

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E007 Servicios de Educación Media Superior													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Fin	Contribuir a garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en la educación de tipo medio superior. Se entiende por Excelencia: El mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad (Art. 3 CPEUM). Se entiende por Pertinente: A la correspondencia entre los contenidos curriculares y las estrategias de enseñanza con las necesidades de aprendizaje, la oferta adecuada de conocimientos y su adquisición en la población estudiantil (SEP, 2017. Planes de Estudio de Referencia del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior). Se entiende por Relevante: Acorde con las necesidades de la sociedad y del alumno como parte de ella (LPPEMS, 2018).	Porcentaje de abandono escolar - Media superior, nacional	$\left(\frac{1 - (M_{n+1} - N_{n+1})}{M_n + 1} \right) \times 100$ Donde: Mn+1: Matrícula total para el ciclo escolar n+1 Nn+1: Nuevo ingreso a primer grado en el ciclo escolar n+1 EGn / Egresados en el ciclo escolar n Mn: Matrícula total para el ciclo escolar n) X 100	Matrícula	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	4861091	4861091	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Indicador 2	Estudiantes del tipo medio superior de las instituciones públicas logran su egreso. Se entiende por egreso a los estudiantes que logran obtener su certificado de educación del tipo medio superior.	Porcentaje de egresados de tipo medio superior con promedio igual o superior a ocho.	$\left(\frac{\text{Número de egresados de tipo medio superior por generación, con promedio igual o superior a ocho en el año en curso}}{\text{Total de egresados de la generación en el año en curso}} \right) \times 100$	Egresado (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	16423	16423	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E007 Servicios de Educación Media Superior													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Proposito 1	Estudiantes del tipo medio superior de las instituciones públicas logran su egreso. Se entiende por egreso a los estudiantes que logran obtener su certificado de educación del tipo medio superior.	Porcentaje de alumnas (os) que egresan de tipo medio superior en el ciclo escolar.	$((\text{Número de alumnas (os) que egresan en el ciclo escolar } t / \text{Número de alumnas(os) que ingresan en el ciclo escolar } t-n)) \times 100$	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	26706	26706	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 1	Servicios educativos en beneficio de estudiantes del tipo medio superior otorgados en la modalidad escolarizada y no escolarizada. Los servicios educativos comprenden: tecnólogo, bachillerato general y bachillerato tecnológico (escolarizado y no escolarizado), y profesional técnico.	Tasa de variación de la matrícula de educación de tipo medio superior.	$((\text{Matrícula atendida en educación de tipo medio superior en el año } t / \text{Matrícula de educación de tipo medio superior atendida en el año } t-1) - 1) \times 100$	Alumno (a)	Tasa de Variación	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	73821	73821	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Actividad 1	Contratación de la planta docente para la prestación de los servicios educativos del tipo medio superior.	Tasa de variación de la planta docente contratada de educación de tipo medio superior.	$((\text{Planta docente de educación de tipo medio superior contratada en el año } t / \text{Planta docente de educación de tipo medio superior contratada en el año } t-1) - 1) \times 100$	Docente	Tasa de Variación	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	4128	4128	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E007 Servicios de Educación Media Superior													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral		Avance al Trimestre	Avance del indicador	
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado			
Componente 2	Servicios educativos en beneficio de estudiantes del tipo medio superior otorgados en la modalidad escolarizada y no escolarizada. Los servicios educativos comprenden: tecnólogo, bachillerato general y bachillerato tecnológico (escolarizado y no escolarizado), y profesional técnico.	Porcentaje de alumnas que cursan educación de tipo medio superior.	(Alumnas inscritas en educación de tipo medio superior en ciclo escolar t / Alumnado inscrito en educación de tipo medio superior en ciclo escolar t) X 100	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	74375	74375	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Actividad 1	Aplicación de recursos presupuestarios del pago de la nómina de la Planta docente para la prestación del servicio educativo del tipo medio superior.	Porcentaje de presupuesto que se aplica al pago de nómina de la planta docente.	(Presupuesto que se aplica al pago de nómina de la planta docente en el año t / Presupuesto autorizado en el año t) X 100	Presupuesto	Porcentual	Economía-Gestión-Anual	0	0	3820948046	3820948046	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 3	Servicios de tutoría prestados a alumnas(os) de las instituciones públicas de educación media superior.	Porcentaje de alumnas (os) que reciben servicios de tutoría.	(Número de alumnas (os) del nivel medio superior que reciben tutorías en el periodo t / Número de alumnas(os) inscritos en el periodo t) X 100	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Gestión-Semestral independien te	56007	59588	74375	74375	56413	94.672%	75.849%
Causas de las variaciones													
El avance de 94.67% que se presenta de la meta alcanzada con relación a la programada, se debe principalmente a las 56,413 alumnas(os) que reciben el servicio de tutoría, con respecto a los 59,588 programados. La variación deriva de las necesidades y baja demanda de los estudiantes por tener un docente tutor, lo cual se vio reflejado en una disminución en el porcentaje de atención.													
Efectos de las variaciones													
La variación aun cuando no afecta al IPN de forma significativa, ha implicado revisar las estrategias de trabajo de las unidades académicas afectadas para apoyar a los estudiantes en continuar con la mejora de su desarrollo y recuperarse en las unidades de aprendizaje que se les han dificultado. Los 56,413 estudiantes que reciben servicios de tutoría generaron un 75.85% en el número de participantes en el Programa Institucional de Tutoría Politécnica.													
Actividad 1	Asignación de docentes que prestan servicios de tutorías en la educación media superior.	Porcentaje de docentes que prestan servicios de tutoría.	(Número de docentes que prestan servicios de tutoría en el periodo t / Total de docentes en el periodo t) X 100	Docente	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral independien te	1787	1762	4197	4197	1855	105.278%	44.198%
Causas de las variaciones													
El avance de 105,28% que se presenta de la meta alcanzada con relación a la programada, se debe principalmente a los 1,855 académicos que prestan el servicio de tutoría, con respecto a los 1,762 programados. La variación deriva de las estrategias de trabajo que cada unidad académica estableció con la finalidad de contar con una mayor cantidad de personal académico participante como tutores.													
Efectos de las variaciones													
La cantidad de personal académico que participa en el Programa Institucional de Tutoría Politécnica representa el 44.20% del total de la plantilla docente del Nivel Medio Superior en el IPN. Lo anterior permite incrementar la atención y acompañamiento de los estudiantes en temas personales y académicos, a lo largo de su trayectoria escolar.													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E007 Servicios de Educación Media Superior													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Componente 4	Apoyos presupuestarios para pagos de servicios personales o gastos de operación para lograr la continuidad en la prestación de los servicios entregados.	Porcentaje de planteles de educación de tipo medio superior que reciben recursos presupuestarios para gastos de operación.	(Número de planteles de educación de tipo medio superior que reciben recursos presupuestarios para gastos de operación en el periodo t / Total de planteles de educación de tipo medio superior en el periodo t) X 100	Plantel	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral independiente	20	20	20	20	20	100%	100%
Causas de las variaciones	Se tuvo un cumplimiento del 100% en la meta del indicador, debido a que se asignaron recursos para gastos de operación a 20 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior que operan en el país, con respecto a las 20 programadas.												
Efectos de las variaciones	El cumplimiento de la meta permite al IPN mantener la cobertura de la matrícula en el Nivel Medio Superior y brindar servicios educativos de calidad a los estudiantes.												
Actividad 1	Aplicación de recursos presupuestarios en gastos de servicios personales o en gastos de operación para la prestación del servicio educativo del tipo medio superior.	Porcentaje de presupuesto ejercido en gasto de operación.	(Presupuesto ejercido en gasto de operación en el año t / Presupuesto autorizado modificado en el año t) X 100	Presupuesto	Porcentual	Economía-Gestión-Anual	0	0	3820948046	3820948046	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
	Responsable del Área de Planeación	Responsable del Programa Presupuestario		Titular de la Unidad Responsable									
	Mtra. Irene Sánchez Vargas Directora de Programación y Presupuesto del IPN	Lic. Angélica Dfáz Quintanar Directora de Información Institucional del IPN.		Mtro. Javier Tapia Santoyo Secretario de Administración del IPN									

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E010 Servicios de Educación Superior y Posgrado													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Fin	Contribuir a mejorar el nivel de educación de la población mexicana	Años promedio de escolaridad de la población mexicana de 15 años o más.	Suma de los años aprobados desde primero de primaria hasta el último año cursado de la población mexicana de 15 años o más en el periodo 2023-2024 / Población mexicana de 15 años o más en el periodo 2024	Años de Escolaridad	Razón	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	99987418	99987418	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Indicador 2	Estudiantes de nivel licenciatura y posgrado de las Instituciones de Educación Superior Públicas Federales y Estatales logran su egreso del nivel educativo correspondiente	Porcentaje de estudiantes que concluyen sus estudios de posgrado	((Número de estudiantes de posgrado con 100% de créditos de acuerdo con su cohorte generacional / Número total de estudiantes de la misma cohorte) X 100	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	2654	2654	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Proposito 1	Estudiantes de nivel licenciatura y posgrado de las Instituciones de Educación Superior Públicas Federales y Estatales logran su egreso del nivel educativo correspondiente	Porcentaje de estudiantes que concluyen sus estudios de licenciatura	(Número de estudiantes de licenciatura con 100% de créditos de acuerdo con su cohorte generacional / Número total de estudiantes de la misma cohorte) X 100	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	26898	26898	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 1	Servicios educativos de nivel licenciatura y posgrado otorgados.	Cobertura de educación superior, licenciatura.	(Número de estudiantes del nivel licenciatura atendidos en las UR participantes en el año t / Total de la población en el rango de edad de 18 a 22 años en el año t) X 100	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	10955799	10955799	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E010 Servicios de Educación Superior y Posgrado													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Actividad 1	Demanda de ingreso al nivel licenciatura y posgrado.	Porcentaje de atención a la demanda de ingreso al nivel licenciatura.	(Número de aspirantes a nivel licenciatura seleccionados en el periodo t / Total de aspirantes a nivel licenciatura registrados al proceso de selección en el periodo t) X 100	Persona	Porcentual	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	139406	139406	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 2	Servicios educativos de nivel licenciatura y posgrado otorgados.	Cobertura de educación superior, posgrado.	(Número de estudiantes del nivel posgrado atendidos en las UR participantes en el año t / Total de la población en el rango de edad de 23 a 35 años en el año t) X 100	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	27287903	27287903	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Actividad 1	Demanda de ingreso al nivel licenciatura y posgrado.	Porcentaje de atención a la demanda de ingreso al nivel posgrado.	(Número de aspirantes seleccionados de nivel posgrado en el periodo t / Total de aspirantes registrados de nivel posgrado al proceso de selección en el periodo t) X 100	Persona	Porcentual	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	4324	4324	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E010 Servicios de Educación Superior y Posgrado													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral		Avance al Trimestre	Avance del indicador	
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado			
Componente 3	Planes y programas educativos de nivel licenciatura y posgrado en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta evaluados, acreditados y/o reconocidos por su calidad.	Porcentaje de planes y programas educativos de licenciatura en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta evaluados, acreditados y/o en proceso de re acreditación por su calidad.	(Número de planes y programas educativos de licenciatura en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta evaluados, acreditados y/o en proceso de re acreditación por su calidad en el período t / Total de planes y programas educativos de licenciatura evaluables impartidos en el período t) X 100	Programa	Porcentual	Eficiencia-Estratégico-Trimestral independien te	58	58	74	74	43	74.138%	58.108%
Causas de las variaciones	El cumplimiento de 74.14% que se presenta de la meta alcanzada de 43 programas educativos acreditados con relación a los 58 estimados, se debe principalmente a los movimientos de acreditación, toda vez que algunos programas se encuentran en proceso de autoevaluación o de inicio de los trabajos para obtener la re acreditación por parte del organismo acreditador.												
Efectos de las variaciones	La variación aun cuando no afecta de forma significativa al IPN, pudiera implicar que, al no contar con la respectiva acreditación, los programas académicos dejarían de garantizar la calidad de la oferta educativa del IPN y de la formación académica que se imparte. No obstante, con los 43 programas acreditados se alcanzó el 58.11% del total del nivel superior acreditables.												
Actividad 1	Actualización de planes y/o programas de estudio de licenciatura y posgrado.	Porcentaje de planes y/o programas de estudio de licenciatura actualizados.	(Número de planes y/o programas de estudio de licenciatura actualizados en los últimos 3 años / Total de planes y/o programas de estudio de licenciatura en el año t) X 100	Programa	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral independien te	15	35	82	82	34	97.143%	41.463%
Causas de las variaciones	El cumplimiento de 97.14% que se presenta entre la meta alcanzada de 34 con relación a los 35 programados, se debe al tiempo y mecánica que conlleva la aprobación del diseño y rediseño de los programas de estudio de diversas unidades de aprendizaje por parte de la Comisión de Programas Académicos para asegurar el adecuado análisis y discusión de las propuestas del nivel presentadas en los últimos tres años.												
Efectos de las variaciones	La variación aun cuando no afecta de forma significativa al IPN, pudiera implicar que la pertinencia de los objetivos y contenidos académicos no sean los idóneos en aquellos programas de Nivel Superior que no han sido actualizados. No obstante, con un total de 34 programas académicos se alcanzó el 41.46% del total de programas a actualizar en el nivel licenciatura, lo que contribuye a mantener la pertinencia de la oferta educativa del IPN.												
Componente 4	Planes y programas educativos de nivel licenciatura y posgrado en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta evaluados, acreditados y/o reconocidos por su calidad.	Porcentaje de planes y programas educativos de posgrado en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta reconocidos en el Sistema Nacional de Posgrados.	(Número de planes y programas educativos de posgrado en las modalidades presencial, no escolarizada y mixta reconocidos en el Sistema Nacional de Posgrados en el periodo t / Total de planes y programas educativos de posgrado impartidos en el periodo t) X 100	Programa	Porcentual	Eficiencia-Estratégico-Trimestral independien te	132	132	154	154	132	100%	85.714%
Causas de las variaciones	El cumplimiento de 100% que se presenta de la meta alcanzada de 132 programas educativos con relación a los 132 estimados, se debe principalmente a que los programas de posgrado han logrado su formalización en el Sistema Nacional de Posgrados.												
Efectos de las variaciones	Con un total de 132 programas académicos en el Sistema Nacional de Posgrados, se alcanzó el 85.71% del total de programas en el nivel posgrado con que cuenta el IPN, lo que le permite asegurar la calidad y pertinencia educativa en las Unidades Académicas de Nivel Superior y de Investigación Científica y Tecnológica en las que se ofertan programas de posgrado.												

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E010 Servicios de Educación Superior y Posgrado													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral		Avance al Trimestre	Avance del indicador	
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado			
Actividad 1	Actualización de planes y/o programas de estudio de licenciatura y posgrado.	Porcentaje de planes y/o programas de estudio de posgrado actualizados.	(Número de planes y/o programas de estudio de posgrado actualizados en los últimos 5 años / Total de planes y/o programas de estudio de posgrado en el año t) X 100	Programa	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral independien te	10	15	154	154	14	93.333%	9.091%
Causas de las variaciones	El cumplimiento de 93.33% que se presenta de la meta alcanzada de 14 con relación a los 15 programados, se debe al al tiempo y mecánica que conlleva la aprobación del diseño y rediseño de los programas de estudio de diversas unidades de aprendizaje por parte de la Comisión de Programas Académicos para asegurar el adecuado análisis y discusión de las propuestas del nivel presentadas en los últimos cinco años.												
Efectos de las variaciones	La variación aun cuando no afecta de forma significativa al IPN, pudiera implicar que la pertinencia de los objetivos y contenidos académicos no sean los idóneos en aquellos programas de Posgrado que no han sido actualizados. No obstante, con un total de 14 programas académicos se alcanzó el 9.09% del total de programas a actualizar en el nivel posgrado, lo que contribuye a incrementar la pertinencia de la oferta educativa del IPN en ese nivel.												
Componente 5	Planta académica o docente con competencias.	Porcentaje de personal con actividad docente, planta académica o docente de tiempo completo con competencias. en especial, con posgrado.	(Planta académica o docente de tiempo completo que cuenta con posgrado en las Instituciones en el periodo t / Total de planta académica o docente de tiempo completo en las Instituciones de Educación Superior en el periodo t) X 100	Docente	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Semestral independien te	3449	3589	5955	5955	3536	98.523%	59.379%
Causas de las variaciones	El cumplimiento de 98.52% que se presenta entre la meta alcanzada de 3,536 docentes de tiempo completo con posgrado con relación a los 3,589 programados, se debe a que aún se encuentra en proceso la aplicación de programas y estímulos institucionales para la formación y actualización de los académicos adscritos en este nivel educativo.												
Efectos de las variaciones	La variación aun cuando no afecta al IPN de forma significativa, podría presentar un estancamiento de la plantilla docente para la mejora de su perfil académico. No obstante, con un total de 3,536 académicos con posgrado, se alcanzó el 59.38% del total de académicos en el Nivel Superior de tiempo completo, a través de los Programas y Estímulos institucionales para su formación y actualización, y así mantener una plantilla docente comprometida y profesional.												
Actividad 1	Desarrollo del programa de superación académica para personal académico o docente de tiempo completo.	Porcentaje de personal académico o docentes de tiempo completo apoyados para su superación académica.	((Número de académicas (os) o docentes de tiempo completo de licenciatura y posgrado apoyados para su superación académica en el periodo t / Total de académicas (os) o docentes de tiempo completo de licenciatura y posgrado en el periodo t) X 100	Docente	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral independien te	1140	1170	6034	6034	611	52.222%	10.126%
Causas de las variaciones	Se registra cumplimiento de 52.22%, en virtud de que se han apoyado a 611 docentes de tiempo completo para su superación personal con respecto a los 1,170 programados. La variación se debe a las bajas del periodo 2022-2024 por término de vigencia del estímulo, toda vez que, en el Programa de Estímulo al Desempeño Docente (PEDD), por proceso, se atienden dos periodos bienales, cuya vigencia cubre del 1º de abril de un año hasta el 31 de marzo de dos años después.												
Efectos de las variaciones	La disminución en la cantidad de personal docente beneficiado con algún nivel de estímulo, a través del Programa de Estímulo al Desempeño Docente (PEDD), implica dar seguimiento puntual al cierre del proceso que se llevará a cabo durante el cuarto trimestre del año, cuando concluye la atención de solicitudes del periodo 2024-2026, lo que permitirá a los docentes acceder nuevamente a los apoyos y estímulos para impactar positivamente en su superación académica.												

Responsable del Área de Planeación	Responsable del Programa Presupuestario	Titular de la Unidad Responsable
Mtra. Irene Sánchez Vargas Directora de Programación y Presupuesto del IPN	Lic. Angélica Díaz Quintanar Directora de Información Institucional del IPN.	Mtro. Javier Tapia Santoyo Secretario de Administración del IPN

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Fin	Contribuir a que la población en México se beneficie del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.	Tasa de variación del índice de desarrollo humano.	$((\text{Índice de desarrollo humano en el año } n / \text{Índice de desarrollo humano en el año } n-1) - 1) \times 100$	Reporte	Tasa de Variación	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	0.756	0.756	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Proposito 1	Las instituciones de educación media superior y superior inciden en la atención de las prioridades nacionales con el conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico. Se entenderá como prioridades nacionales las contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo, programas sectoriales, programa institucional Conahcyt, Programas Nacionales Estratégicos del Conahcyt vigentes. Se entenderá por generación de conocimiento al conjunto de ideas generadas a partir de un proceso que incluye orden, jerarquización, progresión, comprensión y predicción, obtenidas por la aplicación de un método lógico. El conocimiento es el descubrimiento paulatino del funcionamiento de la materia, la naturaleza y la sociedad humana, cuya gestión o apropiación impulsa el desarrollo económico y social de un país.	Tasa de variación de productos de la investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales.	$((\text{Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año } t / \text{Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año } t-1) - 1) \times 100$	Investigación	Tasa de Variación	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	8746	8746	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral		Alcanzada	Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado			
Componente 1	Proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico desarrollados.	Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico.	((Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en ejecución en el año t / Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico ejecutados en el año t-1) -1) X 100	Proyecto	Tasa de Variación	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	2238	2238	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Actividad 1	Participación de la planta académica para desarrollar investigación.	Porcentaje de la planta académica que desarrolla investigación.	(Planta académica que desarrolla investigación en el periodo t / Total de la planta académica en el periodo t) X 100	Docente	Porcentual	Eficacia-Gestión-Semestral independien te	1750	1750	16500	16500	2187	124.971%	13.255%
Causas de las variaciones													
En el periodo, un total de 2,187 investigadores participaron como directores de proyectos de investigación aprobados con respecto a los 1,750 programados, lo que representa un cumplimiento del 124.97%. La variación obedece a un mayor interés del personal académico por participar en las convocatorias internas que promueven las actividades de investigación en el Instituto.													
Efectos de las variaciones													
La participación de la planta académica en proyectos de investigación permite al IPN generar investigaciones científicas y desarrollos tecnológicos que atienden las problemáticas sociales.													
Actividad 2	Participación de la planta académica para desarrollar investigación. Se entiende por investigación al trabajo académico enfocado en la generación de conocimiento original o el desarrollo tecnológico en un campo específico, de tipo científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico.	Porcentaje de mujeres académicas que desarrollan investigación.	(Mujeres académicas que desarrollan investigación en el periodo t / Total de la planta académica que desarrolla investigación en el periodo t) X 100	Docente	Porcentual	Eficacia-Gestión-Semestral independien te	667	700	2026	2026	852	121.714%	42.053%
Causas de las variaciones													
En el periodo, un total de 2,187 docentes realizaron actividades de investigación, de los cuales 852 son mujeres (38.95%). Respecto a la meta programada de 700 mujeres, el cumplimiento fue del 121.71%. La variación es resultado del interés de las académicas en participar en actividades de investigación y promoción de vocaciones científicas dentro del Instituto.													
Efectos de las variaciones													
La participación de las mujeres enriquece las actividades de investigación, promueve las vocaciones científicas y las actividades docentes en el IPN; además, permite que desarrollen líneas de investigación que son apoyadas sin ninguna limitante.													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Actividad 3	Descarga de recursos electrónicos para la realización de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico.	Tasa de variación del número de descargas de recursos electrónicos de investigación.	((Número de descargas de recursos electrónicos de investigación en el año t / Número de descargas de recursos electrónicos de investigación en el año t-1) - 1) X 100	Fuente de información	Tasa de Variación	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	3287171	3287171	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 2	Planta académica en el Sistema Nacional de Investigadores reconocida.	Tasa de variación de la planta académica con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores.	((Número de personal académico con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores en el año t / Número de personal académico con reconocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores en el año t-1) - 1) X 100	Investigador (a)	Tasa de Variación	Calidad-Estratégico-Anual	0	0	1588	1588	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Actividad 1	Otorgamiento de apoyos para la superación de la planta de académica.	Porcentaje de la planta académica apoyada para su superación.	(Número de académicos apoyados para su superación en el periodo t / Número de académicos en el periodo t) X 100	Profesor (a)	Porcentual	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	16500	16500	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 3	Eventos académicos para el fomento al acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, realizados.	Porcentaje de eventos académicos realizados.	(Número de eventos académicos realizados en el periodo t / Número de eventos académicos programados a realizar en el periodo t) X 100	Evento	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral acumulado	18	20	75	75	11	51.724%	20%
Causas de las variaciones													
En el periodo se desarrollaron 11 eventos académicos de 20 programados. El seguimiento acumulado es de 15 eventos realizados de 29 programados, con un cumplimiento del 51.72%. La variación se debe a que, una de las Cátedras Patrimoniales no ha podido realizar los eventos comprometidos; ya que estos se programan en épocas para que no se traslapen con otros eventos; así como al inicio o fin del semestre, para que los profesores y alumnos tengan más oportunidad de asistir.													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico													
							Numerador Trimestral		Denominador Trimestral				
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada	Avance al Trimestre	Avance del indicador
Efectos de las variaciones													
En la realización de 11 eventos académicos promovió la difusión de la investigación realizada en el IPN con la población estudiantil de las diferentes escuelas de nivel medio superior, nivel superior, posgrado y centros de investigación. Sin embargo, al no alcanzar la meta establecida, se podría impactar negativamente la programación de los futuros eventos, ya que se deben organizar y/o reagendar más eventos para el segundo semestre de 2024.													
Actividad 1	Registro de la asistencia del público en general a eventos de difusión y divulgación de la investigación científica, tecnológica y humanística.	Promedio de asistencia a eventos de difusión y divulgación de la investigación científica, tecnológica y humanística.	Asistentes a eventos de difusión y divulgación de la investigación científica, tecnológica y humanística en el periodo t / Número de eventos de divulgación y difusión de investigación científica, tecnológica y humanística en el periodo t	Asistente	Razón	Eficacia-Gestión-Trimestral	10800	26600	75	15	3875	258.333%	28.164%
Causas de las variaciones													
En el periodo asistieron 3,087 participantes a 11 eventos desarrollados. De forma acumulada, se registran 3,875 participantes en 15 eventos, con una asistencia promedio de 258.3 personas por evento. La variación se debe a que, no obstante, los eventos han sido planeados y se hace difusión con antelación en las Unidades Académicas y Centros de Investigación, los docentes, alumnos e investigadores no siempre pueden asistir a los mismos, a causa de sus actividades académicas y de investigación.													
Efectos de las variaciones													
Al no alcanzar la asistencia esperada a los eventos de difusión y divulgación de la investigación científica, tecnológica y humanística, podría generarse que los investigadores, docentes y alumnos no estén actualizados respecto a las temáticas de divulgación científica, tecnológica y humanista en el IPN.													
Actividad 2	Contribuir a impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento mediante la aplicación de recursos a proyectos de investigación que se vinculan con la generación del conocimiento y con los diversos sectores de la economía nacional para resolver los problemas nacionales.	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB).	(Presupuesto asignado gasto en investigación y desarrollo experimental / Total de presupuesto federal asignado en el año t) X 100	Presupuesto	Porcentual	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	21361494085	21361494085	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Responsable del Área de Planeación			Responsable del Programa Presupuestario					Titular de la Unidad Responsable					
Mtra. Irene Sánchez Vargas Directora de Programación y Presupuesto del IPN			Dr. Norberto Domínguez Ramírez Director de Investigación del IPN					Mtro. Javier Tapia Santoyo Secretario de Administración del IPN					

B00 Instituto Politécnico Nacional													
M001 Actividades de apoyo administrativo													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Fin	Contribuir a fortalecer la rectoría del Estado y la participación de todos los sectores y grupos de la sociedad para concretar la transformación del Sistema Educativo Nacional, centrada en el aprendizaje de las niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos.	Porcentaje de Dependencias Politécnicas en operación con asignaciones especiales.	(Total de Dependencias Politécnicas con asignaciones especiales / Total de Dependencia Politécnicas) X 100	Unidad Responsable	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Trimestral acumulado	40	40	135	135	7	133%	98.519%
Causas de las variaciones		Durante el trimestre, se apoyaron 7 Dependencias Politécnicas con asignaciones presupuestales adicionales, dando un acumulado de 133 de 100 programadas con un cumplimiento del 133.0%. La variación se debe a que, las asignaciones especiales se autorizan de acuerdo a la disponibilidad de presupuesto y a las necesidades del Instituto.											
Efectos de las variaciones		La asignación especial de recursos se realizó con la finalidad de atender necesidades indispensables para solventar gastos de operación de las unidades, tales como servicios básicos, prestación de servicios profesionales, entre otros, necesarios para mantener el funcionamiento óptimo de las Dependencias Politécnicas.											
Proposito 1	Asignación estratégica de los recursos presupuestales para brindar servicios de educación tecnológica y fortalecer la investigación científica y el desarrollo tecnológico en el IPN.	Porcentaje de Dependencias Politécnicas con notificación presupuestal.	(Total de Dependencias Politécnicas con notificación presupuestal / Total de Dependencias Politécnicas) X 100	Unidad Responsable	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	135	135	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 1	Gestionar anualmente el ejercicio presupuestal de las Dependencias Politécnicas del IPN, para llevar a cabo las actividades comprometidas en sus Programas Operativos Anuales.	Porcentaje de Dependencias Politécnicas con ejercicio presupuestal.	(Total de Dependencias Politécnicas con ejercicio presupuestal / Total de Dependencias Politécnicas) X 100	Unidad Responsable	Porcentual	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	135	135	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Actividad 1	Realizar anualmente notificaciones del cierre presupuestal a las Dependencias Politécnicas del IPN.	Porcentaje de Dependencias Politécnicas con notificación de cierre del ejercicio fiscal.	(Total de Dependencias Politécnicas con notificación de cierre del ejercicio fiscal / Total de Dependencias Politécnicas) X 100	Unidad Responsable	Porcentual	Eficacia-Gestión-Anual	0	0	135	135	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

Responsable del Área de Planeación	Responsable del Programa Presupuestario	Titular de la Unidad Responsable
Mtra. Irene Sánchez Vargas Directora de Programación y Presupuesto del IPN	Mtra. Irene Sánchez Vargas Directora de Programación y Presupuesto del IPN	Mtro. Javier Tapia Santoyo Secretario de Administración del IPN

B00 Instituto Politécnico Nacional													
S243 Programa de Becas Elisa Acuña													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Fin	Contribuir a garantizar una educación de calidad en el Sistema Educativo Nacional en los niveles medio superior, superior y posgrado.	Tasa bruta de escolarización (cobertura) - Media superior, nacional.	(Matrícula total al inicio del ciclo escolar n / Población en edad típica en el ciclo escolar n) X 100	Matrícula	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	6639678	6639678	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Indicador 3	Contribuir a garantizar una educación de calidad en el Sistema Educativo Nacional en los niveles medio superior, superior y posgrado.	Tasa bruta escolarización de educación superior. Total	(Matrícula total al inicio del ciclo escolar n / Población en edad típica en el ciclo escolar n) X 100	Matrícula	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	10951044	10951044	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Indicador 1	Los actores del Sistema Educativo Nacional desarrollan una formación académica integral. Se entiende por actores del Sistema Educativo Nacional a alumnos/as, egresados/as, docentes, profesores/as, personal docente, personal académico, profesores/as - investigadores/as, investigadores/as y personal con funciones de dirección (directores/as) que atienden las UR a través de este programa.	Porcentaje de permanencia escolar de estudiantes becados del nivel licenciatura.	(Número de estudiantes becados del nivel licenciatura al final del periodo t / Total de estudiantes becados del nivel licenciatura al inicio del periodo t) X 100	Becario (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	40000	40000	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
S243 Programa de Becas Elisa Acuña													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Indicador 2	Los actores del Sistema Educativo Nacional desarrollan una formación académica integral. Se entiende por actores del Sistema Educativo Nacional a alumnos/as, egresados/as, docentes, profesores/as, personal docente, personal académico, profesores/as - investigadores/as, investigadores/as y personal con funciones de dirección (directores/as) que atienden las UR a través de este programa.	Porcentaje de permanencia escolar de estudiantes becados de nivel posgrado.	(Número de estudiantes becados de nivel posgrados al final del periodo t / Total de estudiantes becados de nivel posgrado al inicio del periodo t) X 100	Becario (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	440	440	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Indicador 3	Los actores del Sistema Educativo Nacional desarrollan una formación académica integral. Se entiende por actores del Sistema Educativo Nacional a alumnos/as, egresados/as, docentes, profesores/as, personal docente, personal académico, profesores/as - investigadores/as, investigadores/as y personal con funciones de dirección (directores/as) que atienden las UR a través de este programa.	Porcentaje de cobertura del programa.	(Población atendida por el Programa durante el año t / Población objetivo del Programa en el año t) X 100	Alumno (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	84649	84649	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
S243 Programa de Becas Elisa Acuña													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral			Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado	Alcanzada		
Proposito 1	Los actores del Sistema Educativo Nacional desarrollan una formación académica integral. Se entiende por actores del Sistema Educativo Nacional a alumnos/as, egresados/as, docentes, profesores/as, personal docente, personal académico, profesores/as - investigadores/as, investigadores/as y personal con funciones de dirección (directores/as) que atienden las UR a través de este programa.	Porcentaje de permanencia escolar de estudiantes becados de tipo medio superior.	(Número de estudiantes becados de tipo medio superior al final del periodo t / Total de estudiantes becados de tipo medio superior al inicio del periodo t) X 100	Becario (a)	Porcentual	Eficacia-Estratégico-Anual	0	0	880	880	0	0%	0%
Causas de las variaciones													
Efectos de las variaciones													
Componente 1	Becas del tipo medio superior otorgadas.	Porcentaje de becas del tipo medio superior otorgadas.	(Total de becas otorgadas del tipo medio superior en el periodo t / Total de becas programadas a otorgar del tipo medio superior en el periodo t) X 100	Beca	Porcentual	Eficacia-Gestión-Semestral acumulado	1109	1329	2742	2742	1225	92.175%	44.675%
Causas de las variaciones													
Se otorgaron 1,225 becas de 1,329 becas programadas logrando un cumplimiento del 92.17%. La variación obedece a que los estudiantes no cumplieron con los requisitos de validación para contar con una beca durante el periodo 24/2 (febrero-julio 2024). Sin embargo, se presentó un incremento en las Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI) que tienen la finalidad de incentivar la participación de estudiantes en proyectos y actividades de investigación.													
Efectos de las variaciones													
Al no cumplir con los requisitos establecidos en las convocatorias para la entrega de becas, los estudiantes podrían no acceder a este apoyo.													
Actividad 1	Validación de solicitudes para el otorgamiento de becas.	Porcentaje de solicitudes validadas para la entrega de becas.	(Número de solicitudes validadas de becas en el periodo correspondiente / Número de solicitudes de becas recibidas en el periodo correspondiente) X 100	Solicitud	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral acumulado	38740	38865	117797	117797	38859	100.246%	33.274%
Causas de las variaciones													
Se validaron 38,859 solicitudes de beca de 51,318 recibidas con un porcentaje de aprobación de 75.72%, de manera acumulada se han validado 39,196 solicitudes de 51,662 recibidas logrando una aprobación del 75.87 % las cuales corresponden a la Convocatoria General de becas 2023-2024, Convocatoria Extraordinaria A2024. La variación obedece a que no se cuenta con recursos suficientes para becar a todos los estudiantes, así como al incumplimiento en los requisitos de validación para acceder a una beca.													
Efectos de las variaciones													
Al no cumplir con los requisitos establecidos en las convocatorias y el proceso de validación de becas, los estudiantes podrían no acceder a este apoyo económico.													

B00 Instituto Politécnico Nacional													
S243 Programa de Becas Elisa Acuña													
Nivel	Resumen	Indicador	Fórmula	Unidad de Medida	Tipo de Cálculo	Tipo Dimensión Frecuencia	Numerador Trimestral		Denominador Trimestral		Alcance	Avance al Trimestre	Avance del indicador
							Programada	Reprogramada	Programada	Ajustado			
Actividad 2	Validación de padrones para el otorgamiento de becas.	Porcentaje de beneficiarios del padrón validados.	(Número de estudiantes registrados en el padrón de beneficiarios en el periodo correspondiente / Número de solicitudes validadas en el periodo correspondiente) X 100	Becario (a)	Porcentual	Eficacia-Gestión-Semestral acumulado	39035	39085	84232	84232	38753	99.151%	46.007%
Causas de las variaciones	El porcentaje de beneficiarios validados del padrón es del 99.15%, equivalente a 38,753 de estudiantes beneficiados de los 39,085 programados. La variación obedece a que los estudiantes cumplieron con los requisitos de validación para contar con una beca durante el periodo 24/2 (enero-julio 2024).												
Efectos de las variaciones	Los efectos de este indicador se observaron en el último trimestre del año, cuando se tenga integrado totalmente el padrón de beneficiarios.												
Componente 2	Becas del nivel licenciatura otorgadas.	Porcentaje de becas otorgadas de nivel licenciatura.	(Total de becas otorgadas de nivel licenciatura en el periodo correspondiente / Total de becas programadas de nivel licenciatura en el periodo correspondiente) X 100	Beca	Porcentual	Eficacia-Gestión-Semestral acumulado	35431	35431	76986	76986	35047	98.916%	45.524%
Causas de las variaciones	Se otorgaron 35,047 becas en el nivel superior de 35,431 becas programadas, con un cumplimiento del 98.92%. La variación, aunque no es significativa, se debe a que los estudiantes no cumplieron con los requisitos de validación para contar con una beca durante el periodo 24/2 (febrero-julio 2024). Sin embargo, se presentó un incremento en las Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI) que tienen la finalidad de incentivar la participación de estudiantes en proyectos y actividades de investigación.												
Efectos de las variaciones	Al no cumplir con los requisitos establecidos en las convocatorias para la entrega de becas, los estudiantes podrían no acceder a este apoyo.												
Componente 3	Becas del nivel de posgrado otorgadas.	Porcentaje de becas otorgadas de nivel posgrado.	(Total de becas otorgadas de nivel posgrado en el periodo correspondiente / Total becas programadas a otorgar de nivel posgrado en el periodo correspondiente) X 100	Beca	Porcentual	Eficacia-Gestión-Trimestral acumulado	2200	2325	5176	5176	2214	99.648%	49.285%
Causas de las variaciones	Se otorgaron 2,214 becas en nivel posgrado lográndose un cumplimiento de 95.23%, de manera acumulada se han otorgado 2,551 becas de 2,560 programadas con un cumplimiento del 99.65%, las cuales corresponden a la convocatoria extraordinaria 2024 y becas BEIFI. La variación, aunque no es significativa, se debe a que los estudiantes no cumplen con los requisitos especificados en las convocatorias o no concluyen el proceso de solicitud de la beca.												
Efectos de las variaciones	Al no cumplir con los requisitos establecidos en las convocatorias para la entrega de becas, los estudiantes podrían no acceder a este tipo de apoyo para concluir su programa académico de posgrado.												
	Responsable del Área de Planeación		Responsable del Programa Presupuestario				Titular de la Unidad Responsable						
	Mtra. Irene Sánchez Vargas Directora de Programación y Presupuesto del IPN		Mtro. Jesús Antonio Hernández Pérez Director de Apoyos a Estudiantes del IPN				Mtro. Javier Tapia Santoyo Secretario de Administración del IPN						

