

Ministerio de Cultura y Educación

Universidad Tecnológica Nacional

Rectorado

La década del OCHENTA (80), es conocida como la década de la crisis de la deuda externa en América Latina, y es la que habría de signar los profundos cambios en materia de paradigmas productivos, que se instalarían a comienzos de los NOVENTA (90).

Es la etapa del "neo-vinculacionismo", en donde la Universidad comienza a vincularse más fuertemente con el medio productivo.

El nuevo paradigma productivo, hace que el innovador en materia tecnológica y el que invierte en CyT, no sea ya el Estado Nacional, sino las empresas de propiedad privada, en manos de capital nacional y extranjero, bajo acuerdos de tipo "joint-venture", y de gran tamaño económico, las que la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) ha dado en llamar los Grupos Económicos Nacionales (GEN), o las grandes corporaciones transnacionales con inversiones directas en el país⁷.

Sin embargo, en esta etapa "neo-vinculacionista", están nuevamente en debate algunas cuestiones que vuelven a dar una mirada a la relación entre desarrollo y cambio tecnológico. En ese sentido, siguiendo a Judith Sutz⁸: *"...la cuestión de los cambios tecnológicos tiene una importancia fundamental en todo*

⁷ Comisión Económica para América Latina (CEPAL). "América Latina y el Caribe: Quince Años Después" (De la década perdida a la transformación económica. 1980-1995). CEPAL/ Fondo de Cultura Económica. Chile, 1996.

⁸ Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS). "CIENCIA, TECNOLOGIA Y SOCIEDAD EN AMERICA LATINA. Judith Sutz. "Los cambios tecnológicos y sus impactos. El largo camino hacia la construcción solidaria de oportunidades". Editorial Nueva Sociedad, Caracas, Venezuela, 1994.



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado*

esto. Y ello supone un movimiento de ida y vuelta: desde los cambios tecnológicos y sus impactos hacia el proceso de desarrollo y desde este último hacia el tipo de tecnología y de impactos de ella derivados que recibe la sociedad.”

Siguiendo a esta autora, digamos que el rol que la Universidad, puede cumplir en la política científica y tecnológica, tendrá que ver con tres modelos de desarrollo científico, actualmente en debate, ellos pueden ser:

1. Modelo “neoliberal”:

Actor fundamental: empresa

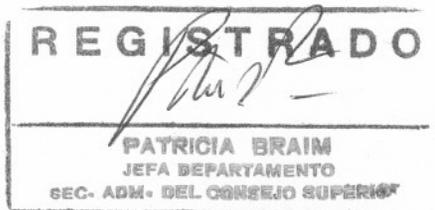
Estructura institucional: orientada a la máxima desregulación

Papel del cambio técnico: secundario, frente a otras modalidades de rentabilizar el capital.

Impacto prioritario del cambio técnico: aumentar la productividad

Orientación de las relaciones tecnología-sociedad: preeminencia de la oferta tecnológica frente a la demanda.

Una de las críticas a este modelo, es la falta de perspectivas estratégicas del mismo, que inhibe las inversiones de largo plazo, resintiendo la investigación de base y la educación.



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado*

2.- Modelo "neo-schumpeteriano"⁹

Actor fundamental: empresa

Estructura institucional: importante intervención pública en todos los apoyos necesarios para la competitividad global de la economía

Papel del cambio técnico: central en la construcción sostenida de competitividad dinámica.

Impacto prioritario del cambio técnico: aumentar la productividad

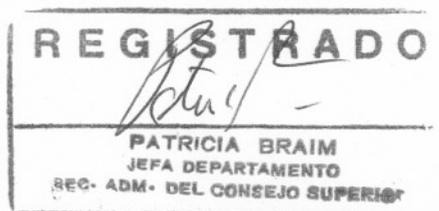
Orientación de las relaciones tecnología-sociedad: se establece a través del fomento generalizado de las relaciones usuario-productor.

Una de las críticas a este modelo, es lo extraordinariamente exigente que es respecto a las condiciones del entorno: alto grado de consenso social, incluido una gran cooperación con la empresa, gran atención a los problemas de la educación en general y del reciclaje en particular, evaluación social de la tecnología, etc.

3. Modelo de eficiencia y justicia:

Actor fundamental: diversas comunidades de intereses sociales, en particular la empresa

⁹ J.A. Schumpeter. "Capitalismo, Socialismo, Y Democracia". Capítulo 18 : "El elemento humano". Aguilar Ediciones, Buenos Aires, 1968



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Estructura institucional: fuerte sistema nacional de innovación, lo que incluye una fuerte intervención pública, con todos los apoyos necesarios para la competitividad global de la economía

Papel del cambio técnico: central en la construcción sostenida de competitividad dinámica; central en la búsqueda, efectivamente emprendida, de soluciones a los problemas de la sociedad, en particular de los más desfavorecidos.

Impacto prioritario del cambio técnico: fomento del diálogo entre quién produce y quién usa y entre quien necesita y quien diseña; socialización de información sobre impactos del cambio técnico que auspicie la apertura de debates y la participación de no especialistas, democratización de las tomas de decisiones sobre las direcciones de cambio técnico, a promover o evitar.

Orientación de las relaciones tecnología-sociedad: se establece a través del fomento generalizado de las relaciones usuario-productor .

Unidad de Análisis	Dimensiones	Criterios	Indicadores
Función Investigación	Unidades de investigación	Cobertura	Listado con localización y dependencia funcional de los centros, institutos o unidades de investigación por F.R o U.A
			Listado de centros, institutos o unidades de investigación por área temática, y F.R o U.A



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado*

			Listado de centros, institutos o unidades de investigación por tipo de investigación: básica, aplicada y desarrollo.
			Listado de programas y proyectos ejecutados por unidades de vinculación tecnológica y F.R o U.A
	Personal dedicado a la investigación	Cobertura institucional	Listado de docentes por dedicación, que integran el cuerpo de investigadores de la F.R o U.A
			Listado de categorías docentes y de investigación de la F.R o U.A
			Nº de investigadores por centro/instituto/unidad/ programa por F.R. o U.A.
			Nº de investigadores por área de investigación y F.R o U.A
			Nº de investigadores de otros organismos (CONICET CIC), por F.R o U.A
		Adecuación de la formación disciplinar al área de investigación	Currícula de los investigadores por F.R. o U.A.
			Currícula de los investigadores pertenecientes a otros organismos por F.R o U.A
			Nº de investigadores categorizados por categoría y F.R o U.A
		Adecuación de la formación profesional a la problemática investigada	Experiencias profesionales del personal dedicado a la investigación por F.R y U.A, relativa a los programas de investigación existentes



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

		Equilibrio de la dedicación investigación /docencia	Listado de profesores según categoría académica y dedicación en los cargos de investigación por F.R o U.A
			% de horas dedicadas a investigación
			% del total de horas dedicadas a docencia
		Consolidación de los equipos de investigación	Cantidad y conformación de los grupos de investigación por F.R y U.A
			Listado correspondiente a No de becarios, alumnos y alumnos de posgrado pertenecientes a equipos de investigación por F.R o U.A
	Normatividad	Cobertura	Nº de Resoluciones, Reglamentaciones y Disposiciones dictadas en los últimos cinco años en materia de investigación, por F.R y U.A
			Existencia de criterios generales para la selección de programas de investigación, por F.R y U.A
			Existencia de criterios para la evaluación de resultados de los programas y proyectos de investigación en la Universidad, F. R o U.A
			Grado de adecuación entre los criterios generales de selección de programas de investigación de la UTN y los utilizados por la Secretaría de CYT de la Nación



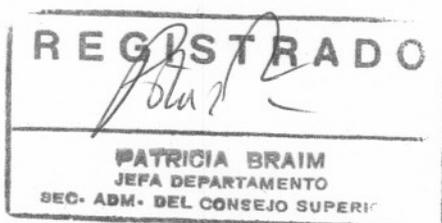
Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

	Presupuesto destinado a la investigación	Cobertura	Distribución porcentual por tipo de financiamiento (interno UTN/externo nacional /externo internacional/cooperación técnica nacional/ cooperación técnica extranjera) del presupuesto dedicado a investigación, en la Universidad, F.R o U.A
			Distribución del presupuesto dedicado a investigación por tipo de gasto (personal contratado, viajes y viáticos, capacitación, materiales, equipos, etc) en la Universidad, F.R o U.A
		Descentralización	Grado de descentralización del presupuesto dedicado a investigación en la UTN.
	Infraestructura y equipamiento	Cobertura	Inventario del espacio físico de cada F.R y U.A dedicado a la investigación
			Cantidad, áreas de investigación, producción y laboratorios dedicados a la función investigación por F.R y U.A
			Inventario de equipamiento de laboratorios, informático, etc dedicado a la investigación por F.R y U.A
		Adecuación	Grado de adecuación de los espacios físicos a las tareas de investigación por F.R y U.A
			Grado de adecuación del equipamiento a las tareas de investigación, por F.R y U.A
			Existencia de elementos de seguridad en las áreas de investigación y en el equipamiento.



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

		Disponibilidad	Utilización de los espacios físicos dedicados a las tareas de investigación, para funciones docentes y de extensión
			Utilización del equipamiento dedicado a las tareas de investigación, para funciones docentes y de extensión
	Productividad	Relevancia	Nº y tipo de vinculaciones con las PYMES, por F.R y U.A
			Nº y tipo de investigaciones concluidas y en curso por F.R y U.A
			Nº de alumnos en trabajos de investigación por F.R y U.A
			Nº de publicaciones en revistas científicas por año, por la Universidad, F.R o U.A
			Nº de informes y memorias técnicas por año por F.R o U.A
			Nº de presentaciones de trabajos en encuentros científicos nacionales e internacionales por año
		Eficiencia	% de propios producidos por concepto de patentes
			Monto de becas y subsidios recibidos para investigación, en la Universidad, F.R o U.A
		Pertinencia	Nº y tipo de trabajos de investigación con relación a la problemática del medio en donde esta inserta la F.R. U.A
			Nº de tesis doctorales y de maestría por F.R o U.A



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Tecnológica Nacional
 Rectorado

		Difusión en el medio	Mecanismos y medios de difusión utilizados por FR o U.A.
			Nº de publicaciones y gacetillas editadas referidas a trabajos de investigación por F.R y U.A.
		Articulación	Nº y tipo de programaciones implementadas en articulación con docencia de grado y pos grado por F.R y U.A.
			Nº y tipo de programaciones implementadas en articulación con actividades de grado y pos grado por F.R y U.A.
			Asistencia en materia de investigación a organismos públicos o privados
			Desarrollos transferidos
	Vinculaciones con instituciones	Pertinencia	Nº y tipo de programas de investigación en conjunto con otras F.R y U.A, instituciones, fundaciones, centros de producción científica y tecnológica
		Relevancia	Nº y tipo de convenios existentes con instituciones y organizaciones productivas (nacionales, regionales, locales y extranjeras)
		Importancia de las vinculaciones intra e interinstitucionales	Nº y tipo de actividades de investigación por tipo de convenio
			Nº de vinculaciones sin convenio con organismos internos/externos, por F.R o U.A.



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

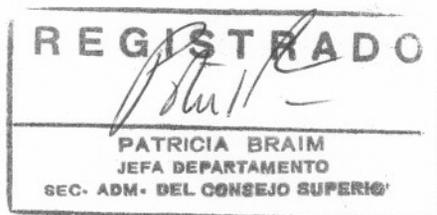
Marco para definir el Juicio Valorativo

- 1. Preparación de las matrices descriptivas**
- 2. Focalización del proceso de autoevaluación:
Función Docencia**
- 3. Dimensiones de análisis**
 - **Unidades de docencia de grado**
 - **Personal**
 - **Normatividad**
 - **Presupuesto**
 - **Infraestructura y equipamiento**
 - **Productividad**
 - **Carreras, planes de estudio y curriculum**
 - **Vinculaciones con instituciones**



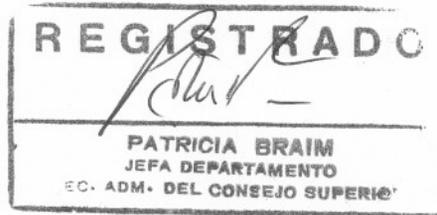
*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado*

Categoría de Análisis	Dimensiones	Criterios	Indicadores
Función Docencia	Unidades de docencia de grado	Cobertura: Grado en que los Departamentos de la Facultad o Unidad Académica destinados al desarrollo de la función docencia, o relacionados con ella, tengan ubicación física asignada y formas organizacionales que les permitan coordinar sus acciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Nº de cátedra por carrera y áreas. - Distribución de espacios. - Distribución del tiempo horario. - Otros.
		Capacidad operativa: Grado en que la distribución de las unidades físicas destinadas al desarrollo de las clases puedan satisfacer el número y horario de las mismas.	<ul style="list-style-type: none"> - Nº de aulas. - Nº de aulas que conforman los requerimientos del trabajo académico (Ver Ficha Nº 4). - Nº de aulas según tipo de actividad. - Nº de alumnos. - Cantidad de m² por alumno. - Nº de laboratorios u otros espacios destinados a prácticas del aula. - Otro.
	Personal dedicado a la docencia	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura de los cargos docentes. - Adecuación de la distribución de cargos a la matrícula por cátedra y Departamento. - Integración de las cátedras con distintos estratos docentes (Titular, Adjunto, JTP, Ayudantes). - Disponibilidad actual de docentes según necesidad del Departamento y carrera. - Pertinencia de la formación disciplina, profesional y pedagógica de los docentes. - Otros. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de docentes según la organización departamental de carreras y cátedras. - Nº de docentes por categoría, dedicación y forma de ingreso (por concurso u otra). - Nº de cargos cubiertos según volumen de alumnos por carrera y asignatura. - Nº de cátedras completas. - Títulos de los docentes. - Comprobantes de experiencia académica y profesional. - Constancia de participación docente en eventos



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

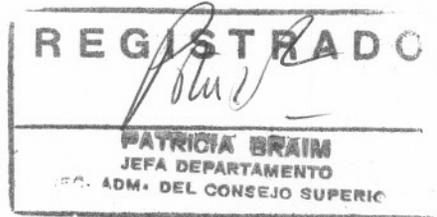
			relacionados con el área de conocimiento en el que trabajan. - Otros relacionados con el curriculum vitae (Ver Ficha)
	Normatividad	Cobertura: Grado en que los reglamentos, estatutos, disposiciones, resoluciones, ordenanzas, etc. se caracterizan por incluir al objeto, sujeto y organización del sistema que atiende a la función docencia referidas a las normas del desempeño y evaluación del personal.	- Estatutos. - Reglamentos. - Legajos personales. - Expedientes. - Actas del departamento. - Actas del Consejo Superior. - N° y tipo de conflictos gremiales. - Otros.
	Presupuestos para el financiamiento de la docencia	- Grado de descentralización del presupuesto destinado a docencia. - Equidad de la distribución con referencia a la matrícula de alumnos atendidos. - Otros criterios.	- Presupuesto asignado a la función docencia por Departamentos y carreras. - Presupuesto asignado a la función docencia por Departamento, carrera y dedicación funcional-docente. - Costo docente-alumno por Departamento y carrera. - Otros.
	Infraestructura y equipamiento	- Suficiencia. - Adecuación de la infraestructura y equipamiento de a la matrícula. - Adecuación de la infraestructura a las características disciplinarias/ interdisciplinarias de las asignaturas. - Disponibilidad y adecuación didáctica del equipamiento actual. - Adecuación de las instalaciones a la naturaleza teórico-práctica de la enseñanza que se imparte.	(Se solicita que propongan el listado de indicadores que consideren pertinentes a esta dimensión).



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Tecnológica Nacional
 Rectorado

	<p>Productividad ⁽¹⁾</p> <p>Este concepto se define en términos de los procesos y resultados de una práctica que se relaciona con el desarrollo del currículum para la formación de grado.</p>	<p>Cobertura: Adecuación de las prácticas docentes a los propósitos fijados en el plan de formación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grado de satisfacción de los alumnos con las prácticas docentes. - Planificación y Producción de materiales. - Diversidad y adecuación de los recursos didácticos utilizados. - N° de proyectos presentados con intervención de los alumnos.
	<p>Carreras, planes de estudio, currículum</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pertinencia de las carreras con respecto a los fines de la Universidad y objetivos de cada Facultad. - Funcionalidad de las carreras con respecto a las demandas y necesidades del país y la región. - Equilibrio entre la teoría y la práctica en los contenidos y metodologías curriculares. - Congruencia entre los contenidos y metodologías curriculares con su explicación en las clases. - Consistencia entre los planes de estudio y perfil del egresado. - Participación del cuerpo docente en la revisión modificación y actualización curricular. 	<ul style="list-style-type: none"> - Denominación y N° de carreras por Unidad Académica (Facultades/ Departamentos/Unidades Académicas). - Resoluciones y ordenanzas relativas a la creación, implementación, modificación y cese de carreras. - Documentos sobre el Currículum vigente. - Diseños Curriculares por especialización. - Cargas horarias de cada carrera / programa o plan de estudios de cada asignatura. - Otro/s...

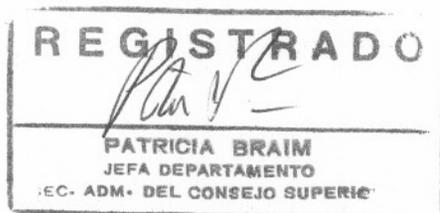
⁽¹⁾ La definición enfatiza el desempeño y dedicación del docente a su tarea específica dentro del ámbito de la Universidad. Fue propuesta por una comisión de trabajo de las III Jornadas de Reflexión, 5, 6 y 7/Mayo, Paraná.



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado*

Marco para definir el Juicio Valorativo

- 1. Preparación de las matrices descriptivas**
- 2. Focalización del proceso de autoevaluación:
Bienestar estudiantil**
- 3. Dimensiones de análisis**
 - **Unidades de organizaciónn**
 - **Personal**
 - **Normatividad**
 - **Presupuesto**
 - **Infraestructura y equipamiento**
 - **Productividad**
 - **Vinculaciones con instituciones**



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado*

BIENESTAR ESTUDIANTIL

La institución es un espacio que por una parte, reproduce situaciones sociales y por otra, reproduce sus propias modalidades organizativas y características que la hacen singular y con una cultura que la diferencia.

En el caso de la Universidad esa cultura debe acoger a quienes la han elegido, sus estudiantes, ofreciendo el ámbito posibilitador para el logro de objetivos no solo profesionales.

Como reproduce situaciones del medio, su población no es homogénea y en particular no lo son sus posibilidades para sostener los estudios y el acceso previo a bienes culturales.

Y si bien la Universidad, como toda institución contribuye a satisfacer expectativas sociales, también en sus posibilidades de autonomía produce un plus que va más allá de la función académica.

Al decir de E. Enriquez (1987) "...las instituciones plantean todos los problemas de alteridad, esto es, de la aceptación del otro en tanto sujeto pensante y autónomo por cada uno de los actores sociales que mantienen con el relaciones afectivas y vínculos intelectuales".

Por ello formar parte del quehacer universitario dar cabida y estimular iniciativas propias de la generación, el contexto y la estética de la época, que llevan a los estudiantes a interesarse en los deportes, expresiones, artísticas y



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado
 culturales en general.

Estas opciones promueven solidaridad, cooperación, trabajo grupal, espíritu de equipo, siempre favorables a la convivencia en la Universidad, y a la formación del estudiante como ser humano integral.

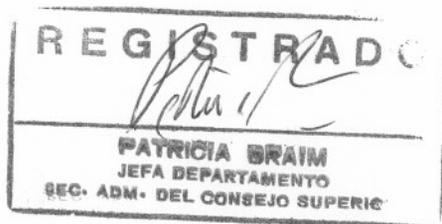
Sin embargo hay que admitir en estos modos de convivencia la posibilidad del conflicto, el disenso, pues de lo contrario se promueve un modelo futuro de institución basada en una ilusión, que consiste en solo el trabajo y la eficacia o solo la comunión y la fraternidad, cuando esto es la manifestación de una idealización de la armonía institucional que pocas veces existe.

El Bienestar Estudiantil, contempla la accesibilidad para todos los alumnos; garantizando la continuidad de sus estudios, allanando en cuanto sea posible, los obstáculos referidos al costo económico de la carrera universitaria.

Corresponde a su alcance y es casi un imperativo, que todos los estudiantes puedan hacer uso de los derechos que confirman la igualdad de oportunidades.

En relación con esto procura programas de: becas de ayuda económica para la adquisición de materiales; servicios estudiantiles; sistemas de préstamos, o trabajos en la universidad, etc.

Crea las condiciones y el ambiente propicio, donde las interacciones no habituales se vean facilitadas; donde los sistemas de orientación vocacional, de



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional

Rectorado

orientación al ingresante, de eficiencia para los procedimientos administrativos brinden al alumno la posibilidad de ser escuchado y reconocidos en la singularidad de su requerimiento.

A propósito de la comunicación, promueve la existencia y funcionamiento de mecanismos para procesar quejas, conflictos y recomendaciones de los estudiantes, ello forma parte a menudo de sus respuestas creativas y su modo de contribuir a los cambios.

Desde la institución se ofrece, o no, para ello un ambiente físico de trabajo con los servicios adecuados.

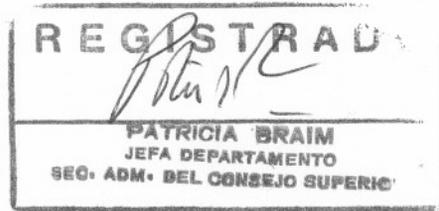
Cuando estos aspectos se encuentran organizados en beneficio del usuario dan cumplimiento a alguna de las acepciones que tiene la noción de bienestar.

Bienestar es pues, según el diccionario¹⁰:

- Estado del que está bien, sin padecimiento, con salud, energías, etc.
- Estado pasajero en que uno se encuentra bien y a gusto.

Si consideramos estas significaciones, la Universidad, en el área de bienestar estudiantil procura favorecer esas circunstancias en funciones que constituyen condición de posibilidad o son facilitadoras, para acompañar el proceso de formación profesional.

¹⁰ Moliner, María.



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Y ello deja huellas de experiencia significativa, aún en aquellos que transitan sólo durante un tiempo la Universidad sin concluir los estudios.

Categoría de Análisis	Dimensiones	Criterios	Indicadores
Bienestar Estudiantil	Unidades de Organización del Sector	Cobertura	Espacios recreativos, culturales, deportivos y de servicios destinados a la atención del estudiante.
			Estados de los servicios académicos y no académicos relacionados con el bienestar estudiantil (ver ficha de Registro N°).
	Personal dedicado a Bienestar Estudiantil	Cobertura	Organización y composición del personal dedicado a Bienestar Estudiantil. Por F.R. y U.A.
		Adecuación de la Formación de los Profesionales a cargo de los servicios ofrecidos, a las características de los estudiantes	Experiencias profesionales del personal dedicado a Bienestar Estudiantil, por F.R. y U.A. (Curriculum Vitae)
	Normatividad	Cobertura	N° de resoluciones, reglamentaciones, y disposiciones dictadas en los últimos cinco años en materia de Bienestar Estudiantil.
	Infraestructura y equipamiento	Grado de adecuación	Equipamiento destinado a las actividades de Bienestar Estudiantil



Ministerio de Cultura y Educación

Universidad Tecnológica Nacional

Rectorado

	Productividad a) Sistema de ayuda económica, bolsa de trabajo, pasantías, otro. Facilitación de oportunidades de trabajo.	Cobertura	Cantidad total de becas por año.
			Cantidad total de préstamos por año.
			Total de becas sobre total de alumnos.
			Total de préstamos sobre total de alumnos.
			Becas: monto promedio, duración.
			Préstamos: monto promedio, duración.
			Oferta de bolsa de trabajo.
			Oferta de pasantías.
			Otro...
	Vinculación con Instituciones	Relevancia	Nº y tipo de programas de Bienestar Estudiantil en conjunto con otra F.R. y U.A.; Instituciones, Fundaciones, Centros, Organizaciones de la comunidad.
		Pertinencia	Nº y tipo de programas de Bienestar Estudiantil en conjunto con otra F.R. y U.A.; Instituciones, Fundaciones, Centros, Organizaciones de la comunidad.