad laboral.</p> <p>2. Me permite prepararme para brindar mejor servicio a mis alumnos.</p> <p>3. Me permite ver los diferentes campos de trabajo e implementación.</p> <p>4. Porque está en el PNPC.</p> <p>5. Me asegura las competencias científicas y pedagógicas que deseo adquirir.</p> <p>6. Define el tipo y calidad del Posgrado.</p> <p>7. Porque forma investigadores en educación en física, que eventualmente pueden contribuir con su labor en alguna institución educativa en el área de ciencias.</p>	1. Otorga las competencias requeridas para mi labor como docente de una carrera tecnológica

• **DEBILIDADES DE LOS POSGRADOS EN EDUCACION DEL IPN**

POSGRADO→ ↓ DEBILIDADES DE POSGRADOS	MAGDE	MCFE	MDCyT
Liderazgo	<p>1. A pesar de que el programa es bueno, podría ser mejor.</p> <p>2. Formar a los alumnos de manera profesionalizante y no solo investigativamente, es decir, mayor experiencia práctica (casos) relacionados con la gestión.</p> <p>3. Debería haber más motivación para ser estudiantes más productivos</p>		
Comunicación	<p>1. Hay elementos de información que, desde la misma página de la maestría, carece de profundidad, lo que hace que conforme van transcurriendo los semestres uno vaya conociendo lo que debería estar aclarado desde el principio.</p> <p>2. Considero como comunidad de SEPI podríamos estar más involucrados en actividades de extensión y difusión.</p> <p>3. Porque si no tienes una buena comunicación de cualquier forma con tu asesor, maestros y compañeros de estudio, se pueden malinterpretar las cosas y arruinar tus estudios de investigación.</p>	<p>1. Tiempo de respuesta de algunos profesores.</p> <p>2. No he visto comunicación por parte de los compañeros en los foros y tampoco he visto que por parte de los profesores se les haya solicitado</p>	<p>1. Al ser en línea, a veces los docentes tardan en retroalimentar mis actividades</p> <p>2. Por ser en línea, a veces siento que nos tienen abandonados.</p> <p>3. Es online, siempre hace falta la comunicación personal.</p>
Delegación			
Resolución de problemas			
Trabajo en equipo	1. Falta más integración de los estudiantes con docentes, en proyectos diversos de investigación, entre otros.	1. Como es en línea es complicado la cercanía con los demás estudiantes.	1. Cada investigador tiene sus propias ideas y percepción tratando de que las cosas se hagan a su

	<p>2.Me ha tocado ser la única alumna en todas mis materias, por lo que no hay lugar para el trabajo en equipo y colaborativo con otros estudiantes.</p> <p>3.Algunos elementos que integran el equipo académico docente muestran renuencia para participar en ciertas actividades que buscan mejorar el programa.</p> <p>4.Existe poco apoyo ente pares académicos y docentes y estudiantes.</p> <p>5.No se observa trabajo colegiado entre los docentes investigadores para la mejora continua del programa y de la calidad educativa que se ofrece.</p> <p>6.No hay colaboración en nuestros temas de investigación, nos dejan solos.</p> <p>7.Hay algunos docentes que no les gusta trabajar en equipo.</p> <p>8.Considero que existe una rivalidad de pensamientos entre investigadores que no permite la colaboración en equipo.</p>	<p>2.No es fácil coordinarse, menos aun sin verse porque los tiempos de trabajo son muy variados.</p> <p>3.No se bien como seria el trabajo en equipo a distancia.</p> <p>3.Por ser modalidad no escolarizada y a pesar de que tenemos foros para comunicarnos siento que no es lo mismo que si se trabajara de frente con los compañeros para compartir experiencias y así aprender unos de otros.</p> <p>4.Por la naturaleza de las clases quizás, no se realiza trabajo en equipo.</p> <p>5.Debido en que es online, sabe ser una de las debilidades.</p> <p>6.Porque dependiendo de la investigación, falta generar redes de colaboración entre los estudiantes.</p> <p>7.Aun no trabajamos en equipo</p>	<p>manera y es desgastante para el estudiante tratar de ajustar una tesis a gustos de cada uno</p> <p>2.Porque terminamos individualizando las actividades por retrasos en entregas o asíncrona de horarios</p>
Participación y demanda educativa	<p>1.Falta de difusión</p>	<p>1.Al estar lejos de la institución y no disponer del tiempo completo al estudio es mucho más complejo de participar en todas las instancias.</p> <p>2.Existe bastante demanda y solo pocos lugares.</p> <p>3.Es necesario mejorar la participación entre los docentes de las asignaturas y los alumnos,</p> <p>4.No esperar a que el alumno cargue sus actividades, es necesario más dinámica.</p>	<p>1.Se infiere que pocos participamos y hay varia demanda.</p> <p>2.Casi no se conoce</p>

• **CONCEPTO DE GESTIÓN SEGÚN POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN**

POSGRADO→	MAGDE	MCFE	MDCyT
<p>CONCEPTO DE GESTION SEGÚN POSGRADO.</p>	<p>Liderazgo, enfoque, resolución</p> <p>Acciones, obtener resultados</p> <p>Plan, liderazgo, recursos</p> <p>Visión, mejora, calidad</p> <p>Acción dirigir proyecto</p> <p>Planeación, desarrollo y alcance de objetivos</p> <p>Acciones, recursos, objetivos</p> <p>Proceso de construcción</p> <p>Visión, liderazgo, trabajo en equipo</p> <p>Desarrollo, aprendizaje y valor</p> <p>Visión, Compromiso y Resultados</p> <p>Técnica de planeación y ejecución.</p> <p>Método, plan, línea</p> <p>Plan de acción</p> <p>Caminos, formas y metas</p>	<p>Hacer bien todo</p> <p>Actividad para mejorar</p> <p>Una guía para cumplir ciertos objetivos.</p> <p>Plan administrar recursos eficiencia, eficacia y competitividad</p> <p>Procesos, comunicación, organización</p> <p>Estudio de necesidades</p> <p>Plan de acción</p> <p>Objetivos, análisis, organización información interna / externa.</p> <p>Mantener los recursos disponibles</p> <p>Planeación visión proyección</p> <p>Administración inteligente de recursos</p> <p>Administración, colaboración, equipo</p> <p>Plan, procedimiento, resultado</p> <p>Comunicación, honestidad, asertividad</p>	<p>Correcta administración de recursos</p> <p>herramientas para lograr a futuro algo productivo</p> <p>Algo que falta</p> <p>Control de procesos</p> <p>Planificar alguna acción. Una solución.</p> <p>evaluación, metas, objetivos</p> <p>Liderazgo, delegación y seguimiento</p>

• **RECOMENDACIÓN DE LOS POSGRADOS SEGÚN ESTUDIANTES DE POSGRADOS EN EDUCACIÓN DEL IPN**

POSGRADO→ ↓ RECOMENDACION DE POSGRADOS	MAGDE	MCFE	MDCyT
SI	<p>Porque permite, a quien en el campo de la educación labora, adquirir competencias de gestión para las necesidades de la educación.</p> <p>Es una manera de impulsar el desarrollo de la educación en México.</p> <p>Porque tiene docentes con experiencia y conocimiento en los temas que imparten.</p> <p>Porque el posgrado me está permitiendo hacer una investigación relevante que es de mi interés y me permite prepararme para la siguiente fase de mi carrera profesional.</p> <p>El Plan de Estudios está actualizado con base a las necesidades del entorno.</p> <p>Porque me encuentro satisfecha con la elección, con la formación recibida y el desarrollo de habilidades durante mi proceso de aprendizaje.</p> <p>La formación que se recibe es de gran calidad Hay muy pocos buenos directores que conozcan la importancia de la gestión escolar.</p> <p>la mayoría son directores por años de trabajo y creen conocer la escuela, pero no conocen como llevarla a buen puerto.</p> <p>Porque a pesar de las fallas que pudiera tener, siempre es bueno ya que abre tu mente, sirve para tu desarrollo y ves las cosas con una perspectiva mejor de las cosas.</p>	<p>Por la experiencia que brindan los docentes que nos imparten las materias correspondientes.</p> <p>Permite mejorar y desarrollar las habilidades y competencias necesarias para un buen ejercicio de la investigación.</p> <p>Te permite entender un poco más la forma en que se debe aprender física Brinda la oportunidad de conocer las tendencias en física.</p> <p>Es un buen programa Porque el aprendizaje de los temas me ha ayudado en mi labor docente.</p> <p>Por la calidad y facilidades para los que trabajamos lejos.</p> <p>Es una institución de gran renombre y es una maestría no muy común, pero de gran relevancia para nuestra educación en México.</p> <p>Por varias razones: pertenece a una institución de alto prestigio, es un posgrado de calidad, forma investigadores en física educativa, permite estudiar y trabajar, y es gratis.</p> <p>Es lo mejor que he encontrado en mi campo de intereses académicos y el cuerpo de docentes es altamente capacitado y eficiente.</p> <p>Tiene reconocimiento Buenos maestros y tiempo para trabajar El plan de estudios es muy atractivo para personas interesadas en la docencia.</p> <p>Porque permite hacer otras actividades.</p> <p>Así como es importante la ciencia y tecnología, es importante la necesidad difusión y enseñanza para las nuevas generaciones.</p>	<p>Tiene un plan de estudios completo y docentes comprometidos.</p> <p>Por qué está muy interesante y muy completo, además de que será en beneficio también de mis alumnos y de mi Unidad Académica.</p> <p>Me ha dejado satisfecho con los resultados obtenidos en mi formación profesional.</p> <p>Porque es accesible y cuenta con docente sumamente capacitados.</p> <p>Me parece una muy buena alternativa para docentes, las actividades, retroalimentaciones y materiales aportan bastante a nuestra labor.</p> <p>Me ayudo como docente.</p>
TALVEZ	<p>Es un buen posgrado, pero siento que faltan algunos aspectos.</p> <p>Considero que es relevante para las circunstancias actuales por las que atraviesa la educación</p>		<p>Falta de actualización de contenidos, falta de trabajo colegiado</p>

