



ACTA DE ACUERDOS E INFORMES DE LA REUNIÓN EXTRAORDINARIA DEL COLEGIO DE PROFESORES DE LA SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN DE LA UPIICSA, CELEBRADA EL DÍA MIÉRCOLES 10 DE FEBERO DE 2016.

En la ciudad de México, siendo las once horas con siete minutos del día diez de febrero de dos mil dieciséis, se celebró la reunión extraordinaria con los profesores colegiados de la SEPI-UPIICSA, en la sala de juntas del Colegio de Profesores, sita en el Edificio de Graduados con el siguiente orden del día:

1. Lista de presentes.
2. Lectura y aprobación del orden del día.
3. Presentación del Hugo Necochea Mondragón, que tratara el tema de las fichas de indicadores de desempeño de Investigación y Posgrado
4. Aprobación de la Convocatoria del Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación para el semestre 2016/2.

1.- LISTA DE PRESENTES

Se constató la existencia del quórum reglamentario, estando presentes los siguientes miembros del colegio:

1. Jaime Arturo Meneses Galván presidente del Colegio y director interino de la UPIICSA
2. Mario Aguilar Fernández
3. Amado García Ruiz
4. Joas Gómez García
5. Pilar Gómez Miranda
6. Abraham Gordillo Mejía
7. Eduardo Gutiérrez González
8. Juan José Hurtado Moreno
9. Martha Jiménez García.
10. Sergio Raúl Jiménez Jerez.
11. Mariana Marcelino Aranda
12. Eric Manuel Rosales Peña Alfaro
13. Guillermo Pérez Vázquez
14. Jesús Manuel Reyes García
15. Juan Ignacio Reyes García
16. Angel Eustorgio Rivera González
17. Igor Antonio Rivera González
18. Raúl Junior Sandoval Gómez
19. María Elena Tavera Cortés
20. Fernando Vázquez Torres
21. Claudia Marina Vicario Solórzano

COLEGIADOS AUSENTES

1. Elizabeth Acosta Gonzaga (licencia médica)

GUSA

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

[Handwritten signatures and initials on the left margin]

[Handwritten signatures and initials at the bottom right]



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y
ADMINISTRATIVAS

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÉ 950 COL. GRANJAS MÉXICO Del. IZTACALCO C.P. 08400 MÉXICO, D.F.
 TEL 5624- 2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011



2. Clara Irene Armendáriz Armendáriz (año sabático)
3. Isidro Marco A. Cristóbal Vázquez (Licencia para estudios de doctorado).
4. Faustino Ricardo García Sosa (año sabático).
5. Manuel Jesús Guerrero Briceño (En examen de grado)
6. Juan Carlos Gutiérrez Matus ((En examen de grado)
7. Gustavo Mazcorro Téllez
8. Juvenal Mendoza Valencia ((En examen de grado)
9. María Guadalupe Obregón Sánchez (En examen de grado)
10. Mauricio Jorge Procel Moreno

SE ENCONTRABAN PRESENTES LOS SIGUIENTES PROFESORES:

1. Misaela Francisco Márquez (Coordinadora de la Maestría en Ingeniería Industrial)
2. Claudia Alejandra Hernández Herrera (Coordinadora de la Maestría en Administración)
3. Dania Ramírez Herrera (Coordinadora de la Maestría en Estudios Interdisciplinarios para PyMES)
4. Alberto Juárez Vásquez (Jefe de Posgrado)
5. Zoilo Mendoza Núñez
6. Fernando Sánchez Alvarado

2.- LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA

El Dr. Eduardo Gutiérrez González, Jefe Interino de la SEPI, dio lectura al **Orden del Día** y sometió a la aprobación del Colegio, el cual fue aprobado.

3.- PRESENTACIÓN DEL DR. HUGO NECOECHEA MONDRAGÓN DE LAS FICHAS DE INDICADORES DE DESEMPEÑO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Se da inicio a la exposición del Dr. Hugo Necoechea Mondragón quien es el Coordinador de Operación de redes y tiene la instrucción del Dr. José Guadalupe Trujillo Ferrara, de presentar esta propuesta de indicadores que ya se hizo en otros 19 centros de investigación, desde Tijuana hasta CIDIR Oaxaca, entre noviembre y diciembre del 2015, los resultados de estos indicadores para todos los centros de investigación se presentaron en el CAP de noviembre, y ahora hay que visitar las SEPIs para su presentación. El Dr. Necoechea indica que es muy importante considerar tres antecedentes principales que le ha pedido el Dr. Trujillo:

1. El IPN tiene 481 indicadores trazados en el POA (Sistema Institucional) y cada tres meses se tienen que reportar, ¿En cuántos de estos indicadores se ve reflejado el trabajo de los investigadores?, Alguno de estos indicadores no dice cómo va la SEPI, cómo van en general las otras SEPIS, ya que el sistema es muy complicado. Con base en estas inquietudes se requiere conocer indicadores que sirvan a todos los involucrados en la investigación. La propuesta de esta plática de los 11 indicadores pretende que sirvan a todos los involucrados en la investigación y posgrado.
2. 2do. antecedente, con estos indicadores no se pretende exhibir a la SEPI en el CAP o con el Director General, ya que en tres años no se puede hacer mucho, el Dr. Ferrara se pregunta ¿dónde están los verdaderos problemas de la investigación en el posgrado, en todo el IPN?, ¿dónde tengo que poner los



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS



SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÈ 950 COL. GRANJAS MÉXICO Del. IZTACALCO C.P. 08400 MÉXICO, D.F.
 TEL 5624- 2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

pocos recursos que hay? Puesto que, si no hay indicadores, no hay una claridad, en dónde poner los recursos, también pretende ser un punto de partida, no pretende ser punitivo, sino al contrario ser la guía de cómo vamos y partir de ahí iniciar un proceso de mejorar continua.

3. El 3er antecedente, hacer indicadores no es sencillo, lo que hizo el Dr. Ferrara fue un proceso de benchmarking, en el sentido de lo que hacen otras instituciones educativas, lo que se va a presentar aquí son las fichas explicativas que fueron copiados y adaptadas primero por comparativos entre SEPIS, después contra centros de investigación, por ultimo con instituciones similares.

El Dr. Necoechea indica que lo más importante es mencionar los tres objetivos estratégicos de la SIP 2015-2018 junto con los 11 indicadores que se van a estudiar y se enumeran abajo.

- a) Incrementar la calidad del posgrado.
- b) Investigación de impacto en el país,
- c) Mejorar la atención de los alumnos y profesores. Si, estos indicadores no aportan o nos dicen algo, buscamos otros, la idea es enriquecer la presentación.

Indicadores de desempeño propuestos:

1. Excelencia del posgrado
2. Atención a la demanda de formación académica con calidad
3. Generación de recursos humanos especializados
4. Tasa de graduación por cohorte generacional
5. Generación de conocimiento de calidad internacional
6. Proyectos por investigador
7. Proyectos interinstitucionales
8. Propiedad industrial
9. Transferencia de conocimiento
10. Actividades de divulgación de la Ciencia y la Tecnología
11. Índice de sostenibilidad económica

El Dr Necoechea procede a explicar cada uno de los 11 indicadores, mediante la siguiente tabla resumen.

Indicadores de desempeño enero-diciembre 2014

Indicador	2014	
	Meta	Alcanzado
<p>1.- Excelencia del Posgrado</p> <p>NPnoPNPC: Número de programas de la UA no registrados en PNPC NPNC: Número de programas de la UA registrados en PNPC de nueva creación. NPED en desarrollo. NPC consolidado NPCI de competencia internacional NPP: Número de programas de posgrado de la UA en el periodo considerado.</p> <p>Fórmula: $(0NPnoPNPC + 1NPNC + 2NPED + 3NPC + 4NPCI) / 4NPP$</p>		



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS



SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÉ 950 COL. GRANJAS MÉXICO Del. IZTACALCO C.P. 08400 MÉXICO, D.F.
TEL 5624-2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

Descripción General. Mide de manera ponderada la calidad de los posgrados de la Unidad Académica, considerando un factor diferenciado para cada uno de los programas académicos de doctorado o maestría impartidos por el Centro o SEPI y registrados en alguna de las categorías reconocidas en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)			
2.- Atención a la demanda de formación académica con calidad Fórmula: $(AAAP \times 100) / TAAP e$	AAAP: Alumnos aceptados anualmente en el posgrado TAAP: Total de alumnos aspirantes al posgrado en el año correspondiente		
Descripción General. Mide el porcentaje de alumnos aceptados en un programa de posgrado, mediante un proceso de selección de acuerdo con el reglamento de posgrado del IPN			
3.- Generación de recursos humanos especializados Fórmula: $(NGPE + NGPM + NGPD) / NI$	NGPE: Número de alumnos graduados en programas de especialidad del PNPC del Centro o SEPI NGPM: Número de alumnos graduados en programas de maestría del PNPC del Centro o SEPI NGPD: Número de alumnos graduados en programas de doctorado del PNPC del Centro o SEPI NI: Número de investigadores del Centro o SEPI		
Descripción General. Mide el desempeño del personal académico de un Centro de Investigación o Sección de Posgrado, en la formación de recursos humanos especializados, en programas registrados en el PNPC.			
4.- Tasa de graduación por cohorte generacional Formula: AGG / AIG	AAG: alumnos que obtuvieron grado académico de una generación (dentro de la duración manifestado por el programa) AIG: alumnos inscritos en la generación considerada.		
Descripción General Mide el número de alumnos que obtienen el grado académico en una misma generación, dentro de la duración manifestada por el programa en la Dirección General de Profesiones.			
5.- Generación de conocimiento de calidad internacional Fórmula: NPA / NI	NPA: Número de publicaciones arbitradas JCR NI: Número de investigadores del Centro		
Descripción General. Mide la productividad y calidad del trabajo científico de los investigadores del Centro, promediando el número de publicaciones arbitradas de un centro de investigación o sección de posgrado determinado.			
6.- Proyectos por investigador Fórmula: NPIE / NI	NPIE: Número de proyectos de investigación financiados con recursos externos NI: Número de investigadores del Centro		
Descripción General. Mide la productividad de proyectos de investigación, innovación, transferencia tecnológica y vinculados, financiados con recursos externos nacionales o internacionales de un			



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS



SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÈ 950 COL. GRANJAS MÉXICO Del. IZTACALCO C.P. 08400 MÉXICO, D.F.
TEL 5624- 2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

Centro de Investigación o Sección de Posgrado determinado.			
7.- Proyectos interinstitucionales Fórmula: $NPII / NPI$	NPII: Número de proyectos interinstitucionales anuales del Centro NPI: Número de proyectos totales de investigación en el mismo año del Centro		
Descripción General. Mide la capacidad del Centro o SEPI para vincularse con otras instituciones u organizaciones públicas, privadas o sociales, a través de la realización en cooperación con ellas de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, y/o innovación, potenciando de esta forma los recursos disponibles en el país para la realización de actividades científico, tecnológicas y de innovación.			
8.- Propiedad Intelectual Formula: $(NSP + NSMU + NSDI) n / (NSP + NSMU + NSDI) n-1$	NSP: Número de solicitudes de patentes NSMU: Número de solicitudes de modelos de utilidad NSDI: Número de solicitudes de diseños industriales n: año		
Descripción General. Mide la diferencia porcentual de las solicitudes de patente, modelos de utilidad o diseños industriales que realiza un Centro de Investigación o Sección de Posgrado determinado, respecto a las solicitudes del año anterior			
9.- Transferencia de conocimiento Fórmula: $NCTFn / NCTF n-1$	NCTF: Número de contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, etc. Vigentes n: año		
Descripción General. Mide la capacidad del Centro de Investigación o Sección de Posgrado, para formalizar las actividades de transferencia del conocimiento, mediante contratos o convenios comparados con el año anterior.			
10.- Índice de divulgación de la ciencia Fórmula: $NADPG / NPCyT$	NADPG: Número actividades de divulgación dirigidas al público en general en un año NPCyT: Número de docentes - investigadores del Centro		
Descripción General. Mide el promedio per cápita de las acciones que lleva a cabo el personal científico-tecnológico para dar a conocer el conocimiento científico-tecnológico, dirigidas al público en general (Conferencias, teleconferencias, videoconferencias, presentaciones en radio y TV/radio, acciones vía internet exposiciones, congresos, visitas guiadas, publicaciones, etc.)			
11.- Índice de sostenibilidad económica Fórmula: $MIP / MPTF$	MIP: Monto de ingresos propios MPTF: Monto de presupuesto total federal.		
Descripción General. Mide la relación de ingresos propios en relación con el presupuesto total federal ejercido, por el Centro o SEPI. Su interpretación se asocia al nivel de autosuficiencia económica del Centro.			

Durante la exposición del Dr. Necoechea se formularon varias preguntas por parte de los miembros del colegio de profesores, a las que el doctor contestó amablemente.

Handwritten signatures and marks on the left margin.

Handwritten signatures and marks on the right margin.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
 UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÉ 950 COL. GRANJAS MÉXICO Del. IZTACALCO C.P. 08400 MÉXICO, D.F.
 TEL. 5624- 2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

Mik
Just
uphisa
[Handwritten signatures and notes on the right margin]

El Dr. Ignacio Reyes García, preguntó ¿cuántos programas que no están en el PNP, tienen de calidad?, ¿quién garantiza que lo que dice el PNPC es lo máximo?, habrá que definir lo que es calidad.

El Dr. Necoechea comentó respecto al punto número dos, que hay alumnos que pasan los trámites como por ejemplo el inglés, lo pasan, pero no se presentan a seguir con el proceso de ingreso.

El M. en C. Junior Gómez, comentó que tenemos deficiencias, pero se tienen fortalezas y hay que revisar esa DOFA. Hay que medir las cosas adecuadamente y replantear la visión y misión, sino son claros o específicos no operan.

El Dr. Necoechea responde, comentó el objetivo de esta reunión es, que estos comentarios que lleguen hasta el Dr. Trujillo para que permitan mejorar. Los resultados regresen a cada SEPI para hacer su análisis particular. No se tiene un indicador de cuántos graduados le corresponde a cada investigador.

El Dr. Jiménez Jerez, dice que los indicadores muestran cantidad y no calidad, ¿qué pasa con los maestros que están buscando puntos?

El Dr. Necoechea responde, hay muchas cosas que se deben de alinear y presentar al CAP.

Otro indicador que no se considera es el egresado, eso lo indicó el M. en C. Junior, se maneja a nivel de licenciatura más no en posgrado. Otro que falta es, cómo integrar estos resultados. Falta congruencia con los resultados.

La Dra. Marina Vicario mencionó que la movilidad nacional e internacional y empresas de base tecnológica, son indicadores que dan empoderamiento. También ve inequitativo cuando diferentes investigadores participan en un mismo proyecto y se comparte en uno solo.

El Dr. Gutiérrez propone que esta información baje a los cuerpos académicos de cada programa y se hagan las propuestas sobre indicadores más propicios a la vida académica y posteriormente se entregará a las instancias adecuadas. Finalmente, agradeció al Dr. Necoechea su interesante presentación.

4.- APROBACION DE LA CONVOCATORIA DEL DOCTORADO EN GESTIÓN POLÍTICAS DE INNOVACIÓN PARA EL SEMESTRE 2016/2

El Dr. Gutiérrez comentó que la convocatoria propuesta para el doctorado 2'016/2 cambia con respecto a la anterior 2016/1 en las fechas y tiene contemplada las observaciones anteriores y pide levantar la mano en caso de aprobación.

El colegio aprobó la convocatoria del Doctorado 2016/2.

Siendo las 12 horas con 45 minutos del día 10 de febrero y no habiendo más asuntos que tratar se dio por concluida la reunión extraordinaria de colegio del mes febrero de 2016.

LAI JAIME ARTURO MENESES GALVÁN

[Handwritten signature in blue ink]

M. EN C. MARIO AGUILAR FERNÁNDEZ

[Handwritten signature in black ink]

[Handwritten signatures and notes on the left margin]



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y
ADMINISTRATIVAS

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÉ 950 COL. GRANJAS MÉXICO Del. IZTACALCO C.P. 08400 MÉXICO, D.F.
TEL 5624- 2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011



DR. AMADO FRANCISCO GARCÍA RUIZ

DR. JOAS GÓMEZ GARCÍA

M. EN C. PILAR GÓMEZ MIRANDA

M. EN C. ABRAHAM GORDILLO MEJÍA

DR. EDUARDO GUTIÉRREZ GONZÁLEZ

M. EN I. JUAN JOSÉ HURTADO MORENO

DRA. MARTHA JIMÉNEZ GARCÍA

DR. SERGIO RAÚL JIMÉNEZ JEREZ

DRA. MARIANA MARCELINO ARANDA

DR. ERIC MANUEL ROSALES PEÑA ALFARO

M. EN C. GUILLERMO PÉREZ VÁZQUEZ

M. EN C. JESÚS MANUEL REYES GARCÍA

DR. JUAN IGNACIO REYES GARCÍA

DR. ANGEL EUSTORGIO RIVERA GONZÁLEZ


















INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y
ADMINISTRATIVAS



SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÈ 950 COL. GRANJAS MÉXICO Del. IZTACALCO C.P. 08400 MÉXICO, D.F.
TEL. 5624- 2000 Ext. 42003, 70531, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

DR. IGOR ANTONIO RIVERA GONZÁLEZ

M. EN C. RAÚL JUNIOR SANDOVAL GÓMEZ

DR. MARÍA ELENA TAVERA CORTÉS

DR. FERNANDO VÁZQUEZ TORRES

DRA. CLAUDIA MARINA VICARIO SOLÓRZANO

[Handwritten signatures on horizontal lines]