

## ACTA 18-2016

Acta de la Sesión Ordinaria número dieciocho del Consejo Universitario de la Universidad Técnica Nacional, realizada el jueves primero de setiembre de dos mil dieciséis, a las catorce horas con diez minutos, en la sala de sesiones, ubicada en Villa Bonita de Alajuela.

### MIEMBROS PRESENTES

Marcelo Prieto Jiménez,	Rector ( <b>Preside</b> ).
Emmanuel González Alvarado,	Decano, Sede Central.
Roque Dávila Ponce,	Decano, Sede de Guanacaste.
Luis Restrepo Gutiérrez,	Decano, Sede San Carlos.
Rodney Cordero Salas,	Decano, Sede de Atenas.
Ricardo Ramírez Alfaro,	Director Ejecutivo, Centro de Formación Pedagógica y Tecnología Educativa.
Edith Lamas Aparicio,	Decana Suplente, Sede del Pacífico.
Laura Venegas Umaña,	Representante, Sector Docente.
Marvin Gerardo Segura Trejos,	Representante, Sector Docente.
Patricia Calvo Cruz,	Representante, Sector Docente.
Sergio Ramírez García,	Representante, Sector Administrativo.
Laura Marlene González Sánchez,	Representante, Sector Estudiantil.
Kendal Angulo Espinoza,	Representante del Sector Estudiantil
Álvaro Valverde Palavicini,	Representante, Sector Productivo.

### VICERRECTORES

Francisco Romero Royo,	Vicerrector de Investigación.
Luis Fernando Chaves Gómez,	Vicerrectora de Extensión y Acción Social.
Doris Aguilar Sancho,	Directora General de Administración Universitaria con rango de Vicerrectora.
Marisol Rojas Salas,	Vicerrectora de Vida Estudiantil.
Katalina Perera Hernández,	Vicerrectora de Docencia.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

### **AUSENTE CON JUSTIFICACIÓN**

Francisco Llobet Rodríguez, Representante del Sector Productivo.

### **INVITADOS**

Ismael Arroyo Arroyo, Director, Gestión Financiera.  
Arlette González Gil, Área de Presupuesto.

### **Estudiantes pasantes que viajarán a la Universidad de Chapingo, México:**

Joselyn Pamela Campos, Carrera Asistencia Veterinaria.  
Elizabeth Jiménez Artavia, Carrera de Producción Animal.  
Jimmy Carmona Ramírez, Carrera de Contabilidad y Finanzas.  
Denis Ernesto Guzmán Quesada, Carrera de Contabilidad y Finanzas.  
Jonathan Sibaja Umaña, Carrera de Manejo Forestal y Vida Silvestre.  
Fiorella Vega Rojas.  
Rebeca María Hernández Salazar.  
Sergio Ortiz Rodríguez.  
Jesús Alberto Montero Prendas, Carrera de Agricultura con énfasis en Riego y Drenaje.  
Gustavo Alonso Moreno Prendas, Carrera de Ingeniería en Agronomía con énfasis en Riego y Drenaje.  
Javier Herrera, Director del área de Docencia de la Sede de Atenas.  
Iván Durán.  
Kendal Campos.  
Luis Matarrita Díaz, Fundación Limpiemos Nuestros Campos.  
Jorge Araya González, Jefe del Departamento Administrativo del Servicio Fitosanitario de Agroquímicos.  
Marco Vinicio Salas, Director SFE.

Luis E. Méndez Briones, **Secretario**

**El Presidente del Consejo Universitario comprueba el Quórum de Ley y procede a dar por iniciada la sesión ordinaria, con el siguiente Orden del Día:**

### **ORDEN DEL DÍA**

1. Aprobación de Actas.
  - a. Aprobación del Acta 17-2016 del 18 de agosto 2016.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

2. Informe del Rector

- a. Modificación Presupuestaria No.11-2016.
- b. Informe sobre el acuerdo de financiamiento universitario para el año 2017.
- c. Informe sobre el Tercer Foro Latinoamericano de Universidades Politécnicas y Tecnológicas.
- d. Convenio de Cooperación Interinstitucional para el uso y administración de un terreno entre el Servicio Fitosanitario del MAG, la UTN y la Fundación Limpiemos Nuestros Campos.
- e. Convenio Marco de Cooperación entre el Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot) y la Universidad Técnica Nacional (UTN).

3. Informe de las Vicerrectorías.

3.1 Vicerrectoría de Docencia

- a. Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional.

4. Dirección General de la Administración Universitaria.

- a. Propuesta de reforma parcial Reglamento para regular la utilización de viviendas propiedad de la Universidad Técnica Nacional. Según oficio DGAU-171-2016.
- b. Propuesta de reforma parcial Reglamento de control de bienes de la Universidad Técnica Nacional. Según oficio DGAU-171-2016
- c. Donación de materiales para proyecto de investigación de la empresa BEKAERT.

5. Asuntos Varios.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

7

## **ARTÍCULO I. MODIFICACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.**

El señor Rector propone modificar el Orden del Día para atender a la delegación que va a realizar pasantía en la Universidad de Chapingo, México.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 1-18-2016. "Modificar el Orden del Día para atender en cuanto se haya integrado la delegación de estudiantes de la Sede de Atenas y Guanacaste de distintas carreras que realizaran pasantía en la Universidad Autónoma Chapingo, México". ACUERDO FIRME POR UNANIMIDAD.**

## **ARTÍCULO II. APROBACIÓN DE ACTAS**

### ***a. Aprobación del Acta 17-2016 del 18 de agosto 2016.***

El señor Rector somete a votación y aprobación el Acta 17-2016 realizada el 18 de agosto del 2016.

Se sugieren algunas observaciones.

Se le solicita al señor secretario que **TOME NOTA** de las observaciones planteadas.

**Tiene impedimento de votar el Acta 17-2016, el señor Kendal Angulo Espinoza, por no estar presente en dicha sesión.**

**Se acuerda.**

**ACUERDO 2-18-2016. "Aprobar el acta número diecisiete de la sesión ordinaria número diecisiete del dos mil dieciséis, del Consejo Universitario de la Universidad Técnica Nacional, realizada el jueves dieciocho de agosto del dos mil dieciséis, a las catorce horas con diez minutos en la sala de sesiones ubicada en Villa Bonita de Alajuela". ACUERDO FIRME POR MAYORÍA.**

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

### ARTÍCULO III. INFORME DEL RECTOR

#### ***a. Modificación Presupuestaria No.11-2016.***

El señor Rector da la más cordial bienvenida a: Ismael Arroyo Arroyo, Director de Gestión Financiera y Arlette González Gil, Área de Presupuesto.

El señor Ismael Arroyo Arroyo, Director de Gestión Financiera expresa que se ha logrado realizar la modificación 11, considerando partida contra partida para ver los sobrantes.

Por otra parte, se hizo cuidadosamente el análisis de los salarios, y se coordinó directamente con Proveeduría Institucional y la Dirección General Administrativa, para ver lo que hoy viene, quede comprometido, para que la ejecución de presupuesto refleje el superávit comprometido.

Cede la palabra a la señora Arlette González.

La señora Arlette González Gil expone la presentación de la modificación número once de la siguiente manera:

#### **JUSTIFICACIÓN**

La presente modificación se realiza con la finalidad de dar contenido a las siguientes partidas presupuestarias:

**Remuneraciones:** se refuerzan las partidas de salarios, sus respectivos incentivos y las cargas patronales asociadas en todas las instancias universitarias, luego del análisis salarial realizado del tercer cuatrimestre. Se contempla el reconocimiento de pluses salariales pendientes que se mantenía a la fecha con los funcionarios y además se reforzaron las cuentas de jornales, servicios especiales, tiempo extraordinario y suplencias. Se crea dos técnicos profesionales, uno para la auditoría y el otro para el manejo de las planillas de becas.

#### **Servicios**

**Alquiler:** para cumplir con las actividades relacionadas con la participación en la Liga Universitaria de Fútbol Sala CONARE 2016, según solicitud de la sede Atenas.

**Servicios de agua y alcantarillado:** para fortalecer partida presupuestaria de servicios agua y alcantarillados.

**Servicio de energía eléctrica:** para adquirir e instalar transformador del ICE, cambio de 225 KV a 500 KV, proyecto comedor estudiantil Campus Juan Rafael Mora Porras y para fortalecer la partida presupuestaria en la demás Sedes de la universidad.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**Servicio de telecomunicaciones:** para fortalecer el pago de servicios telefónicos.

**Otros servicios básicos:** para fortalecer partida de servicios básicos para la cancelación de gastos municipales.

**Información:** para fortalecer la cancelación de publicaciones en la Gaceta y para rótulo de la Universidad Técnica Nacional en Ruta 27 correspondiente a la Sede de Atenas.

**Publicidad y propaganda:** recursos necesarios para la contratación del material publicitario del 2017.

**Impresión encuadernación y otros:** recursos para hacerle frente al servicio de fotocopiado en los cinco meses restantes en la Sede Atenas y reforzar partida para materiales de CECAPRO.

**Transporte de bienes:** solicitud de recursos de la Sede Guanacaste para trasladar vehículo ubicado en las instalaciones de Senara y para pago de transporte de activos de la Sede San Carlos.

**Servicios de ingeniería:** recursos para realizar análisis microbiológicos de agua en la Sede Central y para el cancelar los diseños de la unidad académica de Veterinaria, invernaderos y para el proyecto de seguridad, todos correspondientes a la Sede Atenas.

**Servicios de desarrollo de sistemas informáticos:** aporte a la Comisión de Divulgación y Orientación de CONARE para el ingreso a la Educación Superior en el sitio web INFOUES.

**Servicios generales:** recursos para continuar con las contrataciones de mantenimiento de zonas verdes en la Sede Guanacaste y para la conexión eléctrica de los aires acondicionados en la sede San Carlos.

**Otros servicios de gestión y apoyo:** recursos para polarizado de ventanas en el módulo 5, puertas de DEAS para identificar las áreas en la Sede Central.

**Viáticos dentro del país:** para fortalecer la partida presupuestaria para cumplir con lo programado en cada una de las Sedes de la universidad.

**Transporte en el exterior:** para la pasantía de estudiantes a Chapingo, México.

**Viáticos en el exterior:** recursos para participación en eventos como el Pre-FICCUA, viáticos para el Congreso internacional Profesores del Inglés en Panamá y para la pasantía de estudiantes a Chapingo, México.

**Seguros:** recursos necesarios para fortalecer la Póliza de Riesgos de Trabajos.

**Capacitación y protocolo:** se incluye recursos para aumentar el disponible en la partida de actividades de capacitación que son necesarios para las actividades del Sistema Integrado de Bibliotecas y Recursos Digitales y para la capacitación para el personal de Planificación y Finanzas sobre el tema de Presupuesto y la Integración con la Valoración de Riesgos.

En actividades protocolarias se necesitan recursos en la Sede Atenas para cubrir actividades de la Dirección de Extensión.

En las Sede de Guanacaste y San Carlos necesita recursos para las graduaciones y actividades de las carreras.

**Mantenimiento y reparación:** se requiere aumentar los disponibles en las partidas mantenimiento de edificios, locales y terrenos:

En la Sede Central, para reparación del tanque séptico del módulo 5.

En la Sede Guanacaste, el edificio de LARED requiere instalación de cerámica, mejoras en techo y cielorraso, divisiones y pintura, con el fin de crear una sección en el laboratorio para la extracción de ácidos nucleicos necesaria para la ejecución de los proyectos de investigación.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Se requiere aumentar los disponibles en las partidas de mantenimiento y reparación para equipos de producción y para mejoras a los cuartos fríos de la Planta de Lácteos en la Sede de Atenas. También se necesitan recursos en mantenimiento y reparación de equipos de transporte en la Sede de Pacífico, San Carlos y en Guanacaste para reparación de bus donado.

Se requiere aumentar el mantenimiento de equipo de comunicación para varios equipos de audiovisuales de la Sede Central.

En mantenimiento y reparación equipo y mobiliario oficina se requiere contratar mantenimiento para los aires acondicionados en la Sede Guanacaste.

**Otros impuestos:** para fortalecer el pago de marchamos.

### **Materiales y Suministros**

**Combustibles y lubricantes:** para fortalecer este rubro con el fin de atender las diversas giras de la Sedes.

**Productos químicos y conexos:** se requiere comprar fertilizantes para la finca de la Sede de Guanacaste.

**Alimentos y bebidas:** en la partida de alimentos y bebidas se necesitan recursos para las Sedes de Atenas, Pacífico, Guanacaste, San Carlos y la Administración Universitaria, con el fin de brindar de atender diferentes actividades especialmente culturales y deportivas.

**Alimentos para animales:** se requiere comprar alimento para las tilapias en la Sede de Guanacaste.

**Materiales y productos de uso en la construcción y mantenimiento:** en la partida de materiales y productos eléctricos, telefónicos y cómputo, se requiere contenido para la compra de un Kit sensores para los cursos de la carrera de Tecnologías de Información de la Sede de Guanacaste.

**Herramientas e instrumentos:** en la partida de herramientas e instrumentos se requiere compra de brújula de bolsillo para los estudiantes de los Manejo Forestal en la Sede Atenas, la Vicerrectoría Vida Estudiantil requiere comprar lupas de lectura rectangular para personas con baja visión y guía de firmas para personas con discapacidad visual. Para la compra de repuestos para el bus donado en la Sede de Guanacaste.

**Textiles y vestuario:** en la Sede de Atenas se requiere la compra de colchones, almohadas y juego de ropa de cama para el nuevo Centro de Convenciones.

### **Bienes duraderos**

**Maquinaria y Equipo y Mobiliario:** se incluyen recursos en la Sede Atenas para la compra de balanzas y romanas, en la Sede de Guanacaste se requiere una segadora de pasto y la Proveeduría institucional requiere etiquetadoras para la rotulación de los expedientes.

Además se requiere fortalecer equipo de transporte para ajustar los recursos para la adquisición de las busetas para la Sede de Pacífico, Sede de Atenas y la Administración Universitaria

En la Sede Central se incluyen los recursos para la compra pantallas planas para el módulo de idiomas.

Se requiere fortalecer la partida presupuestaria de equipo de oficina para la comprar escritorios modulares para ubicar físicamente a los coordinadores de los programas del área de servicios de la Sede Central y compra de relojes marcadores para recibir correspondencia en diferentes áreas para cumplir con las normas de archivo institucional.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Por último se presupuesta la compra de ups, computadoras, impresoras necesarias en diferentes Sedes y equipo de cómputo para el mejoramiento del laboratorio de Cisco en la Sede de Guanacaste.

En la Sede de Atenas se presupuestan GPS para la carrera de Ingeniería en Manejo Forestal y Vida Silvestre.

Equipo y mobiliario educacional, deportivo y recreativo se requiere la compra de libros para el Sistema de Integrados de Bibliotecas, compra de dos mesas de ping pong para la recreación de los estudiantes de la Sede Central, compra de las camas para equipar el nuevo Centro de Convenciones de la Sede de Atenas, compra de drones para la Carrera de Tecnologías de Información de la Sede de Guanacaste y compra de maniqués para la práctica de RCP, en la sede San Carlos.

Se requiere equipo diverso en la Sede Central para compra de trípode de luz para la Carrera de Fotografía, en la Sede de Atenas una cortasetos para el mantenimiento de las zonas verdes, en la Sede de Pacífico se requieren dispensadores de agua para el Edificio Juan Rafael Mora Porras con el fin de darle servicio a los estudiantes.

En la cuenta de edificios se incluye recursos para reforzar la construcción de los Laboratorios de Ciencias Básicas en la Sede de Pacífico y Guanacaste, que se tomaron del proyecto constructivo de San Carlos. En base a lo anterior se cancela el proyecto de Construcción del Laboratorio de Ciencias Básicas en San Carlos. También en Pacífico se incluye recursos para instalar mostrador en la Biblioteca del Campus Juan Rafael Mora Porras.

Se requiere fortalece el sistema de bombeo de agua potable en la Sede Central y CFPE, además se incluye recursos para la acometida eléctrica en el Campus Juan Rafael Mora Porras para instalación de aires acondicionados.

En la cuenta de semovientes en la Sede de Atenas se requiere un cabro macho reproductor para evitar problemas de consanguinidad.

Bienes intangibles se requiere adquirir licencias para Unidad de Ingeniería y Arquitectura.

### Transferencias

**Becas a terceras personas:** para reforzar los diferentes gastos de ayudas a estudiantes.

Los siguientes cuadros reflejan el movimiento de las partidas comentadas, las cuales de detallan a continuación:

MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA 11-2016 POR PARTIDAS			
OBJETO DE GASTO	AUMENTOS	DISMINUCIONES	DIFERENCIA
REMUNERACIONES	940.478.404,66	1.575.070.488,91	(634.592.084,25)
SERVICIOS	509.848.775,28	152.848.990,00	157.019.785,28
MATERIALES Y SUMINISTROS	48.103.407,93	55.499.397,51	(10.593.989,58)
BIENES DURADEROS	478.873.804,15	434.539.635,60	44.287.248,55
TRANSFERENCIAS			
CORRIENTES	450.279.040,00	4.400.000,00	443.879.040,00
TOTAL	2.224.558.512,02	2.224.558.512,02	0,00

MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA 11-2016 POR PARTIDAS			
OBJETO DE GASTO	AUMENTOS	DISMINUCIONES	DIFERENCIA
REMUNERACIONES	940.478.404,66	1.575.070.488,91	(634.592.084,25)
REMUNERACIONES BÁSICAS	574.087.503,75	634.353.789,08	41.733.214,70
REMUNERACIONES (TEMPORALES)	24.180.000,00	-	24.180.000,00
INCENTIVOS SALARIALES	220.903.201,43	726.144.574,84	(505.241.373,43)
CONTRIBUCIONES PATRONALES AL DESARROLLO	40.671.219,85	99.840.987,11	(59.169.767,26)
CONTRIBUCIONES PATRONALES A FONDOS DE PENSIONES	78.636.480,43	214.211.157,89	(135.574.677,46)

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**UTN** MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA 11-2016  
POR PARTIDAS

OBJETO DE GASTO	AUMENTOS	DEMANDACIONES	DIFERENCIAS
SERVICIOS	309.848.775,28	157.848.990,00	157.019.785,28
ARQUILETOS	700.000,00	15.149.300,00	(15.049.300,00)
SERVICIOS BÁSICOS	55.579.700,00	40.680.000,00	14.899.700,00
SERVICIOS COMERCIALES Y FINANCIEROS	118.273.000,00	9.325.540,00	108.947.460,00
SERVICIOS DE GESTIÓN Y APLICADO	77.298.350,00	44.415.470,00	32.882.880,00
GASTOS DE VIAJE Y DE TRANSPORTE	11.974.547,28	7.749.000,00	4.225.547,28
SEGURIDAD (PREMIOS Y OTRAS OBLIGACIONES)	1.000.000,00	2.190.000,00	(1.190.000,00)

**UTN** MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA 11-2016  
POR PARTIDAS

OBJETO DE GASTO	AUMENTOS	DEMANDACIONES	DIFERENCIAS
MATERIALES Y SUMINISTROS	45.105.407,63	55.699.397,57	(10.593.989,94)
PRODUCTOS QUÍMICOS Y COMESTIBLES	10.904.140,20	17.085.923,00	(6.179.782,80)
ALIMENTOS Y PRODUCTOS AGROPECUARIOS	90.714.305,25	4.533.894,48	86.180.410,77
MATERIALES Y PRODUCTOS DE USO EN LA CONSTRUCCIÓN Y REPARACIONES, EMPLEOS Y ACCESORIOS	5.558.249,00	5.158.547,25	399.701,75
Bienes para la producción y comercialización	2.993.870,00	7.825.198,00	(4.831.328,00)
COMERCIALIZACIÓN		75.000,00	(75.000,00)

**UTN** MODIFICACIÓN PRESUPUESTARIA 08-2015  
POR PARTIDAS

OBJETO DE GASTO	AUMENTOS	DEMANDACIONES	DIFERENCIAS
Bienes duraderos	478.824.884,15	434.529.454,40	44.295.429,75
MAQUINARIA (EQUIPO Y MOBILIARIO)	74.141.444,00	80.000.833,40	(5.859.389,40)
CONSTRUCCIONES ADICIONALES Y REPARACIONES	398.907.073,15	393.401.780,00	5.505.293,15
Bienes muebles y otros	2.653.366,00	457.000,00	2.196.366,00
TRANSMISIONES COLECTIVAS	450.774.042,00	1.402.094,00	449.371.948,00
TRANSMISIONES COLECTIVAS A PERSONAS	252.774.042,00	1.402.094,00	251.371.948,00
PRESTACIONES	97.500.000,00		97.500.000,00

El señor Sergio Ramírez manifiesta que esta es la última modificación del año y los movimientos están bien justificados y eventualmente en los ingresos que no van a ingresar, se tendrá que continuar y aguantar con el gasto, el superávit va a ser mínimo; solo incluirá lo que no se va a ejecutar, eso va de la mano con las observaciones hechas por la Contraloría General de la República en relación al manejo del presupuesto.

La señora Doris Aguilar Sancho manifiesta una observación especial al trato que se le dio a esta modificación en relación a la iniciativa propia que tuvieron los compañeros de Finanzas, para coordinar con los compañeros de Proveduría Institucional. Esto ha sido de gran impacto para la toma de decisiones, dado que ha permitido ver con gran claridad en la revisión de las compras programadas para este año, cuáles no se van a poder ejecutar; en especial aquellas que llevan un proceso administrativo muy delicado.

En este sentido, el movimiento de la justificación de la modificación tiene su impacto si realmente se ejecuta como tal, por esta visualización de compromiso que han tenido los compañeros de finanzas y quiero manifestarles una felicitación por su compromiso y por el trabajo que realizaron igual, a los compañeros de la Proveduría.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Hace un llamado de atención para ver cómo hacemos realidad la ejecución de las compras y no dejarlas para último día, y por otro lado, se han visualizado los recursos que van para el superávit comprometido, aunque la Contraloría General de la República no discrimina si es comprometido o libre el superávit y en sus informes de divulgación, así son reportados como tal.

La señora Edith Lamas Aparicio consulta concretamente dónde están los recursos liberados de los contenedores que fueron trasladados a la campanola del comedor.

El señor Sergio Ramírez aclara que si está dentro de la propuesta de modificación incluyendo la prevista de la Biblioteca y el mantenimiento de vehículos de la Sede del Pacífico.

El señor Rodney Cordero Salas manifiesta que las preocupaciones que tenía se le han aclarado con los comentarios expuestos en la modificación, sin embargo, nos hemos dado cuenta que necesitamos de un mecanismo que les avise e informe de la ejecución y seguimiento de las compras que se están realizando.

La Decanatura tiene ese derecho de saber el nivel de avances de las ejecuciones de las compras programadas, para que no llegemos al mes en que no podemos comprar.

El señor Rector manifiesta que el problema está en la misma programación presupuestaria, ya que muchas veces las unidades que van a comprar no tienen claro que van a comprar. Las solicitudes tienen que empezar a utilizar los recursos disponibles que están desde el primero de enero.

El esfuerzo se tiene que hacer en la planificación de lo que se va a comprar y con este esfuerzo que se está realizando, estamos proponiéndonos de no llegar a más de los 500 millones de superávit libre, ya que si llegamos a eso, será un éxito financiero extraordinario, siempre recalcando a la Contraloría General de la República que superávit comprometido, es de la obra pública.

El señor Roque Dávila Ponce da fe de que todos los Decanos están hablando el mismo idioma, ya que en otro momento, el señor Miguel González estuvo dando la capacitación del uso de los catálogos y cómo realizar una solicitud.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

En este sentido, sí hemos tenido buena comunicación por parte de la Dirección General Financiera, ya que ellos han estado llamando y el resultado es esta modificación bien hecha y se ha demostrado que el trabajo en equipo es una realidad en la UTN.

La señora Laura Venegas agradece el trabajo que han hecho en la Dirección de Gestión Financiera a la hora de consolidar la información, e indica "el señor Rector decía hace unos días atrás, que la planificación en la universidad no se puede dar de golpe. La parte presupuestaria, también alcanza esas expresiones.

En la UTN estamos a punto de aprobar el presupuesto 2017, lo que no hayamos planificado correctamente en su elaboración a inicios del 2016, a pesar de las variables para querer meter cuestiones a última hora, debería cada jefatura de los departamentos de las Sedes, detenerlo definitivamente.

Eso implica generalmente que cuando no hubo una buena planificación para brindar especificaciones técnicas correctas o simplemente para organizar una actividad, no se puede hacer, porque no se planificó con tiempo.

Esto es un llamado, también, porque el superávit en el mundo financiero público, significa ineficiencia, tenemos que aprender a decir no a las modificaciones, para maximizar el uso correcto de los recursos que fueron aprobados en el Consejo Universitario, para partidas debidamente justificadas, el año anterior.

Le satisface ver que los recursos ociosos se distribuyan en equipo y en materiales, que serán ocupados en las carreras, sin embargo, tengo que manifestar el dolor que me produce que se modifique el presupuesto y no se construyan los Laboratorios de Ciencias Básicas en la Sede Regional de San Carlos, ya que en pasadas reuniones tuve posiciones sólidas y fuertes en relación a este asunto, no obstante, estoy consciente que somos una sola institución y en San Carlos tenemos que seguir esperando; ante esta situación.

Solicita vehementemente al Consejo Universitario, su apoyo futuro, ya que la Sede de San Carlos necesita resolver sus problemas de infraestructura, para que se tome en cuenta a corto plazo".

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

El señor Emmanuel González manifiesta que hay detalles que afinar. En nuestro caso, la Sede Central ha desarrollado cierta experiencia que de alguna manera hemos ya compartido con la Universidad Estatal a Distancia, para el proceso de compra de laboratorios.

Estas compras son de criterio de especialización, las cuales requieren una atención diferente, la experiencia es clara, se necesita de un especialista que atienda estas compras, para poder orientar situaciones.

En el caso concreto de algunas licitaciones como se hacen de un todo, puede que atrasen a otras, tal es el caso cuando se compraron los aires acondicionados.

En esta situación se debe aprovechar mejor la experiencia que hemos generado en la Sede Central.

El señor Marvin Segura Torres manifiesta una felicitación a los compañeros de Proveduría Institucional y a los compañeros de la Dirección de Financiera por hacer este trabajo con la maestría empleada para maximizar los recursos.

Es importante, valorar los artículos a, b y c y sus cruces, desde la perspectiva de adquisición, por ejemplo: el iPhone nuevo sale dentro de siete días y en este momento no se puede decir cuál es su valor de mercado; esto para ilustrar las características de ciertos objetos que se quieren comprar que hasta los compañeros de TI pueden adquirir un objeto absoluto, por tanto, el cuidado que hay que tener en estas compras requiere atención especializada.

Es importante, la figura del enlace para los procesos de Proveduría, dado que estos crecen en la participación de actores institucionales, los procedimientos para adquirir ciertos artículos se convierten con cierto nivel de complejidad. Saber y conocer este procedimiento y los imprevistos como podrían ser la incorporación de códigos, los cuales deben estar a la mano y actualizada, de tal manera, que se pueda cumplir con los requerimientos. Además, considerar que hay artículos que tienen su dificultad para su adquisición y requieren un procedimiento extraordinario, para que faciliten la ejecución del presupuesto en los seis primeros meses.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

El señor Rector manifiesta que es necesario estandarizar y normalizar la compra de laboratorios comunes o básicos y equipos por carrera como lo podría ser el equipo de Química, Física y Biología. Sencillamente, esto debería ser así, y para los laboratorios especializados es necesario otro tratamiento especializado.

El señor Rector somete a votación y aprobación la modificación número once del dos mil dieciséis, tal y como fue presentada por la Dirección de Gestión Financiera.

**Tiene impedimento de votar la modificación presupuestaria No. 11, el señor Sergio Ramírez García, por haber participado en la formulación de la misma.**

**Se acuerda.**

**ACUERDO 3-18-2016. "Aprobar la Modificación Presupuestaria No.11-2016, presentada por la Rectoría y la Dirección de Gestión Financiera por un monto de: dos mil doscientos veinticuatro millones quinientos cincuenta y ocho mil quinientos doce con dos céntimos (¢2,224, 558,512.02).**

**Además se incluye en esta modificación lo siguiente:**

**a-Se suspende la ejecución del proyecto de la construcción del parqueo en la Sede de Atenas.**

**b-Se suspende la ejecución del proyecto de construcción del edificio de Laboratorio de Ciencias Básicas en la Sede de San Carlos". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

***b. Recibimiento de la delegación de estudiantes pasantes- Chapingo, México (Ver modificación del Orden del Día, mediante acuerdo 1-18-2016).***

El señor Rector extiende un extraordinario y afectuoso saludo a los estudiantes pasantes, que estarán viajando a México a la Universidad de Chapingo, la cual es considerada la mejor universidad de Latinoamérica en su género, en Producción Animal y Ganadería y tiene una larguísima tradición histórica en México.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Informa que este grupo es el más grande que se está enviando al exterior y nos sentimos muy orgullosos.

A nombre del Consejo Universitario les deseo muy buena suerte y de seguro que la experiencia que van a vivir va a ser muy buena.

Cede la palabra a los miembros del Consejo Universitario.

El señor Roque Dávila Ponce manifiesta que a partir de hoy sus familias deben sentirse contentas de ser parte de esta universidad. Esta oportunidad les va a alimentar su visión y cuando estén de regreso quedan convocados para que comenten la experiencia vivida y tan necesaria para que los estudiantes conozcan y tengan esta oportunidad como la que van a vivir estos muchachos.

Ahora tenemos el reto de seguir promoviendo con nuevos recursos este tipo de becas, por lo que para tales efectos, la Decanatura de la Sede de Guanacaste trabaja fuertemente en esa dirección. Estamos cumpliendo el mandato del Estatuto Orgánico.

El señor Rodney Cordero manifiesta que esta delegación de estudiantes UTN representa a los mejores estudiantes, a los más esforzados, mi alma mater es Chapingo testificó lo que significa esta universidad. La experiencia de intercambio entre UTN- Chapingo hasta el día de hoy ha sido de lo mejor, tenemos excelente impresiones por parte de los mexicanos, este es el segundo grupo que se envía y creemos que van a hacer un excelente trabajo. Chapingo es una universidad de rango mundial, y solo el hecho de salir abre la mente.

El señor Rector cede la palabra a los estudiantes pasantes para que cuenten su expectativa de viaje.

La estudiante Joselyn Pamela Campos de la Carrera Asistencia Veterinaria manifiesta que toda su vida estudiantil ha sido becada, es un regalo de la vida y de Dios, por lo que espera aprender y disfrutar mucho.

La estudiante Elizabeth Jiménez Artavía de la Carrera de Producción Animal manifiesta que esta experiencia de conocer una nueva cultura y ponernos en contacto con otra universidad fuera de Costa Rica es muy motivante.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

El estudiante Jimmy Carmona Ramírez de la Carrera de Contabilidad y Finanzas señala que está muy contento de participar en todo lo que se pueda.

El estudiante Denis Ernesto Guzmán Quesada de la Carrera de Contabilidad y Finanzas expresa que espera dar lo mejor de regreso.

El estudiante Jonathan Sibaja Umaña de la Carrera de Manejo Forestal y Vida Silvestre señala que esta experiencia será increíble y un orgullo para mi familia, de igual manera, es un premio para mi familia.

La estudiante Fiorella Vega Rojas manifiesta que está enamorada de la universidad y de la Carrera y está muy agradecida por la oportunidad.

La estudiante Rebeca María Hernández Salazar señala que volvió a la UTN, por lo que se siente recompensada por el esfuerzo y agradecida con Dios y la UTN.

El estudiante Sergio Ortiz Rodríguez manifiesta estar muy agradecido.

El estudiante de la Sede de Guanacaste, Jesús Alberto Montero Prendas de la Carrera de Agricultura con énfasis en Riego señala que la idea es aprender mucho.

El estudiante de la Sede de Guanacaste, Gustavo Alonso Moreno Prendas de la Carrera de Ingeniería en Agronomía con énfasis en Riego y Drenaje agradece mucho al Consejo Universitario, a los profesores: Iván Durán y Kendal Campos, ya que su expectativa es ir allá a aprender mucho sobre otros sistemas de producción y cultivos.

El señor Javier Herrera, Director del área de Docencia de la Sede de Atenas expresa que estos jóvenes quieren ser profesionales de la más alta calidad, por lo que les reitera que aprovechen esta oportunidad.

El señor Iván Durán manifiesta un agradecimiento al señor Rodney Cordero por el espacio que le dio a la Sede, para participar en este proyecto.

En la Carrera de Agronomía vemos la importancia de que los estudiantes no solo estén en el aula, sino que estén en contacto con el campo que le guste; ese contacto directo con la naturaleza.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Este intercambio les permitirá conocer otras técnicas, otros sistemas desde otros sectores, por lo que da las gracias a todos.

La Carrera requiere de este efecto de internacionalización y también, promover la llegada de estudiantes de otras partes de Centroamérica y otras regiones; esta iniciativa sin duda alguna es el inicio de lo que hemos venido considerando para el fortalecimiento de la Carrera de Agronomía en Guanacaste.

El señor Kendal Campos felicita a los estudiantes, por este logro y les recalca que aprovechen al máximo todo, cuando regresen comprendan la importancia de este viaje y compartan sin egoísmo.

La señora Patricia Calvo felicita a los estudiantes pasantes y a sus Decanos y a los que han hecho posible este intercambio.

Para ubicarnos que es la internacionalización dentro de la universidad, es uno de los ejes más importantes que dicen los autores más modernos "ni siquiera es una opción, es una obligación" en la UTN, estamos comenzando, pero estamos comenzando bien.

Imagínense ustedes, cómo los picadores de la trocha son los que llevan el nombre de la UTN, entonces, sí es cierto, es una experiencia muy linda, pero también, requiere mucha responsabilidad, y estoy tan contenta de escucharlos y de ver la clase de estudiantes que son y que serán excelentes embajadores de la UTN, y cuando regresen serán capaces de compartir lo que aprendieron.

Cuando hay oportunidad de internacionalización hay posibilidades de intercambio, la mente se abre, se van unos y llegan otros, tienen que sufrir el clima, el trato, todo eso es parte de lo que los va a enriquecer, su acervo cultural y humano.

La experiencia de vida lo que los va a facultar a potenciar sus habilidades blandas no se va a poder medir con notas. El día de mañana cuando ustedes se presenten a su trabajo llegaran empoderados, con liderazgo, con sello UTN. Muchachos felicidades por el logro de esta experiencia académica.

El señor Emmanuel González manifiesta que somos ciudadanos del planeta tierra y se nos abren otras expectativas, muchas felicidades.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

El señor Kendal Angulo Espinoza manifiesta felicitaciones a todos los pasantes.

Expresa que le alegra saber que ustedes van a representar a la UTN, y esto, es apenas el inicio, aprovechen al máximo, ya que muy pocas veces, se dan estas experiencias.

La señora Katalina Perera manifiesta que todos estos estudiantes están enamorados de su Carrera y esta oportunidad es muy valiosa; honren y vibren con el momento que van a vivir.

La señora Marisol Rojas Salas manifiesta que se siente muy feliz con todos los pasantes ya que esta experiencia es muy formadora y les va a cambiar la vida, disfruten y aprovechen cada segundo; esto es una materialización de las metas que se han propuesto. Muchos éxitos y por lo que viene.

El señor Rector manifiesta que esto es una experiencia personal enorme, visitaran un país con 12 millones de habitantes, es un país de contrastes enormes desarrollado económico y político, precisamente, esos contrastes les va a permitir ver la pobreza más grande y la riqueza más grande. Este es un viaje de los que nunca se regresa, es una sociedad muy dura, con México no se juega y es extremadamente cálido.

Recalca que la UTN tiene excelentes relaciones con Chapingo y otras universidades de México, Felicitaciones.

La señora Laura González manifiesta que se siente orgullosa de cada uno de ustedes, por lo que representan, su excelencia académica y de seguro así serán los resultados de esta pasantía por Chapingo. En este sentido, aparecen en escena tres Sedes de la UTN mandando estudiantes a representar a la UTN al extranjero, Pacífico repite con el mejor promedio el premio Rubén Darío que se entregará en República Dominicana y ahora Guanacaste y Atenas para Chapingo.

El señor Rector agradece la presencia de los pasantes y les recalca que estarán dándole seguimiento a su pasantía en Chapingo.

***c. Alterar el Orden del Día, para recibir a los personeros del Servicio Fitosanitario del MAG y la Fundación Limpiemos Nuestros Campos.***

**Se acuerda.**

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**ACUERDO 4-18-2016. "Alterar el Orden del Día para conocer el Convenio de Cooperación Interinstitucional para el uso y administración de un terreno entre el Servicio Fitosanitario del MAG, la UTN y la Fundación Limpiemos Nuestros Campos". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

El señor Rector da la más cordial bienvenida a los señores: Luis Matarrita Díaz, Fundación Limpiemos Nuestros Campos y el señor Jorge Araya González, Jefe del Departamento Administrativo del Servicio Fitosanitario de Agroquímicos y el señor Marco Vinicio Salas, Director SFE.

Se hace referencia al Proyecto del Centro de Recuperación de Residuos de Manejo Especial (Sector Agropecuario), el cual podrá ser consultado en los archivos de la secretaría del Consejo Universitario.

El señor Rector cede la palabra al señor Rodney Cordero Salas.

El Señor Rodney Cordero Salas manifiesta que el uso intensivo de los agroquímicos y en especial los recipientes que se usan, se han convertido en un problema de contaminación para fuentes de agua y el ambiente en el país a nivel general.

A raíz de esta situación, nace este proyecto como una alternativa para dar el manejo adecuado mediante un programa bien orientado con capacitación y metodologías que se atiende en los centros de acopio de la Fundación "Limpiemos Nuestros Campos y con el apoyo del Servicio Fitosanitario.

Señala que al proyecto se han unido algunas otras organizaciones como Municipalidades.

En nuestro caso, la Sede de Atenas está en la mejor disposición de aportar un terreno para la construcción de una planta de procesos para estos materiales residuales contaminantes y encontrarles un uso adecuado y pertinente.

Este proyecto es importante para la UTN porque está alineado a las políticas en temas ambientales con las que la UTN se ha comprometido. Además, que es una excelente oportunidad para generar ideas emprendedoras, las cuales pueden encontrar en este programa el soporte necesario y por otro lado, generar otras iniciativas para contribuir con el país en esta temática.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

El señor Emmanuel González manifiesta que el tema planteado es muy delicado cuando se tocan grandes interés, de grandes empresas, el proyecto es muy atinado y nos pone frente a un reto de buscar alternativas que vengan a solucionar el uso excesivo de agroquímicos en los sistemas productivos nacionales.

El señor Roque Dávila Ponce manifiesta que la historia demuestra que muchos de estas fórmulas químicas en el pasado se usaron para diferentes usos de salud pública.

Este es un proyecto país que de alguna manera viene a solventar un problema del manejo de estos desechos derivados de los plaguicidas.

Esto es histórico y me alegra mucho que se esté materializando algo que el país lo viene necesitando desde hace mucho tiempo y aún faltan muchas cosas por hacer.

La UTN tiene que liderar esto y tenemos con que hacerlo, dado que también somos parte del sistema de producción, tenemos que coordinar y definir estrategias para capacitar, mediante programas básicos del manejo y uso de los plaguicidas.

Seguir promoviendo las buenas prácticas amigables con el ambiente en las actividades productivas de los distintos cultivos de arroz, caña y otros pequeños, impulsando módulos de concientización y con este Convenio, establecer permanentemente un programa de capacitación.

El señor Álvaro Valverde Palavicini consulta dónde está la parte del ciclo económico del Convenio, al final donde está el negocio, la UTN aporta el terreno, ustedes infraestructura y se recopila el material, la fundación lo procesa y eso lo venden. Quisiera entender que sucede con eso, con el negocio.

El señor Luis Matarrita explica que esto es un negocio ambiental y no económico y si no fuera con el apoyo gubernamental no camina, por eso, son las alianzas, al final se recupera, pero es muy poco.

Sin el apoyo del MAG, si se tuviera que pagar la recolección, esto no sería viable. El plástico es derivado del petróleo, ahora bajo la resina virgen, el mercado está muy malo de estos productos, los problemas de operación son

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

reales, lo que se quiere es recoger el material que esta tirado en el campo. Estos residuos se llevan a Holcin y antes teníamos que pagar, ahora con un convenio nos reciben las resinas.

El señor Luis Restrepo manifiesta que el proyecto es importante, para evitar que estos residuos vayan a los ríos, pensando en la sostenibilidad del proyecto, es conveniente analizar una siguiente etapa, para poder darle sostenibilidad al proyecto y si se diera esa etapa, eventualmente la UTN tendría que aparecer como parte del Convenio para que la sociedad se dé cuenta de nuestra participación.

El señor Luis Matarrita manifiesta que la idea de esa segunda etapa es la meta para adquirir las patentes de las mezclas, Brasil tiene liderazgo en esta materia y han logrado crear un Instituto.

El beneficio de estos derivados de los subproductos, también, llegará a beneficiar al productor.

El señor Marvin Segura manifiesta que este proyecto abre la perspectiva, para transformar el manejo de los desechos, que incluso, se manejan en la UTN; esto, es una semilla al tener el área o planta y favorecer las cadenas de recolección.

Generar un conocimiento que se pueda transmitir a las comunidades y que nuestro emprendedurismo pueda dar valor agregado a este conocimiento y en la práctica de su implementación la UTN pueda ir transfiriendo un programa educativo de capacitación, dirigido a las comunidades, para tales efectos, necesitamos crear un laboratorio experimental.

El señor Rodney Cordero manifiesta que este proyecto facilita que algunas carreras puedan vincularse y generar nuevas ideas de emprendimiento y ofertarlas darlas a nivel país y Centroamérica.

El señor Sergio Ramírez García manifiesta que este Convenio puede ser la plataforma de un nuevo laboratorio de manejo de desechos contaminantes y otras ideas emprendedoras innovadoras que los estudiantes UTN podrían en el futuro desarrollar.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

El señor Francisco Romero manifiesta que la importancia del proyecto nos hace recordar que los nuevos gobiernos deben comprometerse con aprobar las nuevas moléculas, para el uso de los agroquímicos, las cuales son más amigables con el ambiente, tratando de mitigar el problema.

En la UTN hemos hecho un esfuerzo y en estos momentos, estamos terminando un manual de química verde, para el manejo de los desechos de reactivos que se usan en los laboratorios de Química. Además, tenemos el programa de manejo de desechos de los laboratorios y como extraer lo más tóxico. La reflexión es volver a buscar alternativas más amigables con el ambiente y el clima.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 5-18-2016. "Aprobar el Convenio de Cooperación Interinstitucional para el uso y administración de un terreno entre el Servicio Fitosanitario del MAG, la UTN y la Fundación Limpiemos Nuestros Campos.**

**Adicionar una cláusula al Convenio para que las partes puedan comprometerse a desarrollar programas específicos en capacitación, investigación que promueva la sustitución del uso de agroquímicos en las prácticas agropecuarias y eso se acordará mediante el establecimiento de una carta de entendimiento para el establecimiento de ese programa". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

***d. Informe sobre el acuerdo de financiamiento universitario para el año 2017.***

El señor Rector informa que se aprobó el presupuesto del FEES 2017, con la misma relación al año anterior entre el PIB y el FEES, 1.423% es equivalente al 1,43% sin el PIB no recalificado.

El asunto es que este porcentaje no está cubierto constitucionalmente y por tanto, no está garantizado lo que se obliga en la negociación de defender ese porcentaje y efectivamente, se logró.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

La segunda tarea pendiente en la negociación se fundamentó en la propuesta de un acuerdo cuatrienal, y la tercera tarea se sustenta que al cerrar el quinquenio 2016-2020 se haya logrado llegar al 8% de presupuesto para educación y al 1.5% para el FEES. El acuerdo sustantivo no incluye ningún tipo de condicionamiento de reformas tributarias.

El señor Marvin Segura manifiesta que desde la perspectiva de la UTN estamos necesitando muchos recursos, para atender el crecimiento exponencial y que se está gestando en la UTN. Nuestro compromiso es positivo, para seguir apoyando toda la gestión de la adquisición de estos recursos.

El señor Rector informa que los rectores acordaron realizar un análisis de sostenibilidad de los recursos disponibles, de cara al futuro y buscando recursos adicionales y de cooperación.

El señor Sergio Ramírez manifiesta que la política salarial requiere de un manejo serio sustentado en análisis que propongan nuevas formas competitivas, por lo que es necesario realizar ciertos cambios.

El señor Emmanuel González manifiesta que la situación es compleja, considerando que se han considerado que los docentes tienen que tener sus especializaciones en maestría y eso, con todos los pluses llevarían a la institución a un salto muy significativo. La situación es sencilla, no es fácil, necesitamos que la Asamblea Universitaria comprenda esta realidad, trabajar en educación es una situación laboral de las más estables del mundo.

***e. Informe sobre el Tercer Foro Latinoamericano de Universidades Politécnicas y Tecnológicas.***

La organización del Tercer Foro Latinoamericano de las Universidades Politécnicas y Tecnológicas ha tenido un éxito esperado, las confirmaciones son excelentes y la participación llega a 43 internacionales. Este es el de los tres foros, el que mayor participación está teniendo. Los panelistas y conferencistas están listos y la lista de invitados especiales.

***f. Alterar el Orden del Día para adelantar el punto de la Vicerrectoría de Docencia.***

El señor Rector solicita que se altere el orden del día, para adelantar el punto de la Vicerrectoría de Docencia.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**Se acuerda.**

**ACUERDO 6-18-2016. "Alterar el Orden para someter a votación el Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional y luego retomar el orden de los Informes del señor Rector". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

#### **ARTÍCULO IV. INFORME DE LAS VICERRECTORÍAS**

##### **4.1 Vicerrectoría de Docencia**

###### **a. Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional.**

El señor Marcelo Prieto cede la palabra al señor Emmanuel González.

El señor Emmanuel González expresa que deberíamos sentirnos felices y orgullosos; Dios nos dio una posibilidad de construir una universidad que durante muchos años anhelamos y ahora, que se nos ha hecho realidad, todo lo que hemos hecho, ha sido muy positivo para este país, y para la humanidad como un todo, porque sinceramente, como ya lo hemos expresado en este foro, vemos estas virtudes que han puesto a pensar a nuestras universidades hermanas, que han tenido que renovar sus pensamientos en materia de centralización, en materia de lo que significa la salida lateral del diplomado que es una situación muy exitosa, para poder incorporar a los jóvenes al mercado laboral, y sin duda alguna, fue un proceso de admisión atípico, con variables interesantísimas, que hemos estado discutiendo para mejorar.

El señor Roque Dávila Ponce manifiesta que la formulación de este modelo tuvo la participación de la Asamblea Universitaria y lo que queda es su proceso de implementación.

La señora Katalina Perera manifiesta que el proceso de elaboración y ajuste comprendió acciones de síntesis ante la enorme cantidad de información que tenía el modelo en su génesis. Pasamos de hacer un manual del funcionario técnico y se trató de hacer de esa manera para que el documento fuera de fácil consulta, pero la diversidad de la teoría de los modelos es muy generosa.

La experiencia del Monterrey nos orientó a la simplificación de un modelo que tenga un uso y vínculo adecuado.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Se optó por ese camino con el sustento de los diagnósticos elaborados y el Marco Filosófico de Extensión y el modelo de Investigación.

Agradece a los señores Decanos, por el apoyo que han dado a este proceso.

La señora Marisol Rojas Salas sugiere que el término de gestión estudiantil se valore la oportunidad de cambiarlo a Vida Estudiantil.

El señor Rector somete a votación el Modelo Educativo de la UTN, con el cambio propuesto por la señora Marisol Rojas.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 7-18-2016. "Aprobar el Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional presentado por la Rectoría y la Vicerrectoría de Docencia". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

Se adjunta el Texto íntegro del Modelo Educativo, el cual se detalla a continuación:

#### Introducción

La aprobación y publicación de la Ley Orgánica de la Universidad Técnica Nacional UTN (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 2008), constituye el acto fundacional de este centro de educación superior producto de la integración por fusión del Colegio Universitario de Alajuela, el Centro de Investigación y Perfeccionamiento de la Educación Técnica, el Centro de Formación de Formadores, la Escuela Centroamericana de Ganadería, el Colegio Universitario de Puntarenas y el Colegio Universitario para el Desarrollo del Trópico Seco, con el propósito de brindar atención a las necesidades de formación científica, técnica y tecnológica que requiere el país en todos los niveles de la educación superior universitaria.

Los principios y lineamientos establecidos en la Ley 8638 se implementan en el Estatuto Orgánico de la UTN en el cual se indican los principios, fines y funciones que orientan el quehacer de la institución. En el marco de estos lineamientos legales, pedagógicos y administrativos, la UTN emprendió la tarea de construir, en el año 2011, un Modelo Educativo que integra las especificidades de la institución para la implementación de un quehacer educativo pertinente, relevante y de calidad en el contexto nacional e internacional.

Este proceso estuvo liderado por la Vicerrectoría de Docencia, para lo cual conformó la Comisión de Modelo Educativo y realizó la consulta-construcción desde y con la comunidad educativa universitaria. Se caracterizó por las premisas de diálogo intra institucional, conocimiento de experiencias externas, investigación cualitativa para la sistematización de datos y un diseño metodológico que integró:

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- ✓ Revisión documental de modelos pedagógicos de universidades en Costa Rica e internacionales, referencial teórico y estructura legal-administrativa de la universidad.
- ✓ Realización de encuentros y talleres, con la participación de funcionarios administrativos, docentes y estudiantes, como espacios de diálogo y construcción colectiva de los insumos requeridos. La información de cada taller fue sistematizada y analizada para construir una matriz de características indicadas por los participantes.
- ✓ Elaboración de fundamentos, características y principios orientadores del Modelo Educativo con la participación de especialistas de la Universidad y consultoría externa. Este documento fue sometido a validación con participantes claves y grupos expertos.

Todo el proceso de consulta, construcción y validación sustenta el Modelo Educativo de la UTN, mismo que facilita el diálogo, la acción y reflexión del quehacer de la comunidad universitaria, donde cada sujeto aprende para innovar y emprende para transformar. Es un modelo en el que la interacción horizontal y dinámica permite la evaluación, actualización y mejoramiento continuo en miras de consolidar la calidad, pertinencia y relevancia en la comunidad nacional e internacional.

### c- Resumen

El Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional constituye una propuesta educativa integral basada en las ciencias de la complejidad desde un enfoque filosófico, humanista-científico. Supone el reconocimiento del mundo como una red de relaciones entre las distintas partes de un todo global y en las que el aprendizaje es permanente. Plantea estrategias y prácticas pedagógicas centradas en el aprendizaje, así como una gestión de formación en la que las habilidades sociales se complementan con las destrezas y conocimientos específicos.

El proceso y la gestión educativa en la UTN promueven la integración sistémica de todos los actores del mismo; para ello requiere que se apoye al aprendiente, ofreciéndole nuevas posibilidades y retos que le estimulen en la indagación y en la construcción de nuevos conocimientos. La pertinencia, calidad, innovación, la conservación del ambiente y el emprendedurismo son los pilares que sustentan la gestión académica.

La gestión curricular y la oferta académica en la UTN es flexible, inclusiva, interdisciplinaria, integradora y transformadora. Los planes y programas académicos se orientan hacia la formación para la vida y al desarrollo de perfiles profesionales que respondan a las necesidades del mundo productivo y al continuo avance de la tecnología como motores de desarrollo social. El currículo en todas sus dimensiones está orientado al desarrollo humano así como de competencias profesionales y personales. Todas las carreras tienen salida lateral de pregrado con un alto componente práctico que asegura la consecución de un perfil ocupacional y técnico que le facilita al graduado su inserción laboral y su vinculación con los sectores productivos del país.

Las prácticas educativas en la UTN encuentran su origen en el pensamiento crítico y creativo, en la investigación y en el desarrollo de líderes participativos comprometidos con la sociedad, cuya formación es contextualizada a partir de estudios interdisciplinarios y de experiencias transdisciplinarias, que faciliten la comprensión, la reflexión y las respuestas innovadoras.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Consecuentemente, las estrategias de mediación pedagógica integran a lo largo de todo el proceso formativo la elaboración e implementación de trabajos de investigación, el desarrollo de proyectos, el análisis de casos, las simulaciones, las prácticas profesionales, el aprendizaje en servicio, el aprendizaje basado en problemas, entre otras. La evaluación de los aprendizajes en la UTN apuesta por la implementación de herramientas alternativas no tradicionales como la auto, co y hetero-evaluación, a través de estrategias de aprendizaje colaborativo, inter-aprendizaje y autogestión.

La UTN incorpora y promueve el uso de la tecnología en las distintas etapas de la formación universitaria como recurso de apoyo que enriquece los procesos de aprendizaje.

El Modelo Educativo de la Universidad Técnica Nacional es coherente con el contexto socioeconómico, cultural y político, con los requerimientos disciplinares y técnicos, la innovación en la construcción de los aprendizajes y las sensibilidades, conocimientos, experiencias y proyecciones de los integrantes de la comunidad universitaria y de la comunidad nacional.

#### **Universidad y contexto**

La Universidad Técnica Nacional es la primera universidad estatal en Costa Rica fundada en el Siglo XXI. Constituida en un contexto de revoluciones informáticas, biotecnológicas y comunicativas, desigualdad social, cambios en los modelos productivos, de perfiles y requerimientos profesionales, está llamada a ser un referente de la educación superior en la formación técnica, tecnológica y científica de calidad para el desarrollo de aprendizajes para la innovación, el emprendedurismo y la transformación; así como en el proceso de modernización de la educación superior pública costarricense (Salas, 2001) para atender las necesidades de formación integral de los nuevos profesionales que requiere el país y la región desde una visión holística, es decir, una comprensión de las personas, grupos e instituciones en el marco de sus interacciones, su realidad, su historia, su visión de mundo y otras características que definan su identidad.

La UTN es una institución de educación superior comprometida con los sectores productivos y con los distintos niveles de la educación técnica. Como impulsora de políticas inclusivas, democratización, acceso y éxito académico genera planes y programas técnicos a nivel de pre grado universitario que facultan a los graduados para una inserción laboral adecuada, un alto desempeño profesional y la continuación de estudios superiores.

Lo anterior se evidencia en los siguientes compromisos.

- ✓ Desarrollo de una estructura educativa sustentada en una visión holística para la formación integral.
- ✓ Implementación de acciones, estrategias y organismos necesarios para una vinculación con sectores socioproductivos y la sociedad en general.
- ✓ Desarrollo de un sistema de admisión inclusivo que fomenta el acceso a la educación superior como instrumento de movilización social y creación de oportunidades.
- ✓ Diseño curricular flexible, de calidad e integrador de los diferentes niveles de la educación para la mejora continua.
- ✓ Consolidación de los procesos de autoevaluación y acreditación como espacios para la mejora de los planes de estudio en relación con el contexto nacional y regional.

#### **Fundamentos epistémicos**

El dinamismo mundial, las frágiles estructuras sociales, culturales, económicas y políticas, así como el equilibrio planetario y las cuestionantes sobre la preservación de la vida,

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

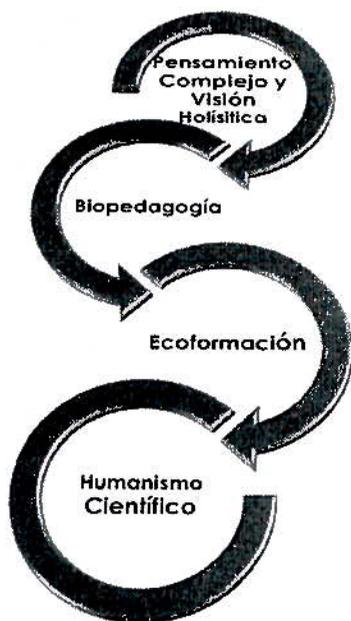
han desencadenado rupturas y nuevas reconfiguraciones de las identidades individuales y colectivas así como de las formas y mecanismos de interacción y comunicación.

La imperante necesidad de contar con agentes transformadores, capaces de adaptarse a los cambios emergentes ponen a prueba las habilidades prospectivas de nuestros gobiernos y de las estructuras sociales y productivas, pero sobre todo, de nuestras instituciones de educación. Es preciso dar un salto cualitativo que propicie la ampliación de las oportunidades, el crecimiento económico y la reducción de la pobreza desde una visión inclusiva.

Para poder enfrentar estos nuevos escenarios, "se requiere de nuevas formas de pensar, de accionar, de valorar y de ver el mundo" (Badilla, 2012, p. 11), es decir, se requiere de un cambio de paradigma y de los enfoques educativos, por lo que la universidad "debe asumir los retos que se presentan y, respetando su historia y herencia, transitar hacia nuevos paradigmas, visiones y acciones más acordes con el mundo actual, para ayudarse y ayudar a la humanidad a encontrar nuevas formas de dialogar" (Badilla, 2012, p. 12).

Para el tránsito hacia nuevos paradigmas, la UTN complementa los enfoques en educación (Ausubel, 1968; Ausubel, Novak y Hanesian, 1982; Bruner, 1960; Piaget, 1980; Skinner, 1974), con el paradigma de la complejidad (Morin, 1990). Asume el **pensamiento complejo** (O'Connor y McDermott, 1998) y la visión holística como método para la comprensión del mundo, la **biopedagogía** como enfoque de mediación y la **ecoformación** como estrategia educativa (Gutiérrez y Pardo, 2000).

#### Pensamiento complejo y visión holística del aprendizaje



El pensamiento complejo conduce a un modo de construcción que aborda el conocimiento como un proceso que es a la vez, biológico, cerebral, espiritual, lógico, lingüístico, cultural, social e histórico (Morin, 1990). Esta propuesta incluye la noción del establecimiento de relaciones y redes de relación entre conceptos, que una vez constituidas, son más importantes que los conceptos mismos (en Alfaro et al, 2012).

Una visión holística implica asumir la premisa de auto organización de los individuos, los grupos sociales y las instituciones mediante una dinámica de permanente transformación por medio de múltiples procesos articulados que se desarrollan en su interior en conexión con el contexto. Permite procesos educativos en donde los agentes participan en la construcción de los aprendizajes como sujetos integrales mediante una propuesta pedagógica y administrativa flexible, permeable y en interacción permanente con el contexto (González, 2009).

Un modelo educativo holista estimula el desarrollo integral del estudiantado (intelectual, emocional, social, físico, creativo, intuitivo, estético y espiritual); las relaciones en todos los niveles dentro de una comunidad de aprendizaje; reconoce las experiencias de aprendizaje fuera de las aulas y

del entorno de educación formal; desarrolla el deseo de encontrar significados y de involucrarse en el mundo; forma a los profesores, estudiantes y todos los protagonistas del aprendizaje para revisar de forma crítica los contextos cultural, ético y político y, por último, orienta a los aprendientes hacia nuevas rutas de pensamiento (Miller, 1991; 2012).

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

En este sentido, la visión holística institucional involucra la realización de las siguientes acciones:

- ✓ Consolidación de comunidades aprendientes en las cuales el conocimiento se construye más allá de la formalidad del acto educativo.
- ✓ Desarrollo de una estructura educativa para asimilar o promover cambios paradigmáticos y en las funciones, requerimientos formativos, procesos de aprendizaje, evaluativos y de interacción dentro y fuera de la comunidad universitaria.
- ✓ Desarrollo de estrategias de articulación, cooperación e innovación entre los distintos componentes administrativos y pedagógicos de la universidad para la respuesta eficaz, pertinente y relevante.
- ✓ Desarrollo de una infraestructura educativa desde y para la interpretación holística de la construcción de los aprendizajes, el quehacer universitario, la convivencia y la identidad individual de los aprendientes.
- ✓ Integración del todo académico (docencia, extensión y acción social, investigación) en los planes y programas institucionales.

#### **A. Biopedagogía y Ecoformación**

La comprensión holista de los aprendizajes y el asumir el paradigma de la complejidad se traducen en la incorporación de los enfoques de biopedagogía (Cruz y Pardo, 2000) y Ecoformación (Torre y Sanz, 2007).

La biopedagogía sistematiza la premisa que el aprendizaje es una condición natural e indispensable de la vida (Alfaro, Badilla y Miranda, 2012) y se produce en todo el organismo; por tanto, las interacciones de un ser vivo con su entorno, son interrelaciones cognitivas en sentido amplio.

El enfoque de los procesos de aprendizaje desde la biopedagogía enmarca la ecoformación como estrategia educativa en tanto, a partir de ella, se conforma la promoción del aprendizaje articulado con todo el sistema en el que se relacionan los sujetos. Así, la ecoformación supone la existencia de interdependencia ecosistémica entre "los seres humanos, el medio ambiente y el pensamiento; entre los seres humanos y sus procesos de desarrollo, entre el sujeto y el contexto, entre quien educa y quien se educa; entre el sujeto y el objeto: entre el ser, conocer, hacer y el vivir/convivir" (Badilla, 2012, p. 11).

Moraes (2010) indica que el enfoque de la Ecoformación implica al mismo tiempo de al menos tres aspectos:

- ✓ Los seres humanos aprendemos, nos formamos y maduramos a partir de una cooperación global que ocurre en todo el organismo, o sea, no solo es la mente la que interviene, ni tampoco la persona individualmente considerada, sino la persona entera en interacción con su medio ambiente. Aprendemos haciendo y en la medida que hacemos, actuamos y transformamos nuestro medio, nos auto transformamos y maduramos como personas que no son solamente individuos, sino seres integrados.
- ✓ Una persona formada no es exclusivamente aquella que es instruida, es erudita o escribe libros, sino cualquier persona por el hecho de existir como ser de naturaleza compleja y misteriosa. Somos seres epistémicos y cualquier persona por el hecho de serlo construye y produce conocimiento y por tanto es necesario conceder reconocimiento y estatuto a aquellos saberes que no son legitimados académicamente o que están excluidos del mundo universitario o de la escuela. La ecoformación por tanto viene a reconocer y legitimar algo que ha estado proscrito de las burocracias académicas: los saberes de vida, experiencia y acción. Viene por tanto a promover la "ecología de los saberes".

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- ✓ Se requiere de un nuevo modo de pensar y de producir conocimiento que integre, respete y sostenga todos los saberes que contribuyen al desarrollo de los individuos, no sólo como personas sino como seres que forman parte y que están inseparablemente vinculados a un territorio común y que viajan en la misma nave planetaria. Y esto en otras palabras significa que la educación, que desde mi punto de vista es algo mucho más complejo y profundo que la formación, necesariamente tiene que ser ecológica y transdisciplinar (Moraes, 2010).

### **B. Humanismo Científico**

El Humanismo Científico se entiende como la "visión mundial de entendimiento, capaz de integrar científicamente las leyes naturales y el conocimiento creciente del mundo que nos circunda" (Wilson, 2006).

La UTN se apropia del paradigma Humanista-Científico, primeramente para conciliar su naturaleza técnica y la relevancia que se atribuye al individuo en todas sus dimensiones. Así, para alcanzar una formación auténticamente humanista, desde la configuración de los procesos y prácticas educativas, de planes de estudio, de las acciones académicas y de la formación profesional, se sugiere un replanteamiento de la ciencia que englobe en sí misma aspectos sociales, culturales y humanos.

#### **Principios**

La Universidad Técnica Nacional, como institución de educación superior pública integra los siguientes principios como elementos orientadores de su gestión académica:

- ✓ Educar para el desarrollo humano, la vida productiva y la justicia social.
- ✓ Educar con equidad e igualdad.
- ✓ Educar para considerar la experiencia de las personas.
- ✓ Educar para honrar a los aprendientes como individuos, especie y sociedad.
- ✓ Educar para la libertad.
- ✓ Educar para la participación y convivencia democrática.
- ✓ Educar para ser ciudadano global y una cultura planetaria.

Estos principios se construyen en la práctica educativa desde la interacción multidireccional entre ellos, otros elementos de la universidad y el contexto nacional, regional y mundial.



Ejes transversales

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

Los ejes transversales son herramientas interdisciplinarias y globalizantes que se desarrollan en todo el currículo con el objetivo de procurar espacios, acciones y condiciones propicias para la formación en valores y actitudes y para la orientación de la gestión institucional.

La UTN asume la innovación, la calidad, el ambiente y el emprendedurismo como ejes fundamentales de la totalidad del quehacer institucional.



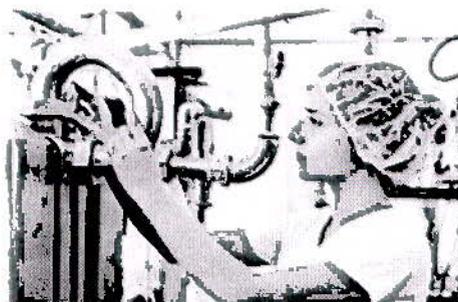
### Innovación



En la UTN, la innovación se entiende como un concepto polisémico y multidimensional que permite la generación y replanteamiento de paradigmas, teorías, principios, conceptos, servicios y productos mediante la capacidad de utilizar o resignificar enfoques educativos, estrategias, materiales y recursos con ayuda de métodos y formas de transferencia de nuevos saberes para mejorar los distintos procesos y entornos. La innovación es función específica del espíritu emprendedor donde el liderazgo, la creatividad y la motivación se complementan, para crear nuevos escenarios que

contribuyan al mejoramiento de las organizaciones y la calidad de vida de la persona humana y se conceptualiza, en la UTN, como un proceso sistémico y dinamizador que incorpora algo nuevo, distinto dentro de una realidad existente y cuyo efecto genera un hecho, modificación o resultado novedoso y perceptible. Por lo tanto, las ideas, modelos, procesos, prácticas, servicios y productos, pueden que no sean originales en sí mismas, pero lo son en el contexto en el que se implementan (Política de Innovación de la UTN, 2015).

### Calidad



La Universidad Técnica Nacional se compromete en su desarrollo académico-administrativo, a satisfacer las necesidades de los estudiantes, clientes y sociedad con pertinencia, eficiencia y equidad, mediante un Sistema de Gestión de Calidad, que conlleve a la mejora continua de los procesos, las actividades y los servicios, en el cumplimiento efectivo de la visión, la misión, los valores institucionales, y la excelencia en la gestión universitaria (Universidad Técnica Nacional, 2015).

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

## Ambiente



Con base en el principio orientador de la conservación y mejoramiento del medio ambiente, el fomento del desarrollo sostenible y la innovación como elemento fundamental para el desarrollo humano, la UTN asume los compromisos de establecer la dimensión ambiental como eje transversal en todos los programas académicos de docencia, extensión e investigación junto al desarrollo de un proceso de mejora continua en el tema de la gestión ambiental para que todas sus sedes y centros se conviertan en campus sostenibles y, finalmente, respetar la legislación nacional e internacional relacionada con el ambiente y la sostenibilidad (Política Ambiental UTN, 2014).



## Emprendedurismo

El emprendedurismo es un elemento constitutivo de todos los planes y carreras académicas ofertadas por la UTN, con el objetivo fundamental que desde la universidad, se ponga a disposición de la sociedad un profesional sensibilizado y especializado en la atención de las necesidades de los emprendedores y MIPYMES, o para que de manera independiente, puedan madurar e implementar sus ideas de negocios, o bien, para que las empresas en funcionamiento fortalezcan las capacidades gerenciales y realicen sus actividades de producción, con mucha más visión estratégica (Vicerrectoría de Extensión, 2015).

## d- Componentes

### I. Educación técnica

La investigación y desarrollo así como la promoción y fortalecimiento de sistemas de innovación cobran cada vez mayor importancia en la definición de los horizontes estratégicos que marcan el desarrollo de los países. En este contexto, es fundamental desarrollar educación técnica, científica y tecnológica de calidad para la formación en sectores de alta competitividad.

La Educación Técnica se suscita con la visión de formar personas con experiencia, conocimientos y capacidades para desarrollar una actividad especializada, busca la mayor adaptación al puesto de trabajo y por lo mismo, tiene un mayor componente práctico y operativo; ciertamente constituye una opción viable y concreta para acceder al mundo laboral con éxito. De manera complementaria, la formación científica y tecnológica parte del razonamiento, reflexión, diseño y prospección sobre dicha actividad especializada, su contexto y conjunto de interrelaciones para explicarla, entenderla y mejorarla.

Con estos enunciados como fundamento, la UTN asume el compromiso de brindar educación para el trabajo y el desarrollo humano y asume el reto de integrar la formación técnica con la educación científica y tecnológica para ensanchar la formación focalizada con una educación que, desde una visión holística, provea tanto los conocimientos prácticos

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

como los criterios teóricos en la preparación de profesionales analíticos e innovadores, capaces de incorporarse a contextos dinámicos y competitivos.

Para el aseguramiento de esta visión de educación técnica, la UTN se compromete a:

- ✓ Ofrecer carreras de pregrado, grado, así como programas de posgrado y educación continua o permanente con base en las demandas de los sectores productivos y la sociedad en general.
- ✓ Asegurar un perfil académico-profesional y laboral en el nivel de pregrado universitario con una orientación de formación práctica que asegure la exitosa inserción laboral al mismo tiempo que provee las bases de la formación tecnológica.
- ✓ Implementar un diseño curricular integrado y modular, que asegure la creación de carreras y programas con salidas certificables que promuevan el desarrollo de capacidades, la empleabilidad y el emprendimiento.
- ✓ Integrar y coordinar acciones de formación con todos los niveles de educación técnica y tecnológica.
- ✓ Fortalecer la calidad de la educación técnica y superior a través de la formación y actualización permanente de los docentes universitarios no sólo en las especialidades y disciplinas en que ejercen sino también en materia pedagógica con énfasis didáctico, epistemológico e investigativo.
- ✓ Desarrollar estrategias y prácticas de formación que combinen el aprendizaje en la institución con la práctica en el sector laboral. Para ello, plantea un sólido modelo de vinculación con la empresa, un monitoreo sistemático de egresados y el aseguramiento de la excelencia y calidad de los programas educativos.
- ✓ Incluir representantes del sector productivo en los órganos de gestión universitaria y en la definición, implementación, evaluación y mejora de la oferta académica.

## II. Tecnologías para el aprendizaje

El uso de la tecnología en los procesos educativos abre nuevas posibilidades para estimular el pensamiento creativo y complejo, para la creación y el establecimiento de redes sociales así como de comunidades de aprendizaje muy diversas (Badilla Saxe, 2008). De igual forma, la integración de las tecnologías en la educación facilita el acceso, la inclusión, el interaprendizaje y la construcción del conocimiento de forma ubicua, colaborativa y descentralizada, al tiempo que promueve el desarrollo de capacidades para la autogestión y autorregulación.

La incorporación de la tecnología como componente estratégico del modelo educativo supone dinamismo, actualización permanente y flexibilidad en los procesos de aprendizaje y de sus actores, a la vez que permite mayor cobertura, mejoramiento de la calidad y adaptación a un contexto cambiante. Para ello, la UTN se propone:



- ✓ Garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TICs y las TACs como herramientas para el aprendizaje, el avance científico, tecnológico y cultural que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- ✓ Desarrollar ofertas educativas bimodales y virtuales que favorezcan la formación de calidad.
- ✓ Diseñar y facilitar herramientas digitales y tecnológicas para el acompañamiento de los procesos de aprendizaje presenciales.
- ✓ Aumentar la cobertura educativa, la permanencia y éxito académico del estudiantado.
- ✓ Poner a disposición de la comunidad universitaria equipos, repositorios, plataformas y herramientas tecnológicas de última generación en aulas, laboratorios, bibliotecas y otros espacios universitarios.
- ✓ Producir y fomentar la producción de recursos didácticos y multimediales para el aprendizaje.
- ✓ Incorporar la tecnología en los procesos de autorregulación de los aprendizajes mediante procesos de capacitación dirigidos a todos los aprendientes.

### III. Currículo

El currículo en la UTN se sustenta en las necesidades de formación que respondan a las tendencias actuales en el marco de las teorías emergentes, de la multi, inter y transdisciplinariedad desde una visión holística. En ese sentido, la gestión curricular es flexible, abierta al cambio y sensible a una revisión periódica en razón de las demandas sociales, orientada al desarrollo de competencias profesionales y personales para el desarrollo humano.

La multidisciplinariedad surge desde la colaboración de diferentes disciplinas; la interdisciplinariedad sucede a partir de la cooperación y colaboración entre disciplinas, al tiempo que produce intercambios o efectos en ellas. La transdisciplinariedad aborda el análisis de un objeto de estudio desde lo que está en las disciplinas, lo que las atraviesa y lo que está más allá de ellas (Morin, 1994); supone un conocimiento relacional en que la comprensión de la realidad es multidireccional. La perspectiva holística del currículo permite la comprensión del proceso educativo, los componentes y aprendientes como unidades complejas integradas por diferentes elementos en interacción dinámica.

El diseño curricular en la UTN, implicará entonces una visión hologramática que asegure que en los currícula, a través de estrategias metodológicas y evaluativas adecuadas, se integra, desde el diseño, el todo académico: investigación, docencia y acción social, implementándose mediante las siguientes acciones:

- ✓ Diseño curricular integrador de los procesos de planificación, implementación, evaluación, impacto e investigación.
- ✓ Desarrollo de planes de estudio, en todos los niveles técnicos, de pregrado, grado y posgrado, con relaciones entre cada unidad del aprendizaje, consciencia de la espiral formativa (continuación, profundización y diferenciación de los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y sensibilidades, manifestación de la investigación, docencia y acción social en todo el plan de estudio (Badilla, 2009).
- ✓ Elaboración de perfiles de ingreso y salida, mallas curriculares, objetivos o competencias de carrera y programas de cursos para la atención de realidades emergentes, pertinencia con el contexto socio productivo, relevante para el aprendiente y premiso de calidad académica.
- ✓ Desarrollo de planes de estudio, cursos, programas, seminarios, talleres, proyectos de investigación, extensión y acción social desde la interdisciplina y hacia la transdisciplinariedad.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- ✓ Evaluación y seguimiento permanentes para la actualización y mejoramiento continuo de los planes y programas universitarios.

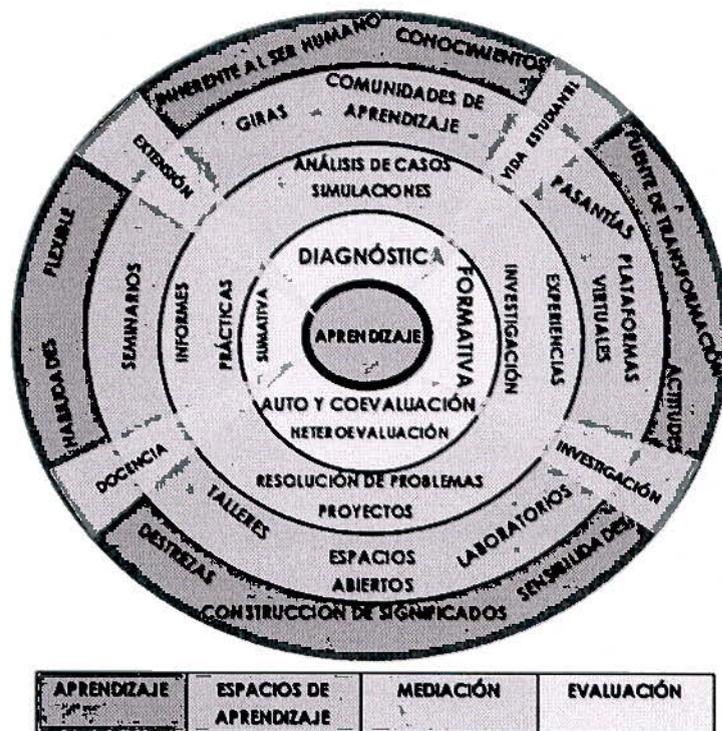
#### IV. Proceso de aprendizaje

El concepto de aprendizaje es amplio por su naturaleza compleja y dinámica; abarca dimensiones cognitivas e integrales, fruto de interacciones holísticas que propician una formación personal, social y profesional en armonía con el contexto vital.

La UTN dimensiona el aprendizaje como el proceso formativo de construcción del conocimiento, habilidades, destrezas, sensibilidades, actitudes y ética, a partir de la propia experiencia, la investigación y la reflexión. Bajo este concepto, los estudiantes de la UTN son responsables de su propio aprendizaje durante el proceso de su educación formal y a lo largo de la vida.

El aprendizaje en la UTN se sustenta en las siguientes premisas:

- ✓ El aprendizaje se lleva a cabo en cualquier espacio y momento en tanto es una condición inherente al ser humano.
- ✓ Es un proceso consciente e intencionado donde todos los actores del proceso educativo son corresponsables.
- ✓ Es una condición y fuente de transformación, de mejoramiento de la calidad académica y de innovación educativa. La selección de contenidos educativos responde por lo tanto, a fenómenos de importancia social relacionada con la actividad tecno-científica.
- ✓ El aprendizaje mediado en el entorno de aprendizaje, se fundamenta en actividades didácticas centradas en las experiencias de aprendizaje por las cuales los aprendientes tienen que transitar a su propio paso y ritmo hacia el desarrollo de su potencial humano, hacia la construcción del conocimiento y el desarrollo de competencias transdisciplinarias.
- ✓ El objetivo esencial es que el aprendiente construya o deconstruya significados pertinentes con el contexto social, biológico, cultural y laboral a nivel nacional e internacional, por tal motivo, el aprendizaje se fundamenta en la Biopedagogía y deben ser eco formativo.
- ✓ Se caracteriza por la flexibilidad.



Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

### A. Mediación pedagógica

La mediación pedagógica es la acción planificada y mediada por la persona docente en su calidad de facilitador de la construcción de aprendizajes. Esta acción es elaborada desde las siguientes proposiciones:

- ✓ Todos los agentes involucrados en los procesos de aprendizaje son aprendientes.
- ✓ El estudiante es agente activo del proceso de aprendizaje.
- ✓ La construcción del aprendizaje requiere la integración del contexto, sensibilidades e historia de cada participante, el interaprendizaje, la interacción entre pares, el diálogo y la multidireccionalidad.

En el marco de lo anterior, la Universidad Técnica Nacional incorpora actividades de mediación dirigidas al conocimiento de principios y teóricos (saber conocer) como análisis de contenido, textos paralelos, núcleos generadores, relatos de experiencia, informes de lectura, plenarias de análisis y otras que permiten la construcción de conocimiento (saber conocer) y procesos meta cognitivos (saber aprender) propios del quehacer universitario. Para una implementación práctica (saber hacer), es decir el espacio para la construcción y demostración de habilidades y destrezas en el área, se promueven actividades como análisis de casos, simulaciones, diseño y construcción de artefactos, diseño de escenarios, informes de prácticas, prácticas de laboratorio, prácticas profesionales, aprendizaje en servicio, resolución de problemas, entre otros.

Por último, la implementación de actividades didácticas para procesos meta cognitivos permiten a los aprendientes reconstruir sus aprendizajes, generar teoría o intervenir desde una acción producto de la investigación, sistematización y planificación; para ello, la UTN promueve la conformación de comunidades aprendientes así como la realización de actividades como proyectos de investigación, propuestas de intervención, trabajos comunales, elaboración de informes y artículos científicos, entre otros. En línea con lo expuesto por Badilla (2009), todas las actividades de mediación deberían tener, según el caso, algunas de las siguientes condiciones:

- ✓ Claramente definidas, un inicio, un desarrollo y un final. Sin embargo, si se trata de proyectos de largo plazo, se pueden proponer cortes o informes de avance.
- ✓ Contenido relevante al plan de estudios y significativo para el estudiantado;
- ✓ Observables en su entorno;
- ✓ Deseablemente que aborden problemas reales del mundo circundante;
- ✓ Preferiblemente que impliquen investigación de primera mano;
- ✓ En todos los casos que sean sensibles a la cultura local y culturalmente apropiadas;
- ✓ Procurar que los objetivos específicos estén relacionados con el propósito del plan de estudios y con la misión institucional;
- ✓ Que impliquen el diseño de un producto tangible y visible;
- ✓ Que reflejen conexiones entre lo académico y la vida;
- ✓ Que reflejen las competencias empleadas en su proceso y elaboración.

### B. El ambiente, los espacios y los recursos para el aprendizaje

Los espacios, los recursos y en general el ambiente deben estar pensados, diseñados y utilizados en función del aprendizaje, en el marco referencial que orienta este Modelo Educativo.

#### En cuanto al ambiente debe:

- ✓ Estar basado en el respeto por las personas, y la diversidad (cultural, social y biológica).

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- ✓ Permanecer libre de prejuicios y de discriminación por razones de sexo, capacidades, creencias, proveniencia, y cualquier otro tipo.
- ✓ Procurar la equidad en las oportunidades de acceso al aprendizaje.
- ✓ Promover el aprendizaje individual y colaborativo.
- ✓ Garantizar la seguridad afectiva, cognitiva, y física de las personas.

**En cuanto a los espacios deben:**

- ✓ Considerar principios ecológicos y de sostenibilidad ambiental e interpretarse como espacios de aprendizaje todos aquellos que se señalen en la descripción de cursos (módulos, talleres, seminarios, giras, visitas pasantías, etc.) como apropiados para la construcción de conocimientos y el desarrollo de competencias: el aula, salas de reuniones, espacios digitales, jardines, empresas y otros espacios externos a la institución.
- ✓ Garantizar la seguridad afectiva, cognitiva y física de las personas.
- ✓ Permitir el tránsito visual y físico de las personas.
- ✓ Tener la flexibilidad para organizarse y reorganizarse de acuerdo con las técnicas didácticas que se utilicen.
- ✓ Aplicar la concepción de espacios de aprendizaje como lugares físicos o virtuales en donde se construyen aprendizajes desde una visión holística.

**En cuanto a los recursos:**

Se consideran recursos para el aprendizaje, las personas, objetos, tecnologías, equipos, herramientas, informografía, bibliografía, flora y fauna que apoyen al estudiantado en la construcción de conocimiento y desarrollo de competencias. El uso de los mismos debe ser óptimo y respetuoso.

Los recursos educativos en la UTN se caracterizan por los siguientes elementos:

- ✓ Responder al referente conceptual de este Modelo Educativo,
- ✓ Escogerse pensando en la seguridad afectiva, cognitiva y física de las personas.
- ✓ Ser innovadores y propiciar la creatividad.

**C. Evaluación y evidencias de los aprendizajes**

Las prácticas educativas en la UTN se fundamentan en la Biopedagogía y deben ser ecoformativas. Consecuentemente, la evaluación constituye un proceso fundamentalmente orientado a mejorar el aprendizaje y el desempeño; su objetivo esencial no es el control sino la construcción de significados por parte del aprendiente desde su propia realidad, experiencia, en contextos diversos y de cara a enfrentar situaciones emergentes o imprevistas.

Se comprende la evaluación como "un proceso complejo de reflexión y análisis crítico y de síntesis conceptual valorativa, a partir de la cual se conoce, comprende y valora: a) el origen y desarrollo de un proceso o situación social; b) su conformación estructural, y c) la interrelación entre ambos aspectos, esto es, entre su estructura y su devenir (De Alba, 1991, p. 94)", construido desde su triple naturaleza, tal cual lo propone Santos Guerra (1995), entendiéndose: evaluación diagnóstica, la evaluación procesual y la evaluación de término; en las cuales se incorpora autoevaluación (aprendiente), coevaluación (entre pares) y heteroevaluación (de docente a estudiante o viceversa).

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

La evaluación diagnóstica permite establecer los conocimientos, habilidades, destrezas y el capital cultural general de los aprendientes; esta evaluación es imperativa como mecanismo para orientar la ejecución de un plan o programa del curso y puede ser general (al inicio del ciclo) o específica por contenidos o ejes. A partir de los insumos obtenidos de la evaluación diagnóstica, será posible implementar una evaluación procesual o formativa y una evaluación de término o sumativa.

Desde la perspectiva compleja, se prioriza la evaluación procesual o formativa, misma que se realiza de forma permanente en las sesiones y tiene como objetivo proporcionar la oportunidad de realimentación, valoración del error e interacción entre aprendientes. Puede ser tanto individual como colectiva y es posible implementarla, mediante: textos paralelos, portafolios de evidencias, diarios, organizadores gráficos, proyectos, diseño y construcción de artefactos, dispositivos, máquinas; observación del desempeño, relato de experiencias, diseño y resolución de casos, simulaciones, rúbricas, pasantías y giras, informes, foros, plenarias, ensayos, presentaciones orales, producciones, entre otras múltiples y diversas estrategias.

Por último, la evaluación de término o sumativa consiste en valorar y otorgar los respectivos resultados académicos obtenidos en cada curso, módulo, programa o materia, en función de los logros manifiestos de los aprendientes.

El enfoque de evaluación de la UTN se manifiesta en:

- ✓ Desarrollo de programas y cronogramas de cursos con explicitación de actividades de evaluación diagnósticas.
- ✓ Inclusión de los apartados de auto y coevaluación como parte de las actividades evaluativas.
- ✓ Inclusión explícita de actividades de evaluación procesuales o formativas en los programas y cronogramas de los cursos.
- ✓ Promoción de la reflexión, autorregulación y aplicación de los conocimientos.
- ✓ Capacitación al personal académico para la creación, implementación y revisión de instrumentos de evaluación innovadores, alternativos, pertinentes y relevantes en el contexto del Modelo Educativo de la UTN.

### **Actores del proceso educativo**

*En la Universidad Técnica Nacional todos somos aprendientes*

La identidad UTN exige transformación de la concepción, funciones y roles de los estudiantes, docentes y del personal administrativo y de servicio de la institución; acción construida desde la visión autocrítica, el compromiso con la mejora, la colaboración entre pares y con la comunidad.

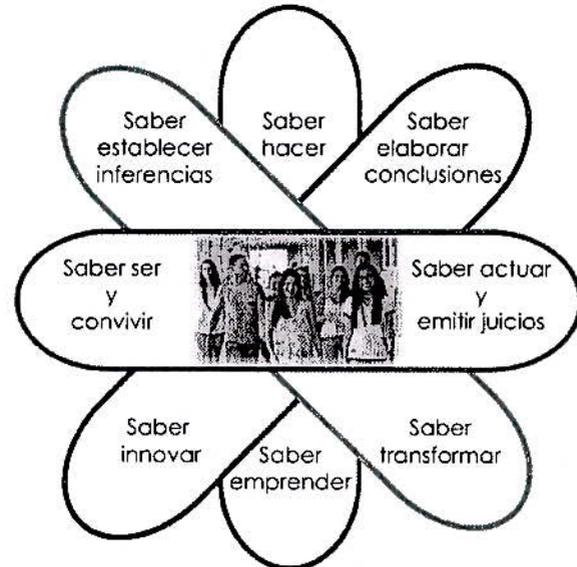
### **Estudiantado**

La comunidad estudiantil en la UTN es el centro de la gestión universitaria. A lo largo del proceso de formación, los estudiantes se enfrentan a diferentes contextos, actividades y experiencias que les preparan para:

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- ✓ Aplicar estrategias de autorregulación y autogestión del aprendizaje para la construcción y transformación de aprendizajes.
- ✓ Desarrollar estrategias y acciones de discernimiento para generar procesos de aprendizaje permanente
- ✓ Incorporar la tecnología en su proceso de aprendizaje y en el ejercicio profesional.
- ✓ Construir aprendizajes desde el trabajo colaborativo en equipo con los principios de compromiso, diálogo, negociación, consensos, cooperación, responsabilidad individual y colectiva.
- ✓ Resolver problemas mediante la aplicación de principios de investigación, creatividad e innovación.
- ✓ Desarrollar una comunicación multidireccional con el uso de argumentaciones lógicas y científicas.
- ✓ Desarrollar su creatividad, el pensamiento crítico, sensibilidad, asertividad e intervenciones en la realidad desde los principios del humanismo que le permitan construir, redescubrir y reinventarse en un mundo en constante transformación.
- ✓ Desarrollar altos conocimientos técnicos, académicos y profesionales para ser un agente de transformación en el contexto nacional.



### Personal Académico

En la UTN, la comunidad académica asume los siguientes compromisos:

- ✓ Desarrollar prácticas académicas vinculadas con las transformaciones socio-educativas actuales.
- ✓ Propiciar una mediación pedagógica centrada en el aprendizaje.
- ✓ Cuidar y propiciar los espacios para la auto organización y el interaprendizaje.
- ✓ Promover y estimular la participación y creación de espacios educativos en los que se potencie la creatividad y la imaginación.
- ✓ Orientar y promover desde el quehacer académico procesos de aprendizaje, investigación y acción social con sentido ético que coadyuven al mejoramiento de la vida social, cultural, política y económica del país.
- ✓ Facilitar el diálogo interpersonal e interinstitucional entre los miembros de la comunidad universitaria para el fortalecimiento de la cultura organizacional orientada al respeto a otros puntos de vista, pensamientos, sentimientos y lenguajes.
- ✓ Promover acciones emprendedoras, proyectos innovadores e investigaciones, que coadyuven en la cohesión social.
- ✓ Impulsar y posibilitar la innovación y el emprendedurismo, mediante el diálogo disciplinar y el seguimiento desde una perspectiva transdisciplinar.
- ✓ Generar espacios de intercambio académico, fomentando el respeto por la diversidad, para el fortalecimiento de las redes de comunicación e intercambio.
- ✓ Investigar, evaluar y aplicar distintas formas de evaluación, en todas las actividades académicas.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- ✓ Utilizar las tecnologías para el aprendizaje y comunicación, que facilitan el tratamiento de las formas de expresión, contenidos y evaluación, en su quehacer académico.
- ✓ Innovar en la práctica académica para procurar el aprendizaje auténtico, autónomo y entre pares; así como la actualización y generación de nuevos conocimientos.
- ✓ Sistematizar los resultados de las investigaciones y generar espacios para el intercambio, que permitan la transferencia de productos o servicios a la sociedad.



- ✓ Desarrollar procesos académicos pertinentes y coherentes desde el desarrollo disciplinar hacia un enfoque transdisciplinar.

#### **Funcionarios administrativos y de servicio**

El cuerpo administrativo y el personal de servicio en la UTN:

- ✓ Desarrolla sus funciones desde la flexibilidad, eficiencia, eficacia e innovación que requiere la universidad y el contexto nacional.

- ✓ Incorpora el uso de las tecnologías digitales para apoyar el desarrollo y la agilidad de la gestión administrativa.

- ✓ Desarrolla un trabajo colaborativo para generar procesos vitales que consolidan la identidad y las relaciones internas y externas para lograr el bien común.
- ✓ Aplica la creatividad e innovación para responder a las situaciones emergentes en el quehacer universitario.
- ✓ Participa activamente en los procesos de autoevaluación realizados por la universidad y en la implementación de acciones para la mejora.
- ✓ Implementa, en todas sus actividades, la premisa de que el centro del accionar universitario son los estudiantes y los procesos de aprendizaje.



## **V. Internacionalización**

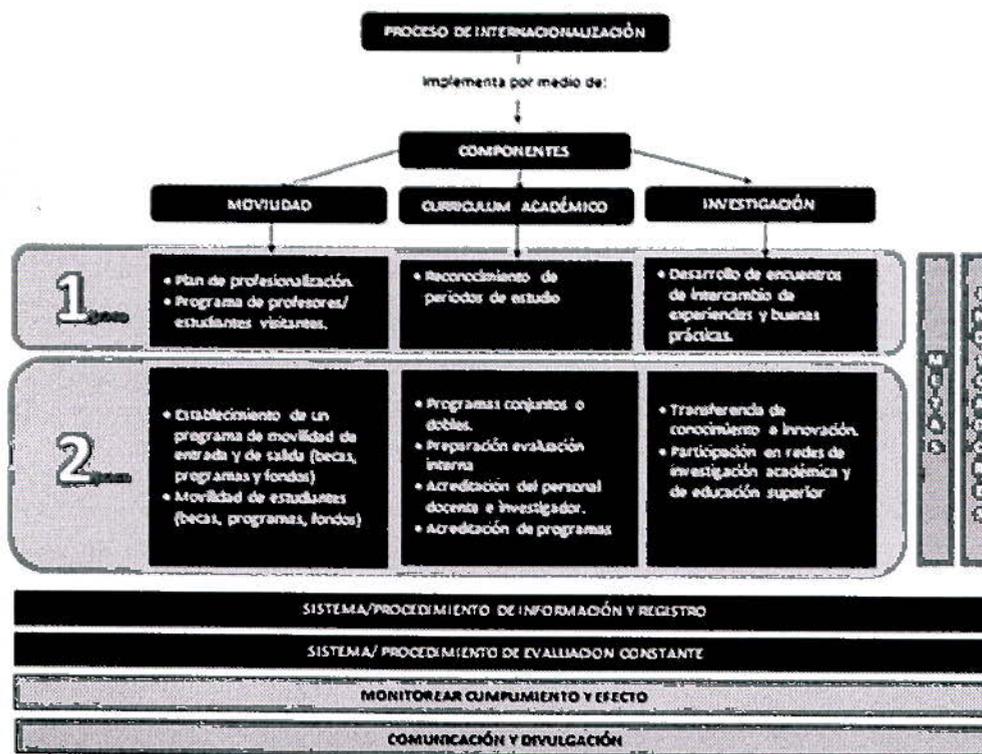
Las universidades del siglo XXI requieren integrarse en procesos de internacionalización que permitan la mejora de la calidad educativa y la pertinencia de la formación con los estándares internacionales en tanto promueven un proceso de desarrollo y crecimiento institucional, de innovación curricular y de formación del recurso humano.

La generación de alianzas estratégicas internacionales permite fortalecer los lazos de cooperación e integración con otras Instituciones con el propósito de alcanzar mayor presencia y visibilidad internacional, así como desarrollar conocimientos, actitudes y competencias en el contexto global.

La UTN concibe la internacionalización, enmarcada en el referente conceptual expresado en este documento, como un proceso continuo de transformación que integra la dimensión internacional, intercultural y global en la docencia, la investigación, extensión y acción social y demás procesos del quehacer universitario.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016



Para alcanzar estos objetivos, la estrategia de internacionalización de la UTN propone los siguientes ejes de acción:

- ✓ Consolidar un programa de movilidad que facilite y promueva el intercambio y la circulación de docentes, investigadores, estudiantes, personal técnico y administrativo.
- ✓ Acreditar los planes de estudio de las carreras ante organismos internacionales o agencias de acreditación nacional reconocidas internacionalmente.
- ✓ Consolidar alianzas nacionales e internacionales que faciliten la implementación de programas de capacitación multilingüe para funcionarios y estudiantes con la finalidad que puedan tener acceso a becas, cursar estudios, realizar pasantías o participar en eventos académicos a nivel internacional.
- ✓ Promover la formulación de programas de doble titulación, el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación e internacionalización del currículo.
- ✓ Desarrollar alianzas estratégicas nacionales e internacionales con sectores productivos para la actualización de planes de estudio, mejora de los procesos de aprendizaje y articulación de procesos de educación en las empresas.
- ✓ Facilitar la conformación y suscripción a redes internacionales.
- ✓ Suscribir acuerdos de reconocimiento mutuo de sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior. (Dirección de Cooperación Externa, 2016)

## VI. Evaluación para la calidad

La Universidad Técnica Nacional es una institución de educación superior comprometida con la pertinencia y relevancia de su oferta académica, la formación de técnicos y profesionales de calidad en el marco de la exigencia del contexto socio

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

productivo, el desarrollo de un ser humano y ciudadano integral, eficiente y eficaz en la ejecución de sus procesos e implementadora de políticas para la inclusión y democratización del acceso a la educación superior. Todos estos procesos requieren un compromiso universitario con la evaluación entendida como acciones y estrategias permanentes dirigidas a la revisión de los componentes del proceso educativo desde una perspectiva holista sustentada en el diálogo, la auto y coevaluación y la construcción colectiva de mejoras para el establecimiento de la calidad.

Para alcanzar esta evaluación se realiza un proceso sistematizado de recolección de información para la toma de decisiones dirigido a la mejora mediante la incorporación de instrumentos que se caractericen por la validez y fiabilidad. Dichos instrumentos deben permitir la triangulación de información y, principalmente, la evaluación cualitativa de los procesos o componentes del quehacer universitario con la inclusión de voces de participantes y agentes externos para una construcción de mejoras en el corto, mediano y largo plazo. Para ello se realizarán las siguientes acciones:

- ✓ Implementar un sistema integral de evaluación que conduzca a la excelencia en la gestión universitaria con especial atención de la gestión académica.
- ✓ Desarrollar procesos de autoevaluación de las carreras, programas, unidades administrativas, proyectos de extensión social e investigación y otras, que permita establecer la calidad y posibles mejoras.
- ✓ Realizar evaluaciones externas, utilizando mecanismos e instrumentos de comparación para verificar, de forma confiable, la calidad del sistema y los procesos implementados por la universidad.
- ✓ Acreditar las carreras en las áreas de acción e interés estratégico de la universidad, sectores productivos y el contexto nacional (Modelo de Evaluación Académica, UTN).

### Referencias

- Alfaro, M; Badilla, E; y Miranda, X. (2012). Hacia la Transdisciplinariedad en la docencia universitaria. *Actualidades Investigativas en Educación*, 12, (1). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v12i1.10262>
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. (2008). Ley Orgánica de la Universidad Técnica Nacional. San José: s.e. Recuperado de: <http://utn.ac.cr/images/pdfs/ley%20utn%20definitiva.pdf>
- Ausubel, D, Novak, J y Hanesian, H. (1982). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas, 2º Edición.
- Ausubel, D. (1968). Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitiva. México. Editorial Trillas.
- Badilla, E (2004). Construccinismo: Objetos para pensar, entidades públicas y micromundos. *Revista Electrónica Actualidades Educativas en Educación*, 4 (1). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v4i1.9048>
- Badilla, E. (2009). Diseño Curricular: de la Integración a la Complejidad. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9 (2). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v9i2.9529>
- Badilla, E. (2012). La Universidad en Tránsito. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 12 (1). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v12i1.10267>
- Basarab Nicolescu. *Manifiesto of Transdisciplinarity*. State University of New York (SUNY) Press, New York, 2002, translated from the French by Karen-Claire Voss.
- Bruner, J. (1960). *The process of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Carta de la Transdisciplinariedad de Edgar Morin.(1994). Convento de Arrábida. Extraído desde <http://www.filosofia.org/cod/c1994tra.htm>.
- Casarini, N. (2005). *Teoría y diseño curricular*. México: Trillas

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- Cazares, M. (2006). Una reflexión teórica del currículum y los diferentes enfoques curriculares. UCF. Cuba
- Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior (CCA). (2014). Consultoría de análisis comparativo de los modelos de acreditación en la región Centroamericana. San José, Sistema Centroamericano de Gestión de la Calidad de la Educación Superior (SICAGECES)
- De Alba, A. (1991). Evaluación curricular. Conformación conceptual del campo. México: UNAM.
- Díaz-Barriga, F. (2008). Metodología de diseño curricular para educación superior. México: Trillas.
- Díaz, Á. (2003). Currículum. Tensiones conceptuales y prácticas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/83/1216>
- Díaz, M. (2005). Flexibilidad y educación superior en Colombia. Instituto Colombiano para el Fomento y Desarrollo de la Educación Superior Colombia. Disponible en: [http://ue.fcien.edu.uy/archivos/FES\\_Colombia.pdf](http://ue.fcien.edu.uy/archivos/FES_Colombia.pdf)
- Dirección de Cooperación Externa. (2016). Estrategias de Internacionalización. (Informe). Universidad Técnica Nacional, Alajuela, Costa Rica.
- Gimeno, José. (2010). Saberes e incertidumbres sobre el currículum. Madrid: Morata.
- González, A. (2009). Educación Holista –La Pedagogía del Siglo XXI-. Barcelona: Editorial Kairós, S.A.
- González, L. E. (2004). El Impacto del Proceso de Evaluación y Acreditación en las Universidades de América Latina. Quito, Ecuador: CINDA– IESALC/UNESCO
- Gutiérrez, F; y Pardo, C. (2000). Ecopedagogía y Ciudadanía Planetaria. Argentina. Colección Alma y Tiza.
- Lemaitre, M. J. (2007). Aseguramiento de la calidad de la educación Superior en Iberoamérica. Costa Rica. SINAES.
- López, J. (2010). Un Giro Copernicano en la Enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista Educación*, 356. Recuperado de: [10-4438/1988-592X-RE-2010-356-040](http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2010-356-040)
- Miller, R; et all. (2012). Holistic Education: An Approach for 21 Century. *International Education Studies*, 5 (2). Recuperado de: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ies/article/download/17024/11514>
- Miller, R. (1991). *New Directions in Education*. New York: Psychology Press VT.
- Moraes, C. (2010). Transdisciplinariedad y Educación. *Rizoma Freirano*, 6. Instituto Paulo Freire de España. Recuperado de: <http://www.rizoma-freireano.org/index.php/transdisciplinariedad-y-educacion-mamaria-candida-moraes>
- Morin, E. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Madrid: Editorial European Science Foundation.
- Morin, E. (2007). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Buenos Aires: Editorial Paidós
- O’connor, J y Mcdermott, I. (1998) *Introducción al Pensamiento Sistémico*. Barcelona: Ediciones Urano.
- Piaget, J. (1980). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Editorial Psique.
- Política de Innovación Universidad Técnica Nacional. 2015.
- Salas, F. (2001). Apuntes sobre una agenda para la modernización de la Universidad de Costa Rica: Contexto y prioridades. *Revista Educación*, 25 (2), pp. 11-24.
- Santos, M. (1995). *La evaluación: un proceso de diálogo comprensión y mejora*. Ediciones Aljibe.
- Skinner, B (1974) *Ciencia y Conducta Humana*. Barcelona: Fontanella.
- Torre, S. Pujol, M. y Sanz, G. (2007). *Transdisciplinariedad y ecoformación. Una nueva mirada sobre la educación*. Madrid: Humanistas.
- Torres, J. (1998). *El currículum oculto*. Sexta Edición. España: Morata.
- Torres, J. (1998). *Las razones del currículum integrado. Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*. Madrid: Morata, 29-95. Recuperado de <http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/DC-Torres-Santome-Las-razones-del-curriculum.pdf>.
- Universidad Técnica Nacional. (2011). *Estatuto orgánico*. Alajuela: s.e. Recuperado de: <http://www.utn.ac.cr/images/pdfs/planificacion/documento%20planificacion%20estrategica%20version%202011-2021.pdf>

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- Universidad Técnica Nacional. (2015). Modelo de Evaluación para el Mejoramiento de la Calidad y la Acreditación de Carreras. Alajuela: s.e.
- Vicerrectoría de Extensión y Acción Social. (2015). Marco Conceptual y Filosófico de Extensión y Acción Social en la Universidad Técnica Nacional. Universidad Técnica Nacional, Alajuela, Costa Rica. Editorial Universitaria.
- Villarini, A. (1996). El currículo orientado al desarrollo humano integral. San Juan: Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento.
- Wilson, E. (2006). The Creation: An Appeal to Save Life on Earth. W. W. Norton & Company, Inc.

### Continuación del ARTÍCULO III. INFORME DEL RECTOR

#### **g. Convenio Marco de Cooperación entre el Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot) y la Universidad Técnica Nacional (UTN).**

El señor Rector somete a consideración y aprobación el Convenio presentado.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 8-18-2016. "Aprobar el Convenio Marco de Cooperación entre el Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot) y la Universidad Técnica Nacional (UTN), de la siguiente manera:**

#### **CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN ENTRE EL CENTRO NACIONAL DE INNOVACIONES BIOTECNOLOGICAS (CENIBiot) Y LA UNIVERSIDAD TECNICA NACIONAL (UTN)**

Nosotros, el **CENTRO NACIONAL DE INNOVACIONES BIOTECNOLOGICAS**, abreviado **CENIBiot**, cédula jurídica vigente número tres guión cero cero siete guión cero cuarenta y cinco mil cuatrocientos treinta y siete, representada para este acto por el Director, **DOCTOR SERGIO MADRIGAL CARBALLO**, mayor, costarricense, soltero, doctor en química, cédula de identidad número 1-0991-0437, vecino de Alajuela, en su condición de Director del Centro Nacional de Innovaciones Biotecnológicas (CENIBiot), quien en adelante se denominará **CENIBiot**; y la **UNIVERSIDAD TECNICA NACIONAL(UTN)** cedula de persona jurídica número 3-007-556085 en adelante denominada UTN, representada por el Licenciado Marcelo Prieto Jiménez, mayor, casado, abogado, portador de la cédula 2-0283-0288, vecino de Alajuela, hacemos constar que hemos convenido en celebrar el presente convenio de cooperación, el cual se registrá por las siguientes cláusulas y disposiciones.

#### **CONSIDERANDO QUE:**

1. La misión del CENIBiot es: Contribuir en la generación de soluciones biotecnológicas innovadoras y la vinculación estratégica de los sectores académico, empresarial y gubernamental.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

2. El CENIBiot tiene como visión: Ser un Centro de clase mundial en innovación biotecnológica.
3. La Universidad Técnica Nacional es la quinta universidad pública de Costa Rica, con sedes en distintas zonas del país, encargada de formar individuos en diferentes carreras académicas y técnicas con salida en diplomado, bachillerato y licenciatura. Como casa de estudios de carácter público, forma parte del Consejo Nacional de Rectores (CONARE).
4. La misión de la Universidad Técnica Nacional: Brindar una educación integral de excelencia, en el marco de la moderna sociedad del conocimiento, centrando su acción académica en el área científica, técnica y tecnológica, en la investigación de alta calidad, y en la innovación como elementos fundamentales para el desarrollo humano con responsabilidad ambiental, en articulación con los sectores productivos de la sociedad.
5. La visión de la Universidad Técnica Nacional es: Ser una universidad de vanguardia en la formación integral de profesionales, la investigación y la acción social en las áreas científicas, técnicas y tecnológicas, con un enfoque de humanismo científico innovador, que contribuya al desarrollo sostenible de la sociedad costarricense.
- 6- El presente convenio busca ejecutar acciones orientadas a la capacitación y acompañamiento por parte del CENIBiot a estudiantes de las Universidad Técnica Nacional que tengan ideas de negocio innovadoras y de base tecnológica, para así promover el emprendedurismo y la creación de nuevas empresas en el país.

#### **ACUERDAN**

Suscribir el presente convenio de cooperación, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

#### **PRIMERA: DEL OBJETO**

Establecer mecanismos de colaboración para el desarrollo de actividades conjuntas que aprovechen la experiencia y capacidades de ambas entidades para el desarrollo de proyectos de emprendedores e innovadores, biotecnológicos, capacitación, formación, entre otros.

#### **SEGUNDA: COORDINACIÓN**

Las acciones del presente convenio serán coordinadas por los funcionarios que al efecto designe la Universidad Técnica Nacional y por los funcionarios que para tales efectos designe la Dirección del CENIBiot.

#### **TERCERA: MODALIDADES DE COOPERACIÓN**

Las actividades de cooperación dentro de este convenio, pueden ejecutarse bajo diferentes modalidades, tales como:

- a. Proyectos de extensión, investigación y docencia.
- b. Programas de asesoría tecnológica.
- c. Proyectos de desarrollo y aplicación de tecnologías.
- d. Procesos para patentar y/o licenciar.
- e. Programas de formación y actualización.
- f. Actividades de divulgación.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

En todos los casos deberán utilizarse y respetarse las normativas y procedimientos establecidos por la gestión ordinaria de cada institución.

**Otras actividades:** Las partes acuerdan colaborar en todas aquellas actividades, no previstas en las cláusulas anteriores, siempre que sean de interés para ambas partes y para sus representados y se cumpla con lo dispuesto en la cláusula siguiente.

#### **CUARTA: DE LOS ACUERDOS ESPECIFICOS**

Para el desarrollo de las diferentes modalidades de cooperación previstas en este Convenio Marco se requerirá incorporar acuerdos específicos que recojan detalladamente la actividad a realizar, los compromisos de las instancias de las instancias respectivas en cada institución, definición de la gratuidad o pago de los servicios y cualquier otro aspecto de relevancia. Para cada caso se deberá contar con el visto bueno de la Dirección del CENIBiot y del representante legal de la Universidad Técnica Nacional o quien este designe para tales efectos.

#### **QUINTA: MODIFICACIONES**

El presente convenio no podrá ser modificado sin el acuerdo previo y por escrito de las partes.

#### **SEXTA: PREVISIONES**

Lo previsto o estipulado en el presente convenio se regirá al amparo de las leyes vigentes de la República que resulten aplicables, así como del marco de ejecución de las funciones propias de cada una de las instituciones y por las cláusulas que en él se establezcan.

#### **SETIMA: CONFIDENCIALIDAD Y RESPETO A LA PROPIEDAD INTELECTUAL**

Ambas partes convienen en no revelar la información que sea señalada como confidencial o hacer uso de los recursos facilitados para otros fines que no sean los indicados en el convenio y acuerdos específicos. Asimismo, ambas partes se comprometen a mantener y vigilar el debido respeto a los derechos de propiedad intelectual involucrados en cada caso. Cuando se considere necesario, los acuerdos específicos podrán incorporar más obligaciones relacionadas con estos aspectos.

#### **OCTAVA: DOMICILIO CONTRACTUAL**

Las partes fijan los siguientes domicilios contractuales:

**La Universidad Técnica Nacional:** Alajuela, Villa Bonita, 400 metros al oeste de Construplaza.  
**El CENIBiot:** en el Consejo Nacional de Rectores, Pavas 1,3 kilómetros al norte de la Embajada de los Estados Unidos de Norte América, Edificio Franklin Chang Díaz, urbanización la Geroma.  
**NOVENA: VIGENCIA.** Este convenio de cooperación tendrá un plazo de 4 años contados a partir de su suscripción. Dicho plazo podrá prorrogarse siempre y cuando las partes lo manifiesten por escrito al menos un mes antes de su vencimiento.  
Asimismo, cualquiera de las partes podrá finalizar anticipadamente este convenio de cooperación, para lo cual bastará una notificación fundamentada al respecto, con la salvedad de lo estipulado en la cláusula décimo primera.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**DÉCIMA: CONCLUSIÓN DE LOS PROYECTOS EN EJECUCIÓN.** La terminación de lo dispuesto en este Convenio Marco, ya sea por el advenimiento del plazo o por la resolución anticipada dispuesta por alguna de las partes, no afectará de manera alguna los proyectos que para ese momento se estén ejecutando, quedando las partes obligadas a realizar todas las acciones que corresponden para que los proyectos puedan ser concluidos.

**DÉCIMA PRIMERA: DE LAS RESPONSABILIDADES:**

Ambas partes acuerdan que se exoneran entre sí de toda responsabilidad laboral y patronal

**DÉCIMA TERCERA: ESTIMACIÓN.** Por la naturaleza de este convenio, se considera de cuantía inestimable.

En fe de lo anterior se firma este acuerdo en dos ejemplares de igual contenido y fecha, quedando dos en poder de cada parte, en la ciudad de San José, Costa Rica, a los \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_ del 2016.

**Dr. SERGIO MADRIGAL CARBALLO**  
Director  
CENTRO NACIONAL DE INNOVACIONES  
BIOTECNOLOGICAS (CENIBiot)  
Fecha: \_\_\_\_\_

**Lic. Marcelo Prieto Jiménez**  
Rector  
UNIVERSIDAD TECNICA NACIONAL  
Fecha \_\_\_\_\_

**ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

**ARTÍCULO V. DIRECCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN UNIVERSITARIA**

***a. Propuesta de reforma parcial Reglamento para regular la utilización de viviendas propiedad de la Universidad Técnica Nacional. Según oficio DGAU-171-2016.***

El señor Rector cede la palabra a la señora Doris Aguilar Sancho.

La señora Doris Aguilar Sancho expone la propuesta de reforma parcial al Reglamento para regular la utilización de viviendas, propiedad de la Universidad Técnica Nacional. Según oficio DGAU-171-2016.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 9-18-2016. "Aprobar la reforma parcial del Reglamento para Regular la Utilización de Viviendas Propiedad de la Universidad Técnica Nacional; adicionado nuevos artículos de la siguiente manera:**

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**ARTÍCULO 4º.- La vivienda se entrega en perfecto estado de conservación y funcionamiento y con las condiciones de higiene y salubridad exigidas, por tanto el responsable estará obligado a conservar el inmueble en las mismas condiciones que lo recibe, por lo que deberá regresar el inmueble con las mismas características y condiciones ofrecidas y con el solo deterioro de su uso normal y natural. Cualquier deterioro o daño intencional o por negligencia que se le llegue a causar al inmueble durante la vigencia de ocupación, será sufragado por el responsable del inmueble.**

**ARTÍCULO 12. Las viviendas suministradas por la Universidad como residencias estudiantiles, alojamiento temporal y para alojamiento a los funcionarios de la Universidad, están cubiertas con una póliza contra incendio, que cubre el total de las edificaciones donde se encuentran localizadas las viviendas.**

**ARTÍCULO 13. La Universidad no se hace responsable por las pertenencias personales de los ocupantes de las viviendas". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

***b. Propuesta de reforma parcial Reglamento de control de bienes de la Universidad Técnica Nacional. Según oficio DGAU-171-2016.***

El señor Rector somete a votación y aprobación la reforma parcial al Reglamento de Control de Bienes de la Universidad Técnica Nacional.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 10-18-2016. "Aprobar la reforma Integral al Reglamento de Control de Bienes de la Universidad Técnica Nacional, de la siguiente manera:**

**REGLAMENTO DE CONTROL DE BIENES DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL**

**CAPÍTULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1.- Alcance.** Las disposiciones de este reglamento son de acatamiento obligatorio por parte del Rector, Vicerrectores, Decanos, Directores, Jefaturas y todos los funcionarios de Universidad Técnica Nacional.

**Artículo 2.- Definiciones.**

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**Acta de Recepción Definitiva:** Revisión final de un bien para su debido control, revisión, registro, plaqueo y asignación para su entrada en operación.

**Agotamiento:** Valor correspondiente a la disminución gradual de los recursos renovables y no renovables, por efecto de su explotación, extracción o producción, como reconocimiento de la pérdida de capacidad económica y operacional.

**Activo:** Se considera activo a aquel bien que tienen una alta probabilidad de generar un beneficio económico a futuro y se pueda gozar de los beneficios económicos que el bien otorgue.

**Alteración:** Cambio o modificación de un activo.

**Adiciones o Mejoras:** Aumento en el valor de un activo existente con miras a incrementar su capacidad, vida útil y/o eficiencia.

**Asignación y Distribución de Activos:** Proceso que se realiza conforme al Programa de Adquisiciones de la institución y las necesidades de compra que se generen y de acuerdo a lo establecido en este Reglamento. Mediante este proceso se le entrega a un funcionario el o los bienes requeridos para el desarrollo de sus funciones, quien será responsable de su uso y adecuada custodia.

**Baja de Activos:** Eliminación de los activos de los registros de la Institución por motivo de desecho, donación, venta, permuta, sacrificio o sustracción, siempre que se sigan los procedimientos establecidos en este Reglamento.

**Bien:** Es el objeto que posee un valor en libros y forma parte del patrimonio de la UTN.

**Bien:** Es todo aquello susceptible a ser comercializado o de uso institucional que satisfaga un deseo o cumpla una necesidad ya sea individual o colectiva; puede ser material o inmaterial, posee un valor y es susceptible a ser valuado en términos monetarios, los bienes se clasifican según su uso en bienes muebles, inmuebles, bienes complementarios, bienes sustitutos y bienes de capital.

**Bien en Desuso:** Aquel que por razones de obsolescencia, deterioro, vigencia tecnológicas u otras razones calificadas no sea útil y/o necesario para las labores que desarrolla la Institución.

**Bien en Mal Estado:** Aquel que en virtud de su estado físico no tenga utilidad alguna, ni se pueda reparar, con lo que sería objeto de destrucción, y para tal efecto se levantará el acta respectiva.

**Bien perecedero:** Bien que tiene un periodo de conservación corto, en especial los alimentos. El término perecedero se aplica también a los servicios como una de sus características diferenciales, dado que si no se usan cuando están disponibles no pueden guardarse o almacenarse para su utilización.

**Capitalizar:** Contabilizar y traspasar a uno o más períodos futuros cualquier erogación, cuyos beneficios o productos habrán de realizarse durante los mismos.

**Compras:** Adquisición de activos que en forma oportuna que realiza la Dirección de Proveduría y las Provedurías Auxiliares para satisfacer los requerimientos de la Institución, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, así como en otras normas internas como el Reglamento de Fondo de Trabajo.

**Custodia:** Obligación que tiene cada funcionario de cuidar, proteger y vigilar los activos que se le han asignado.

**Daño Normal:** El deterioro o desgaste que sufre un activo en su uso ordinario y no afecta en forma definitiva el funcionamiento total del mismo.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**Daño Anormal:** El deterioro o desgaste que afecta el funcionamiento del activo en forma parcial, total, permanente o reparable y se presenta por accidentes, descuido o negligencia del administrador o custodio del Bien o Inventario.

**Depreciación:** Es el gasto periódico prorrateado del valor del Activo o Bien a lo largo de su vida útil.

**Derechos:** Aquellos pertenecientes a la Institución originados en las leyes de propiedad intelectual.

**Desgaste:** El que afecta a la propiedad o maquinaria a causa del uso, el deterioro.

**Desuso:** Falta de uso o el activo no cumple con las necesidades de operación de la UTN.

**Determinación de requerimientos:** Cuantificación de los bienes o recursos necesarios para la gestión de cada dependencia conforme a los proyectos, procesos y actividades que ejecutan.

**Dirección de Control de Bienes e Inventarios:** Es la dependencia encargada de revisar, controlar, registrar, plaquear y asignar todos los bienes de la UTN, llevar el control de los inventarios de: activos menores, así como de las materias primas, productos químicos, material de empaque, producto en proceso, producto terminado y semovientes de las áreas productivas y fincas y sobre los materiales y suministros que administra la Proveduría Institucional y las Provedurías Auxiliares.

**Disposición o Resolución final de activos:** Proceso que determina cuando un bien o derecho dejará de pertenecer a la Institución, conforme a los procedimientos que se establezcan para tal efecto.

**Equipo:** Son bienes de capital, debido a que constituyen un medio para producir flujos de efectivo. Su vida útil se mantiene a lo largo de varios períodos. Entre esta categoría se incluyen: las computadoras, máquinas de escribir, calculadoras, fax, fotocopiadoras, grabadoras, equipos de sonido y otros. De igual forma en esta categoría también se incluye maquinaria con características especiales como equipo de imprenta, de laboratorio y policial, entre otros.

**Identificación de Bienes:** Todo bien sujeto a capitalización que ingrese a la Administración deberá ser identificado por un sistema de rotulado (placa de metal o plástica o cualquier otro sistema de alta seguridad).

**Inventario:** Detalle escrito de todos los bienes, clasificados y ordenados, que posee la Universidad Técnica Nacional.

**Mantenimiento:** Es el proceso preventivo o correctivo que permite el buen funcionamiento de un activo y prolongar su vida útil.

**Mobiliario:** Son aquellos bienes durables y susceptibles de ser capitalizables, que pueden ser trasladados sin que se altere su integridad física, cuya conformación permite un adecuado control.

**Patrimonio:** Comprende los recursos aportados o bienes incorporados, los percibidos por la valorización de los activos, por el ejercicio y los excedentes o déficit de los ejercicios anteriores, que se generan en el desarrollo de la actividad económica, financiera o social del ente público y resulta de deducir al valor de los activos el valor de los pasivos.

**Plantas de producción:** Unidad Administrativa dedicada a la transformación de los insumos en un bien o a proveer un servicio o producto.

**Plaqueo:** Colocar en el activo el número de identificación patrimonial en un lugar visible que permita controlar el bien.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**Políticas y procedimientos:** Normas administrativas que las unidades competentes elaboran y son aprobadas por la autoridad superior.

**Proyecto tecnológico:** Conjunto ordenado de actividades tecnológicas interrelacionadas entre sí, que se llevan a cabo bajo una unidad de dirección y mando para alcanzar uno o varios objetivos en un plazo establecido, mediante la utilización de determinados recursos.

**Recepción:** Acto de recibo de un activo, verificando la cantidad y el ajuste a las especificaciones técnicas requeridas, el cual se finaliza con la firma de la factura de traspaso o remisión o acta de recepción. Igual procedimiento a de seguir el ingreso al patrimonio institucional vía donación.

**Registro:** Proceso mediante el cual los datos relevantes de cada bien o inventario quedan debidamente documentados e ingresados en el sistema informático, en forma segura, íntegra y completa.

**Semoviente:** es un término jurídico que se refiere a aquella parte del patrimonio del sujeto del derecho, o un componente del mismo, que es capaz de moverse por sí solo.

**Servicio:** Actividades, por lo general intangibles, realizadas por las entidades públicas y privadas, personas físicas y jurídicas, para proveer unas u otras.

**Sistema Informático de Control de Bienes:** Sistema en el cual se registra la información de todos los bienes que se les asigna un número de patrimonio y que coadyuva en la Administración y control de éstos.

**Tipos de Bienes:** Bienes muebles e inmuebles, semovientes, tangibles e intangibles y otros pertenecientes a la Institución.

**Toma física de inventario:** Recuento del total de bienes de la Institución a determinada fecha que contiene como mínimo: el tipo o nombre del bien, el estado, el número de identificación (patrimonio), la descripción o características específicas de los bienes asignados a una determinada área, y el nombre del funcionario responsable.

**Unidades didácticas:** Establecimiento físico diseñado, construido y equipado con el fin de ejecutar servicios de formación y capacitación profesional a los estudiantes de la UTN.

**Uso de un bien:** Adecuada y correcta utilización de los bienes que tiene asignados cada funcionario para el cumplimiento de sus deberes.

**Valor de Desecho o de Recuperación:** El valor de desecho de un activo fijo será el valor del mismo al término de su vida útil y el de recuperación significará el importe que podrá obtenerse al momento de su venta, donación, destrucción o retiro.

**Vencimiento:** Fecha en la cual una obligación o deber jurídico se convierte en exigible.

**Vida Útil:** Es la estimación del tiempo que durará en servicio un bien, esta valoración es necesaria para conocer el gasto por depreciación.

## CAPITULO II CONFORMACIÓN DE LA DIRECCION DE CONTROL DE BIENES E INVENTARIOS Y RESPONSABILIDADES

**Artículo 3.- Conformación de la DCBI.** Según lo dispuesto en el Reglamento Orgánico de la UTN la Dirección de Control de Bienes e Inventarios es la dependencia responsable de garantizar que el patrimonio de la institución esté debidamente identificado, registrado, controlado, asegurado y en plenas condiciones físicas para la prestación oportuna del servicio a los usuarios internos y externos de la institución, con el fin de contribuir al logro

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

de los objetivos y metas institucionales, consolidando toda la información referente al registro y control de todos los activos e inventarios de la Universidad y contará con las siguientes áreas: Control y Seguimiento, Registro y Control de Activos y Control de Inventarios y además contará con un Encargado de Control de Bienes e Inventarios en cada Sede, Centro o Recinto Universitario. Las responsabilidades serán las siguientes:

**1. Dirección de Control de Bienes e Inventarios:**

- a) Planear, organizar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar el correcto funcionamiento de las labores que debe desarrollar esta Dirección en lo referente a registro y control de activos y control de inventarios.
- b) Gestionar la dotación de los recursos necesarios para garantizar el buen funcionamiento de la Dirección y las Unidades de Control de Bienes e Inventarios de las Sedes, Centros u otros Recintos Universitarios.
- c) Solicitar informes a la Dirección de Asuntos Jurídicos acerca de los trámites correspondientes a los bienes muebles, inmuebles e intangibles sujetos a inscripción en el Registro Nacional, sobre los trámites que se lleven en los tribunales de justicia referentes a gravámenes, investigaciones por robo o hurto de bienes propiedad de la institución y en general sobre todo proceso legal que tenga relación con los bienes o inventarios de la institución.
- d) Enviar al Consejo de Sede o al Consejo Universitario las solicitudes de autorización para dar de baja los bienes no concesionados propiedad de la UTN.
- e) Gestionar ante la Dirección de Gestión del Desarrollo Humano la creación de nuevas plazas para la Dirección, Sedes, Centros u otros recintos que las requieran.
- f) Representar a la Universidad ante cualquier órgano interno e externo en materia de control de bienes e inventarios.

**2. Área de Control y Seguimiento:**

- a) Velar porque se cumpla la normativa establecida en materia de registro y control de activos, así como lo referente a registro y control de los inventarios de producción y control de los inventarios de suministros.
- b) Colaborar en la elaboración de la normativa que rija el registro y control de bienes, así como lo referente a registro y control de suministros de producción y control de los inventarios de materiales y suministros.
- c) Coordinar las solicitudes de mejoras a los módulos de Activos, Inventarios y Costos de Producción del Sistema AVATAR.
- d) Gestionar las mejoras, adiciones o correcciones que se requieran para los módulos de activos, inventarios y costos de producción u otros que afecten el quehacer de esta Dirección.
- e) Fungir como enlace con la Dirección de Planificación Universitaria para la realización de los procesos de control interno, tales como SEVRI, Metodología Estratégica e Índice de Desempeño y Gestión Institucional.
- f) Representar a la Directora de Control de Bienes e Inventarios en las Comisiones u otros órganos que se conformen y que requieran su participación.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- g) Supervisar y asesorar a los Encargados de Control de Bienes e Inventarios y a los compañeros del Área Productiva en la realización de sus labores en lo que respecta a como registrar en forma correcta los movimientos de inventario en el sistema AVATAR.
- h) Realizar visitas de control y seguimiento en todas las Sedes y Centros de la UTN para verificar el cumplimiento de las labores asignadas a los Encargados de Control de Bienes e Inventarios.
- i) Formar parte de la Comisión de Licitaciones o delegar la participación en alguno de los profesionales de la Dirección.

**3. Área de Registro y Control de Activos:**

- a) Colaborar con la DCBI en la elaboración de la normativa que rija el registro y control de bienes.
- b) Ejecutar el proceso de depreciación mensual de todos los activos de la Universidad.
- c) Conciliar la información del auxiliar de activos a nivel macro de toda la Universidad Técnica Nacional con la Dirección de Gestión Financiera.
- d) Proponer a la Dirección de Control de Bienes e Inventarios los ajustes que se deban realizar en el auxiliar de activos o en los saldos registrados en las cuentas de activos en los estados financieros, en coordinación con la Dirección de Gestión Financiera.
- e) Brindar apoyo y asesoría a los Encargados de Control de Bienes e Inventarios para la realización de sus labores.
- f) Atender las consultas en materia de activos de los diferentes entes de control internos y externos y dar seguimiento a las recomendaciones e informes que emitan.
- g) Realizar visitas de control y seguimiento en todas las Sedes y Centros de la UTN para verificar el cumplimiento de las labores asignadas a los Encargados de Control de Bienes e Inventarios.
- h) Supervisar los inventarios generales de activos en las diferentes Sedes, Centros u otros recintos universitarios.

**4. Área de Control de Inventarios:**

- a) Velar porque se cumpla la normativa establecida en materia de registro y control de suministros de producción y control de inventarios de suministros.
- b) Conciliar la información del auxiliar de inventarios a nivel macro de toda la Universidad Técnica Nacional con la Dirección de Gestión Financiera.
- c) Colaborar con la DCBI en la elaboración de la normativa que rija registro y control de suministros de producción y control de los inventarios de suministros.
- d) Proponer a la Dirección de Control de Bienes e Inventarios los ajustes que se deban realizar en el auxiliar de inventarios o en los saldos de las cuentas de inventarios registrados en los estados financieros o en los saldos registrados en las cuentas de inventarios en los estados financieros, en coordinación con la Dirección de Gestión Financiera.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- e) Brindar apoyo y asesoría a los Encargados de Control de Bienes e Inventarios y a los compañeros del Área Productiva para la realización de sus labores en lo que respecta a como registrar en forma correcta los movimientos de inventario en el sistema AVATAR.
- f) Atender las consultas en materia de inventarios de los diferentes entes de control internos y externos y dar seguimiento a las recomendaciones e informes que emitan.
- g) Realizar visitas de control y seguimiento en todas las Sedes y Centros de la UTN para verificar el cumplimiento de las labores asignadas a los Encargados de Control de Bienes e Inventarios.
- h) Supervisar la realización de los inventarios generales en las diferentes Sedes, Centros u otros recintos universitarios.

**5. Encargados de Control de Bienes e Inventarios:**

- a) Mantener un registro auxiliar actualizado de los bienes duraderos que forman parte del patrimonio de la Institución.
- b) Llevar un control de los activos menores que no sean sujetos a depreciación, tales como utensilios de laboratorios o talleres, entre otros.
- c) Llevar un control de las obras y bienes cedidos en concesión por Órganos o Entes externos, de conformidad con el régimen de concesión de obra pública.
- d) Velar porque se cumplan de manera eficiente y oportuna las políticas y procedimientos establecidos, en cuanto al alta, asignación, custodia, traslado, bajas, uso adecuado u otros movimientos de los bienes duraderos de la institución.
- e) Los Encargados de Control de Bienes e Inventarios de cada Sede, Centro y otro recinto universitario, deberán remitir la información de los movimientos relacionados con los bienes al Encargado de Control Registro y Control de Activos a más tardar el último día hábil de cada mes, con el fin de que dicho encargado pueda coordinar con el área de Contabilidad de la Dirección de Gestión Financiera la realización de los registros correspondientes a fin que a partir del primer día hábil siguiente al cierre de los módulos por parte de Contabilidad se pueda iniciar la verificación y conciliación de saldos en las cuentas de activos de los estados financieros.
- f) Recibir de la Proveduría los documentos relacionados con los bienes adquiridos para proceder a realizar los registros y asignaciones correspondientes.
- g) Suministrar a todos los funcionarios de la UTN los formularios correspondientes para: traslados, préstamos de bienes, desincorporación de bienes, salida de bienes de la institución, solicitud de donaciones u otros movimientos.
- h) Realizar el inventario anual de todos los activos de la UTN, el inventario anual de las existencias de las áreas de producción y supervisar los inventarios anuales de materiales y suministros que realice la Proveduría Institucional y las Provedurías Auxiliares, así como realizar tomas físicas mensuales de cualquier tipo de inventario, según lo considere conveniente.
- i) Supervisar el proceso anual de inventario y actualización de peso de los semovientes.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

- j) Registrar la revaluación de los bienes muebles e inmuebles, de acuerdo con la información que nos proporcione la Dirección de Gestión Financiera.
- k) Preparar la información soporte para las solicitudes de autorización de baja de activos.
- l) Elaborar el acta de desecho o el acta de donación de los bienes que se dieron de baja y supervisar el traslado al centro de acopio o la institución que recibe la donación.
- m) Mantener un registro auxiliar actualizado de los inventarios de producto en proceso, producto terminado, semovientes, productos agroforestales y especies acuícolas, que forman parte del patrimonio de la Institución.
- n) Registrar en el auxiliar de activos las nuevas edificaciones construidas en los terrenos de la UTN, de acuerdo a la información que nos suministre la Dirección de Gestión Financiera.
- o) Elaborar los lineamientos que se deben seguir durante el proceso de presupuestario para la solicitud de compra de bienes muebles, inmuebles e intangibles.
- p) Mantener en custodia los documentos legales de los bienes muebles, inmuebles e intangibles tales como planos de los terrenos, planos constructivos, títulos de propiedad, patentes, registro de marcas, depósitos de garantías hechos a cambio de servicios y otros.
- q) Controlar, asesorar, y registrar todas las donaciones, los convenios de donación o préstamos de equipo de parte de entes externos.
- r) Minimizar las pérdidas por obsolescencia o deterioro de los bienes, mediante la ejecución de controles que permitan verificar el buen uso y custodia de los activos.
- s) Retirar de los almacenes de la Proveduría los bienes que se compran para ser utilizados en su respectiva sede, centro u otro recinto universitario.
- t) Supervisar el proceso de desecho de producto elaborado internamente, materias primas, productos de empaque, químicos, materiales y suministros que por diferentes motivos debidamente justificados y autorizados se deban desechar.

### **CAPITULO III**

#### **DE LA RESPONSABILIDAD DEL JERARCA Y FUNCIONARIOS EN EL USO Y CONTROL DE BIENES DURADEROS**

**Artículo 4.- Responsabilidad sobre el uso de los bienes institucionales.** Los funcionarios que tengan asignados bienes duraderos son responsables de la administración, custodia, uso adecuado y funcionamiento de los bienes e inventarios que tengan asignados. La responsabilidad corre a partir del momento en que el funcionario firma el formulario de asignación de los bienes, lo cual implica responsabilidad administrativa y civil.

En caso de accidente, colisión, daño, robo o hurto de un bien institucional o muerte no natural de un semoviente, el responsable del mismo deberá reportar lo sucedido en forma inmediata a la administración de la UTN y a las autoridades estatales correspondientes.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

La Administración comunicará lo sucedido al jerarca de la Sede, Centro o Recinto Universitario a fin de que ordene de inmediato la conformación de un órgano director que determine la verdad real de los hechos acontecidos y la eventual responsabilidad del funcionario en los mismos.

**Artículo 5.- Encargado de Control de Bienes e Inventarios en cada Sede.** En Cada Sede, Centro u otro recinto universitario contará con un Encargado de Control de Bienes e Inventarios, el cual dependerá directamente de la Dirección de Control de Bienes e Inventarios de la Administración Universitaria, para la realización de sus labores contará con el apoyo de la Dirección de Gestión Administrativa o Dirección Ejecutiva de la sede, centro u otro recinto universitario para el que labore.

**Artículo 6.- Prohibición de uso de Bienes.** Queda prohibido el uso de los bienes propiedad de la institución para uso personal.

**Artículo 7.- Uso de bienes institucionales por un contratista.** En caso de que un contratista requiera utilizar bienes públicos institucionales para la ejecución de lo contratado, debe estipularse claramente en el contrato respectivo todo lo referente al recibo, uso y entrega de los mismos.

**Artículo 8.- Obligación de las jefaturas y dependencias de brindar informes.** Todas las dependencias institucionales estarán obligadas a brindar informes a la Dirección de Control de Bienes e Inventarios o al Encargado Control de Bienes e Inventarios de la Sede sobre el uso los bienes que tengan para su uso, custodia o administración, en el momento que se le solicite.

#### **CAPÍTULO IV ALTA Y BAJA DE BIENES**

**Artículo 9.- Alta de bienes.** Es el proceso mediante el cual se registra el ingreso de un bien en la base de datos de activos de la UTN, el ingreso puede darse como producto de una compra, proceso productivo, donación, expropiación, construcción, nacimiento y otros.

**Artículo 10.- Capitalización de bienes.** Se capitalizarán aquellos bienes adquiridos por la institución, cuyo valor sea igual o superior a ₡15.000,00 (quince mil colones con 00/100), monto que variará cada tres años de acuerdo al promedio del índice de inflación acumulada fijado por el Banco Central de Costa Rica para los tres años anteriores a la fecha en que se realizará la actualización del monto. A todos los activos que se registren como bienes duraderos se les asignará un valor de rescate o residual de ₡1.000,00 (mil colones 00/100). Los bienes con valor inferior al indicado serán considerados como activos menores y se reclasificarán al gasto (Así reformado según acuerdo 47-2013 del Consejo Universitario, en sesión ordinaria No. 41 del 21 de marzo del 2013, publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 102 del día 29 de mayo del 2013).

**Artículo 11.- Baja de bienes.** Es la operación mediante la cual se descargan los bienes no concesionados del patrimonio de la Institución, se da de baja el bien cuando este no

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

esté generando flujos de efectivo, por muerte, agotamiento, rotura, venta, pérdida, hurto o robo, desuso, parte de pago u otra causa que se justifique.

**Artículo 12.- De la autorización.** La autorización para la realización de una baja le corresponde al Consejo de Sede, en el caso de los bienes de la Administración Universitaria le corresponderá al Consejo Universitario dar la autorización para la baja.

#### **CAPÍTULO V TRASLADOS, PRÉSTAMOS Y ALQUILER DE BIENES**

**Artículo 13.- Traslado o préstamo de bienes.** Se podrá trasladar o prestar un bien en forma temporal o definitiva entres Sedes, Subsedes, Centros, Institutos y otros de la UTN, siempre y cuando se cuente con las autorizaciones correspondientes.

**Artículo 14.- Alquiler de bienes.** Se podrán dar en alquiler bienes de la UTN, siempre y cuando se cuente con las autorizaciones correspondientes y no se desmejore o entorpezca el quehacer institucional.

**Artículo 15.- De la autorización.** La autorización para la realización del traslado, préstamo o alquiler de un bien le corresponde al Decano de Sede. En el caso del alquiler de bienes a mediano y largo plazo le corresponde al Consejo de Sede o Consejo Universitario la autorización.

#### **CAPÍTULO VI CONTROL DE SEMOVIENTES**

**Artículo 16.- Activos.** Se consideran activos los semovientes de alta genética cuya finalidad principal no sea la venta, así como, los semovientes que generan flujos de efectivo.

**Artículo 17.- Alta de semovientes.** Es el proceso mediante el cual se registra el ingreso del bien al patrimonio de la UTN. El alta puede darse por nacimiento, compra, producción, donación y otros.

**Artículo 18.- Baja de semovientes o especies menores.** Se dará de baja un semoviente o especie menor en los siguientes casos: muerte, sacrificio, venta, donación, realización de actividades didácticas y otras actividades debidamente autorizadas. La autorización para la realización de una baja le corresponde al Consejo de Sede.

#### **CAPÍTULO VII IDENTIFICACION Y CONTROL DE LOS INVENTARIOS DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS, AGROFORESTALES, MARINOS Y OTROS**

**Artículo 19.- Inventario.** Se registrarán y controlarán como inventarios todos los productos agropecuarios, agroforestales, marinos y otros que estén disponibles para la venta o producción.

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**Artículo 20.- De la responsabilidad de los custodios de inventarios.** Los funcionarios custodios de inventarios de productos agropecuarios, agroforestales, marinos y otros deberán mantener actualizada la información de pertinente.

**Artículo 21.- Informes.** El Encargado de Control de Bienes e Inventarios de cada Sede, deberá remitir la información de los movimientos relacionados con los inventarios a la Dirección de Control de Bienes e Inventarios de la UTN, el primer día hábil de cada mes, para realizar la verificación y conciliación de saldos con el área de Contabilidad de la Dirección de Gestión Financiera.

**Artículo 22.- Envío de información al área de Contabilidad.** La Dirección de Control de Bienes e Inventarios debe remitir mensualmente al área de Contabilidad de la Dirección de Gestión Financiera los movimientos de los inventarios de la institución para su respectivo registro.

**Artículo 23.- Realización de pruebas físicas.** La Dirección de Control de Bienes e Inventarios o el Encargado de Control de Bienes e Inventarios de cada Sede, Centro o Recinto Universitario podrán verificar mediante pruebas selectivas los inventarios de productos agropecuarios, agroforestales, marinos y otros, una vez al mes, o cuando lo estimen conveniente.

**Artículo 24.- Actualización de precios.** Supervisar y controlar la actualización de los precios de los productos para la venta.

#### **CAPÍTULO VIII** **DONACIONES**

**Artículo 25.- Bienes susceptibles de donación.** Todos los bienes declarados en desuso, no funcionales para la institución o dados de baja, podrán ser objeto de donación.

**Artículo 26.- Instituciones susceptibles a recibir donaciones.** Las donaciones se podrán otorgar a entidades declaradas de Interés público, de Interés Social o sin fines de lucro debidamente inscritas.

**Artículo 27.- De la autorización.** Le corresponderá al Consejo de Sede o Consejo Universitario dar la autorización para la realización de donaciones.

#### **CAPÍTULO IX** **SANCIONES**

**Artículo 28.- Faltantes en inventario.** Cuando al elaborar inventarios se encuentren faltantes, daños o deterioros el custodio deberá responder por los mismos.

**Artículo 29.- Sanciones en caso de accidente, colisión, daño, robo o hurto de un bien institucional.** Según lo dispuesto en el Artículo 4 de este reglamento, la Administración aplicará las sanciones necesarias o los cobros correspondientes generados por los hechos

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

investigados, de manera proporcional y a atinente a los mismos, según lo establecido en la normativa vigente y lo que disponga el órgano decisorio del procedimiento.

**Artículo 30.- Del acatamiento del reglamento.** La violación de cualquier disposición contenida en el presente "Reglamento para el Control de Bienes e Inventarios de la Universidad Técnica Nacional", será sancionada de conformidad con lo que establezca el Reglamento de Personal de la UTN, sin perjuicio de que se puedan aplicar otras leyes y reglamentos.

#### **CAPÍTULO X DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y VIGENCIA**

**Artículo 31.- Disposiciones transitorias.** Se deberá adoptar en el plazo máximo de seis meses, las medidas que correspondan para dotar a las Unidades de Control Bienes e Inventarios de cada Sede, Subsede, Centro, Instituto u otras Adscritas del recursos humano necesario, equipo tecnológico software y hardware y materiales indispensables para su funcionamiento.

**Artículo 32.- Casos no previstos en este reglamento.** Los casos no previstos en este reglamento, se resolverán tomando en cuenta la normativa vigente, la jurisprudencia administrativa, los dictámenes del Ministerio de Hacienda y los de la Contraloría General de la República, emitidos sobre la materia que aquí se reglamenta.

**Artículo 33.- Vigencia.** El presente reglamento rige a partir de su publicación en La Gaceta". **ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

#### **c. Donación de materiales para proyecto de investigación de la empresa BEKAERT.**

El señor Rector cede la palabra a la señora Edith Lamas Aparicio para que exponga el tema planteado.

La señora Edith Lamas explica ampliamente la donación de materiales brindados por la Empresa BEKAERT, para el proyecto de investigación.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 11-18-2016. "Agradecer a la Empresa BEKAERT por la oferta de la donación que se dio a conocer mediante el oficio presentado por la señora Decana Edith Lamas Aparicio (DECSP 371-2016). Es Política de la Universidad no aceptar donaciones sujetas a condiciones de publicidad.**

Consejo Universitario  
Sesión Ordinaria 18-2016

01-09-2016

**Instruir a la Decanatura de la Sede del Pacífico para realizar la gestión y búsqueda de los recursos financieros para comprar los materiales que se requieren para el desarrollo del proyecto de investigación". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

#### **ARTÍCULO VI. ASUNTOS VARIOS**

##### **a. Condolencia.**

El señor Rector solicita se extienda un pésame de condolencias a la familia del señor Dagoberto González López, ex Decano del Colegio Universitario de Alajuela, miembro suplente del Consejo Universitario actual, y miembro titular del Consejo de Sede de la Sede Central.

**Se acuerda.**

**ACUERDO 12-18-2016. "Con inmenso pesar, el Consejo Universitario de la Universidad Técnica Nacional manifiesta el sentido pésame a la familia González López por el fallecimiento de nuestro amigo y compañero Dagoberto González López, ex Decano del Colegio Universitario de Alajuela, miembro suplente del Consejo Universitario actual, y miembro titular del Consejo de Sede de la Sede Central.**

**Se delega a la Licenciada Doris Aguilar Sancho, Directora General de la Administración Universitaria para que haga entrega de estas condolencias a su hija Melissa González Gutiérrez". ACUERDO FIRME Y POR UNANIMIDAD.**

**SE LEVANTA LA SESIÓN A LAS DIECINUEVE HORAS COMPLETAS.**

**Lic. Marcelo Prieto Jiménez**  
**PRESIDENTE**



**M. Ed. Luis E. Méndez Briones**  
**SECRETARIO**