



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”

**INFORME FINAL
DE CUMPLIMIENTO DEL
PLAN DE MEJORA UNA
2016-2018**



**MANAGUA, NICARAGUA
JULIO 2019**



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”

**INFORME FINAL
DE CUMPLIMIENTO DEL
PLAN DE MEJORA UNA
2016-2018**

Managua, Nicaragua

Julio 2019

INFORME FINAL
Cumplimiento Plan de Mejora
2016-2018
Propiedad Intelectual de la Universidad Nacional Agraria (UNA)
31 de julio 2019
Managua, Nicaragua

Comisión Central de Autoevaluación

Miembros CCA

Nombre	Cargo	Unidad
M.Sc. Alberto José Sediles Jaén	Rector	
M.Sc. Francisco Telémaco Talavera Siles	Rector	<i>(hasta septiembre 2018)</i>
M.Sc. Ivette María Sánchez Mendioroz	Vicerrectora General	VG
M.Sc. Alberto José Sediles Jaén	Vicerrectora General	<i>VG (hasta marzo 2019)</i>
M.Sc. Agustina Mercedes Matus Medina	Secretaria General	SG
M.Sc. Ivette María Sánchez Mendioroz	Secretaria General	<i>SG (hasta marzo 2019)</i>
Dr. Efraín Lucrecio Acuña Espinal	Decano	FARENA
Dra. Matilde de los Ángeles Somarriba Chan	Decana	<i>FARENA (hasta marzo 2019)</i>
M Sc. Francisco José Zamora Jarquín	Decano	FDR
M Sc. Gregorio Varela Ochoa	Decano	FAGRO
Dr. Bryan Gustavo Mendieta Araica	Decano	FACA
M Sc. Carlos José Ruiz Fonseca	Decano	<i>FACA (hasta marzo 2019)</i>
M Sc. Luis Guillermo Hernández Malueños	Director	Sede Camoapa
M.Sc. Jorge Luis Sobalvarro Mena	Director	Sede Juigalpa
Ing. José Aníbal Montiel Urbina	Director	<i>Juigalpa (hasta abril 2019)</i>
M Sc. Lilliam de Jesús Lezama Gaitán	Directora	DIDOC
Dr. Edgardo Salvador Giménez Martínez	Director	DIEP
Dr. Freddy Sebastián Alemán Zeledón	Director	<i>DIEP (hasta abril 2019)</i>
M Sc. Elida Rosa Méndez Talavera	Directora	DPAC
Br. Byron Bayardo Robles Reyes	Presidente	UNEN
M Sc. Lea Catalina Escoto Rivas	Secretaria General	<i>SIPD-ATD (hasta abril 2018)</i>

Responsables ejecución de los Planes de Mejora

Unidades Administrativas

Nombre	Cargo	Unidad
M. Sc. Alberto José Sediles Jaén	Rector	
M. Sc. Francisco Telémaco Talavera Siles	Rector	<i>(hasta septiembre 2018)</i>
M. Sc. Ivette María Sánchez Mendioroz	Vicerrectora General	VG
M Sc. Agustina Mercedes Matus Medina	Secretaria General	SG
Ing. Juana de los Ángeles López García	Directora	DGAF
Lic. María Cristina Reyes Aguirre	Directora	DGAF <i>(hasta dic. 2018)</i>
M Sc. Lilliam de Jesús Lezama Gaitán	Directora	DIDOC
Dr. Edgardo Salvador Giménez Martínez	Director	DIEP
Dr. Freddy Sebastián Alemán Zeledón	Director	DIEP <i>(hasta abril 2019)</i>
Dr. Guillermo del Carmen Reyes Castro	Director	DICOEX
Dr. Bryan Gustavo Mendieta Araica	Director	DICOEX <i>(hasta abril 2019)</i>
Lic. Sergio Orlando Ramírez Molina	Director	DVE
Lic. Iliria María Saucedo López	Director	DVE <i>(hasta abril 2019)</i>
M Sc. Ruth Velia Gómez Centeno	Directora	CENIDA
Lic. Benedicto García Ordoñez	Director	DITIC
M Sc. Elida Rosa Méndez Talavera	Directora	DPAC

Unidades Académicas

Nombre	Cargo	Unidad
Dr. Efraín Lucrecio Acuña Espinal	Decano	FARENA
Dra. Matilde de los Ángeles Somarriba Chan	Decana	FARENA (<i>hasta marzo 2019</i>)
M Sc. Francisco José Zamora Jarquín	Decano	FDR
M Sc. Gregorio Varela Ochoa	Decano	FAGRO
Dr. Bryan Gustavo Mendieta Araica	Decano	FACA
M Sc. Carlos José Ruiz Fonseca	Decano	FACA (<i>hasta marzo 2019</i>)
M Sc. Luis Guillermo Hernández Malueños	Director	Sede Camoapa
M.Sc. Jorge Luis Sobalvarro Mena	Director	Sede Juigalpa
Ing. José Aníbal Montiel Urbina	Director	Juigalpa (<i>hasta abril 2019</i>)

Equipo Técnico OTEI

Nombre	Cargo
M.Sc. Elida Rosa Méndez Talavera	Directora DPAC
M.Sc. Ricardo Araica Zepeda	Responsable Planificación
M.Sc. Noemí del Carmen Obregón	Evaluadora Institucional
Lic. Tania María Martínez Pineda	Responsable Autoevaluación
Lic. René Vanegas Maradiaga	Responsable Estadísticas (<i>hasta junio 2019</i>)

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA	5
III.	RELACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y ACTIVIDADES ORGANIZADAS POR FUNCIÓN, FACTOR E INDICADOR PROGRAMADOS	13
IV.	INCONVENIENTES DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN.....	89
V.	CONCLUSIONES	95
VI.	LOS DESAFÍOS PARA LA MEJORA CONTINUA	103
VII.	BIBLIOGRAFÍA	109
VIII.	ANEXOS	113
	Anexos 1. Matriz de cumplimiento del Plan de Mejora del periodo correspondiente....	115
	Anexos 2: Matriz de Evidencias Plan de Mejora 2016 - 2018.....	147

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cumplimiento del Plan de Mejora por función.....	171
---	-----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Nivel de Cumplimiento del Plan de Mejora 2016-2018.....	172
Figura 2. Nivel de Cumplimiento Función Gestión	173
Figura 3. Nivel de Cumplimiento Función Docencia	173
Figura 4. Nivel de Cumplimiento Función Investigación Científica	173
Figura 5. Nivel de Cumplimiento Función Proyección Social.....	173

I. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Agraria (UNA), comprometida con el establecimiento de una cultura de calidad y en cumplimiento a las disposiciones de la Ley 704, “Ley Creadora del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación y Reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación” (CNEA), elaboró el Plan de Mejora 2016-2018, con el propósito de superar las limitaciones e insuficiencias encontradas en el proceso de Autoevaluación Institucional 2013-2015.

El Plan de Mejora 2016-2018, establece el logro de 91 objetivos, mediante la ejecución de actividades distribuidas por función, a saber: docencia 46%, gestión institucional 41%, investigación científica 11%, proyección social 2%.

De conformidad a lo establecido en la ley 704, la universidad ha entregado al CNEA, los informes de ejecución de los Planes de Mejora de los años 2016 y 2017; correspondiendo la entrega del Tercer Informe: “*Informe Final de cumplimiento del Plan de Mejora 2016-2018*”, en el mes de febrero 2019. No obstante, considerando la afectación en el nivel de cumplimiento del Plan de Mejora, debido a la situación acontecida en el país a partir del mes de abril; el CNEA, a solicitud de las máximas autoridades de la UNA, concedió una extensión de tiempo para su recepción en el mes de julio de 2019.

El Informe final, fue formulado de conformidad con lo establecido en el documento: “***Procedimiento de entrega del tercer informe final de cumplimiento del Plan de Mejora por las Instituciones de Educación Superior Nicaragüense***” (CNEA 2018), el cual especifica las orientaciones técnicas y metodológicas para su elaboración.

El presente Informe, contiene la evaluación de término del Plan de Mejora del período 2016-2018. El documento está estructurado por función universitaria, conteniendo los siguientes apartados: metodología de seguimiento al Plan de Mejora, relación de

cumplimiento de objetivos y actividades por función, factor e indicador; inconvenientes durante la implementación; conclusiones y un acápite sobre los desafíos para la mejora continua institucional, referencias bibliográficas y anexos.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



METODOLOGÍA

II. METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA

El Plan de Mejora Institucional 2016-2019 (período ampliado) se ejecutó a través de los Planes de Mejora de las Unidades Académicas y Administrativas (UAA), cuyas actividades fueron integradas al Plan institucional a nivel estratégico y operativo, siendo el jefe de cada UAA el responsable de su ejecución y cumplimiento en conjunto con sus equipos técnicos. Para el seguimiento al cumplimiento del Plan de Mejora, en el 2016 se elaboró la Metodología “**Monitoreo, seguimiento y evaluación del Plan de Mejora UNA 2016-2018**”, la que integró la articulación de procesos con diferentes niveles de actores.

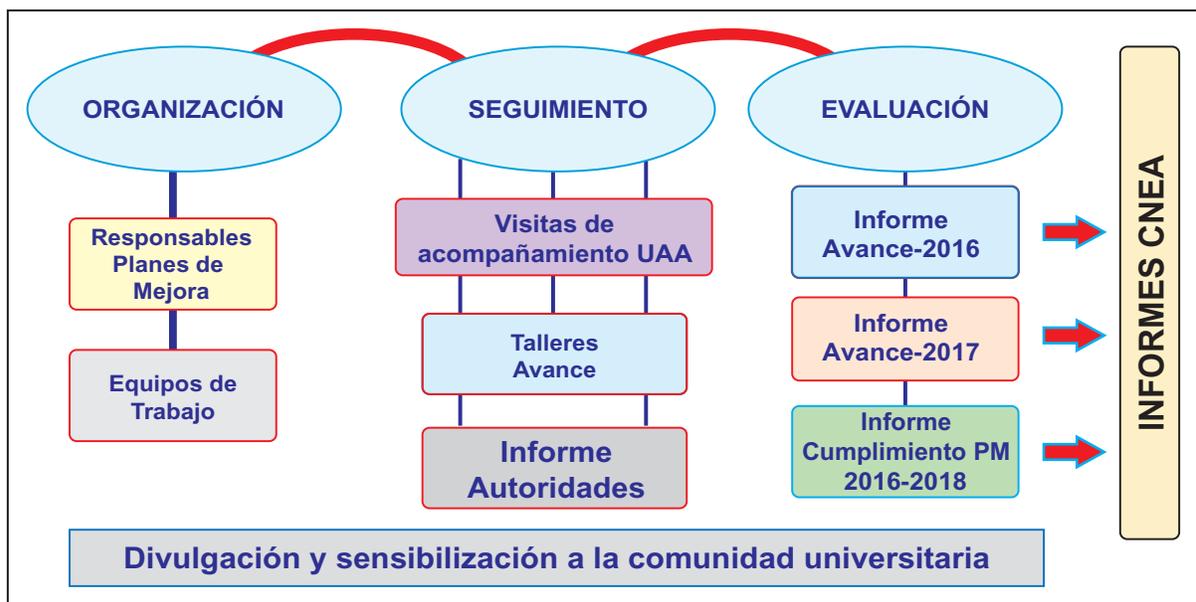


Figura 1. Proceso metodológico de seguimiento y evaluación del Plan de Mejora 2016-2018

2.1 Visitas de seguimiento y acompañamiento a las UAA

El equipo técnico, de la Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)¹, realizó visitas trimestrales a las UAA con el propósito de: dar seguimiento al cumplimiento del plan de mejora, conocer los factores limitantes para su ejecución,

¹ La Oficina Técnica de Evaluación Institucional (OTEI), fue elevada a Dirección, en el Manual de Organización y Funciones (MOF), lo que fue aprobado según Acuerdo No 3083 de la Sesión No. 669 del Consejo Universitario.

determinar las acciones correctivas y brindar asesoría técnica para lograr la ejecución de actividades en los tiempos y formas establecidos.

El seguimiento se realizó con base en un programa de visitas previamente coordinado con las UAA y una agenda definida en función de los aspectos relevantes de la etapa del proceso y el estado situacional de cada unidad. En las visitas se verificó el avance de la ejecución de las actividades planificadas y el grado de desarrollo de la evidencia. Con estos insumos se calculó de manera consensuada el porcentaje (%) de cumplimiento, registrándolo en la matriz de seguimiento, que retoma el formato del informe trimestral del plan institucional. Los hallazgos y acciones remediales identificadas fueron remitidas a través de un reporte a la UAA y resguardadas en un portafolio por unidad, que contiene el Plan de Mejora, los reportes de visita, informes de avances anuales y de cumplimiento de ejecución del Plan de Mejora.

2.2 Talleres de seguimiento y socialización de avances

Durante el período se realizaron talleres trimestrales de seguimiento y de socialización de avances, con los responsables de la ejecución del plan por UAA, con el propósito de compartir los avances a nivel institucional, valorar los logros y las dificultades, consensuar acciones para superar las limitaciones y brindar un espacio para la coordinación de actividades que involucra la participación de varias unidades.

2.3 Gestión con Decisores institucionales

Durante el período la DPAC, presentó de forma periódica a las autoridades institucionales informes de avances, que integraban los hallazgos relevantes identificados en las visitas de acompañamiento y talleres trimestrales con las UAA, con el propósito obtener su respaldo y gestión para la implementación de medidas orientadas a resolver conflictos y garantizar el cumplimiento del plan con eficiencia y calidad.

Para mejorar los resultados de este mecanismo, en el segundo semestre del 2017, se activó la Comisión Central de Autoevaluación (CCA), la que es presidida por el rector e integrada por las altas autoridades académicas, directores de áreas de apoyo sustantivas y representantes de los gremios. Esta instancia tiene entre sus funciones, velar por el cumplimiento del Plan de Mejora, facilitar la coordinación de esfuerzos entre áreas, avalar propuestas de medidas correctivas y elevar propuestas para la aprobación por el Consejo Universitario entre otras.

Durante el proceso de seguimiento de las autoridades, a la ejecución del Plan de Mejora en el espacio de la CCA se analizaron situaciones limitantes para la ejecución del Plan de Mejora, entre las que destacaron el traslape y la factibilidad de ejecución de algunas actividades, dada su naturaleza y complejidad.

En este contexto, Rectoría orientó a los jefes de las UAA, proyectar un plan de trabajo para el tiempo adicional otorgado; en función de elevar los niveles de cumplimiento del Plan de Mejora. La DPAC, brindó el soporte técnico, facilitando un formato de planificación por UAA, que contemplaba, entre otros aspectos, las actividades que, de acuerdo a su naturaleza y grado de desarrollo, requerían tiempo adicional al planificado y que debían proyectar su ejecución hasta el 2019.

Las decisiones tomadas por las autoridades en función de garantizar la ejecución del Plan de Mejora fueron avaladas en la CCA, y son ratificadas en la sesión de Consejo Universitario con la aprobación del presente informe.

2.4 Información a la Comunidad Universitaria

La información a la Comunidad Universitaria fue un mecanismo permanente de rendición de cuentas sobre los avances en las mejoras y los desafíos enfrentados en su ejecución. Durante el período se utilizaron diversos mecanismos de difusión y

divulgación: talleres informativos con diferentes sectores y actores, difusión de material divulgativo, ferias, notas informativas publicadas en el sitio web UNA, información en el programa TV, en la tierra de Xilonen, publicaciones en Facebook, murales ubicados en las facultades y publicidad con diseños alusivos al Plan de Mejora.

2.5 Elaboración de Informes de cumplimiento

Los informes de cumplimiento del Plan de Mejora, se formularon cada año con base en los resultados de la ejecución de las actividades de mejora de las UAA, mediante talleres de socialización y evaluación de resultados y en correspondencia con lo establecido por el CNEA.

Para la elaboración del **informe final de ejecución del Plan de Mejora 2016-2018**, la DPAC facilitó una metodología para guiar a cada UAA en la redacción de los resultados, la que contemplaba una matriz en Excel, con los resultados del cumplimiento del plan de mejora informados al CNEA en los años 2016 y 2017 como referencia para la redacción del resumen de los resultados de la ejecución de las actividades del Plan de Mejora de las UAA alcanzadas al término del período.

Para determinar los niveles de cumplimiento del Plan de Mejora, se utilizó la escala orientada por el CNEA, que establece tres categorías **C: Cumplida (100%); EE: En Ejecución (1-99%); I: Incumplida (0%)**.

El cálculo del Porcentaje de Cumplimiento de las Actividades de Mejora alcanzado durante el período, se realizó considerando el período de ejecución planificado:

- **Anual:** porcentaje de cumplimiento en la ejecución de una actividad, alcanzado en un año, considerando que finalizó en el tiempo programado.
- **Dos años:** porcentaje de cumplimiento en la ejecución de una actividad

acumulado al término de dos años, considerando que finalizó en el tiempo establecido.

- **Permanente de ejecución progresiva:** porcentaje de cumplimiento en la ejecución de una actividad acumulado durante el período (tres años).
- **Permanente ejecución anual:** porcentaje promedio de cumplimiento de una actividad en el período de tiempo de ejecución programado. Sí los resultados del último año compensan lo esperado en el período, se toma el porcentaje alcanzado en el año de finalización de la actividad.
- **Arrastre o con ejecución fuera del período:** porcentaje de cumplimiento en la ejecución de una actividad acumulado durante el período.

La redacción de los resultados de la ejecución de las actividades de mejora del período reflejados en la matriz por las UAA, fueron revisados y en algunos casos ajustados por la DPAC, en función de editar su contenido y estandarizar su estructura. Posteriormente, se realizó una ronda de visitas a las UAA para validar los aportes realizados por DPAC, consensuar la lista de evidencias y programar la entrega de las mismas.

Finalizada la ronda preliminar de validación con cada UAA, la DPAC consolidó una propuesta preliminar la que fue validada con la CCA, en lo referido a: nivel de cumplimiento, inconvenientes enfrentados y conclusiones que contemplan los logros y desafíos por función universitaria.

Para la entrega de evidencias cada UAA realizó una exposición formal sobre la presentación y contenido de las evidencias al equipo técnico de la DPAC, en función de garantizar el cumplimiento de los criterios previamente establecidos. La DPAC, cuenta con una base de datos de las evidencias del período la que fue actualizada con ésta última entrega.

El informe de avance de ejecución del Plan de Mejora se sometió a aprobación ante el Consejo Universitario en la Sesión Ordinaria **No. 687** según acuerdo **No.3147** realizada el día viernes 12 de julio del año 2019.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



GESTIÓN INSTITUCIONAL

III. RELACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y ACTIVIDADES ORGANIZADAS POR FUNCIÓN, FACTOR E INDICADOR PROGRAMADOS

Este acápite aborda una valoración del nivel de cumplimiento de las actividades de mejora de la UNA programadas en el período 2016-2018, las cuales se encuentran organizadas por función, factor e indicador. La estructura de la relación del cumplimiento de las actividades, comprende una descripción narrativa de: la oportunidad de mejora, las principales acciones ejecutadas y los resultados obtenidos durante el período de ejecución programado en correspondencia con el indicador de cumplimiento. Para las actividades que quedaron en las categorías de ejecución o incumplidas, se presenta la justificación y destacan las tareas pendientes para su ejecución en el Plan Institucional.

Es importante mencionar, que durante el proceso de seguimiento a la ejecución las actividades del Plan de Mejora, las autoridades institucionales tomaron decisiones sobre situaciones limitantes para la ejecución del Plan de Mejora, entre las que destacaron el traslape y la factibilidad de ejecución de algunas actividades, dada su naturaleza y complejidad.

En este contexto en la CCA se identificaron once actividades que por su nivel de **traslape** fueron **unificadas** para su ejecución, de las cuales siete fueron reflejadas en el Informe de ejecución del Plan de Mejora del 2017 y cuatro se unificaron en la última etapa de implementación.

Asimismo, se determinó que siete actividades de mejoras, no era posible su ejecución bajo las consideraciones siguientes: 1) requerimientos de alta inversión presupuestaria; 2) dependen de la conclusión de actividades complejas, que están en proceso de ejecución, lo que las ubica fuera del período; 3) actividades que requieren el consenso de varios sectores y actores porque involucran cambios en la organización.

3.1 Función: Gestión Institucional

Factor: Proyecto Institucional

Indicador 3: Existencia de mecanismos para la consulta, discusión, difusión de la Misión y la Visión entre la Comunidad Universitaria.

Objetivo: Disponer de los mecanismos de consulta, discusión y difusión de la misión y visión con los diferentes actores de la Comunidad Universitaria.

Actividad 3.1: *Actualización y difusión de la Misión y Visión Institucional.*

La Formulación del Plan Estratégico Institucional (PEI), ha constituido el mecanismo para la revisión, discusión y actualización de la Visión y Misión Institucional. La última actualización fue realizada en el año 2010, en el marco del proceso de Transformación Universitaria de la UNA y la formulación del Modelo Educativo y Proyecto Educativo, permaneciendo vigentes considerando el horizonte de tiempo del Proyecto Educativo. Por otro lado, la difusión de la Visión y Misión permanente y se realiza por diferentes medios de comunicación internos y externos. En el 2017, se realizaron siete talleres con 940 participantes de los diferentes sectores de la Comunidad Universitaria. Así mismo, se colocaron 30 rótulos en lugares estratégicos: auditorios, Centros Documentación (CEDOC), salas de reuniones, reloj, sedes, entre otros, en coordinación con Secretaría General y la Dirección de Servicios Administrativos (DSA).

Indicador 4: Conocimiento y apropiación de la Misión y la Visión por parte de la Comunidad Universitaria.

Objetivo: Aumentar el nivel de apropiación de la misión y visión institucional por parte de la Comunidad Universitaria.

Actividad 4.1: *Difundir la misión y visión institucional a la Comunidad Universitaria.*

La Difusión de la Misión y Visión Institucional, se unificó con la 3.1 la que además aborda la consulta y actualización.

Actividad 4.2: Medición del nivel de apropiación de la misión y visión institucional de la Comunidad Universitaria.

Para conocer el nivel de apropiación de la Misión y Visión institucional de los estudiantes y personal académico - administrativo, se aplicó una encuesta en línea que se dispuso en la página WEB. Los resultados reflejan que el conocimiento sobre la Misión y Visión institucional, es del 68% para estudiantes y el 100% del personal académico – administrativo. La apropiación de la Misión institucional fue valorada a través de nueve componentes, encontrando que el personal académico – administrativo, identifica con mayor frecuencia: el Desarrollo agrario integral (88.5%), la cultura ambientalista (81.6%), el compromiso social universitario (75.9%) y la construcción de conocimientos científicos (72.4%); en contraste, los estudiantes reflejan valores bajos en la identificación de los componentes, destacando, el desarrollo agrario sostenible (47%), formación de valores (26.6%) y el compromiso social universitario (18%). En el caso de la apropiación de la Visión institucional, los actores coinciden en la identificación de dos componentes; líder en educación superior agraria (84% y 24.5%) y desarrollo agrario sostenible (70.1% y 41.7%), manteniendo el comportamiento de menor apropiación por los estudiantes.

Indicador 5: Existencia de fines y objetivos en cada una de las unidades académicas concordantes con la visión y misión Institucional.

Objetivo: Asegurar la existencia de los fines y objetivos de las unidades académicas y administrativas, acorde con la Misión y Visión institucional.

Actividad 5.1: Definición de fines y objetivos en cada una de las unidades académicas y administrativas acordes con la Misión y Visión.

Con el propósito de asegurar la existencia de los fines y objetivos de las unidades académicas y administrativas, acorde con la Misión y Visión institucional, se aplicó una encuesta en línea a los responsables de las unidades, con el fin de conocer la existencia, vigencia y necesidades de actualización de los objetivos. Con base en los resultados obtenidos, se desarrolló un taller con la participación de las decanaturas, equipos técnicos de sede y de direcciones, con el fin de armonizar los fines y objetivos

en correspondencia la filosofía institucional: Misión, Visión, Principios, Valores y políticas, contenida en el documento de Modelo y Proyecto Educativo de la UNA. Como resultado el 90% de las UAA actualizaron los fines y objetivos de su unidad, esta propuesta preliminar será sujeta a revisión y retroalimentación, para su aprobación por el Consejo Universitario.

Factor: Plan Estratégico

Indicador 6: Existencia de un Plan Estratégico acorde con la Misión y Visión.

Objetivo: Formular y aprobar el plan estratégico 2017-2021 pertinente a la misión y visión institucional.

Actividad 6.1: *Actualización de una guía metodológica para la formulación del PEI 2017-2021.*

Para la formulación del Plan Estratégico 2017-2021, se ajustó la Guía metodológica existente, con los lineamientos metodológicos para el cambio de una planificación por objetivos a la de un enfoque de gestión por resultados. Esta guía describe las etapas de formulación, seguimiento y evaluación del Plan Estratégico, vinculado con la planificación operativa, constituyendo un instrumento que facilita el engranaje de los diferentes niveles y componentes del sistema de planificación institucional, actualizándola, tanto en lo general, como en lo particular, para su implementación gradual.

Actividad 6.2: *Elaboración y aprobación del Plan Estratégico 2017-2021 en correspondencia con la Misión y Visión Institucional.*

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017- 2021 de la UNA, fue formulado en correspondencia con la filosofía Institucional y ajustado a un enfoque para la gestión por resultados, que dispone de manera coherente y pertinente los lineamientos y prioridades del quinquenio en cumplimiento de la Misión y Visión Institucional. La estructura del PEI comprende: antecedentes, análisis del contexto interno y externo, fundamento filosófico, matriz de planificación, mecanismos de implementación, así como, seguimiento y evaluación. El PEI fue aprobado por el Consejo Universitario

(CU) el 14 de noviembre de 2016, en sesión extraordinaria N°. 631, según acuerdo 2716.

Indicador 8: Existencia de planes institucionales a corto plazo derivados del plan Estratégico.

Objetivo: Elaborar los planes individuales de los docentes en correspondencia con los POAs de las unidades académicas.

Actividad 8.1: *Elaboración de informes de seguimiento y evaluación de los PITs de los docentes.*

Para la elaboración de los informes de seguimiento y evaluación de los Planes Individuales de Trabajo (PIT) de los docentes, se conformó un equipo de trabajo interfacultativo coordinado por Facultad de Ciencia Animal (FACA), que revisó y adaptó las herramientas de seguimiento y evaluación, disponiéndolas en formato electrónico mediante la herramienta SharePoint, con el fin de consolidar los resultados de los informes individuales de los docentes y facilitar la elaboración de informes de seguimiento y evaluación de los PIT a nivel de departamento académico. Para el llenado de los formatos en la herramienta SharePoint la DPAC y la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación (DITIC) brindaron capacitación a los docentes y jefes de departamento, de las facultades y sedes obteniéndose los siguientes resultados: fueron capacitados 154 docentes, 142 docentes elaboraron su informe trimestral de ejecución del PIT y se elaboraron informes de seguimiento de la ejecución de los PIT del primer trimestre a nivel de los departamentos académicos de las facultades y sedes.

Indicador 9: Existencia de mecanismos de seguimiento y evaluación de los Planes Institucionales y difusión de sus resultados.

Objetivo: Actualizar los mecanismos de seguimientos y evaluación de los planes institucionales a todos los niveles.

Actividad 9.1: *Actualización de la metodología de planificación, seguimiento y evaluación de los planes institucionales.*

La actualización de la Metodología de planificación, seguimiento y evaluación de los planes institucionales **9.1** se ejecutó a través de la actividad **21.1** la que además contempla la aplicación del seguimiento y control de los planes a todos los niveles.

Actividad 9.2: Capacitación de las unidades académicas y administrativas para el seguimiento y evaluación de los planes institucionales.

En función de fortalecer las capacidades de las responsables de las UAA y personal vinculado al seguimiento y evaluación de la ejecución de los planes institucionales, se impulsó un proceso de capacitación que contempló el desarrollo de tres talleres de capacitación con autoridades superiores. Reforzando aspectos conceptuales y procedimentales para la elaboración de planes e informes de cumplimiento y el uso de formatos actualizados para el seguimiento y evaluación de los POAs. Asimismo, se capacitó a docentes de los 10 departamentos académicos en el uso y manejo de la herramienta Share Point, con el propósito de almacenar y consolidar los planes e informes de cumplimiento para facilitar el monitoreo y la evaluación del jefe del departamento.

Indicador 10: Cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estratégico.

Objetivo 10.1: Evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del plan estratégico 2012-2016.

Actividad 10.1: Definición de la metodología de evaluación del cumplimiento de los Objetivos y metas del Plan Estratégico 2012-2016.

Para la Evaluación del cumplimiento del Plan Estratégico 2012-2016, se elaboró un documento con los lineamientos metodológicos que guiaron el desarrollo del proceso de evaluación del PE, con énfasis en el nivel de cumplimiento de objetivos y metas. La metodología contempló una investigación no experimental, transversal, descriptiva, valorativa y crítica, con el uso de técnicas cualitativas; análisis documental, entrevistas y grupo focal.

Actividad 10.2: Evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas del Plan estratégico 2012-2016.

La Evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estratégico 2012-2016, se desarrolló a través de un proceso consultivo y participativo, con un modelo de

intervención, basado en el análisis del nivel de cumplimiento de las metas quinquenales y su correspondencia con los lineamientos y políticas declaradas en el Modelo y Proyecto Educativo (MPE). Los resultados de la evaluación se agruparon por: ejes, objetivos, estrategias y metas quinquenales, valoración crítica de los resultados, conclusiones y lecciones aprendidas.

Factor: Gobierno y Administración

Indicador 12: Definición y cumplimiento de las funciones de las autoridades y Organismos de dirección.

Objetivo: Disponer de los Estatutos que rijan el quehacer institucional.

Actividad 12.1: *Elaboración de proyecto de estatutos que rija el quehacer institucional y para el 2017, Aprobación de los estatutos de la universidad por parte del Consejo Universitario.*

Con el propósito de contar con un Estatuto que constituya la base legal, para normar y regir el funcionamiento y desarrollo institucional; se conformó una comisión Ad-hoc, integrada por representantes de los sectores de la Comunidad Universitaria, que elaboró de manera participativa el documento de Estatuto para ser sometida a aprobación por el Consejo Universitario (CU).

Actividad 12.2: *Aprobación de los Estatutos de la Universidad*

El estatuto de la UNA, fue consultado con los colectivos de las unidades académicas y posteriormente, fue sometido a aprobación ante el CU, en ocasión de la celebración del Centenario de la UNA y fue aprobado mediante acuerdos 2799 y 2801 de la sesión especial N°642, realizada, el 25 de mayo, de 2017.

Indicador 13: Correspondencia entre la estructura institucional y la complejidad de la institución.

Objetivo: Adaptar la estructura organizativa en función de la nueva oferta educativa y al nuevo modelo educativo.

Actividad 13.1: *Formulación de propuesta de proyección de la estructura organizativa en función del desarrollo de la oferta y el Modelo Educativo.*

Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que la oferta educativa está en construcción y se requiere su finalización para proyectar los ajustes en la estructura y funcionamiento. Lo que fue avalado por las autoridades en sesión de CCA, comprometiendo su cumplimiento en el POA institucional.

Indicador 15: Existencia y aplicación de un manual de cargos y funciones.
Objetivo: Garantizar la existencia del Manual de Cargos y Funciones de la UNA.
Actividad 15.1: *Aprobación y divulgación del Manual de Cargos y Funciones vigente.*

El Manual de Organización y funciones (MOF) fue presentado ante el Consejo Universitario en el 2016, instancia que orientó realizar nuevos ajustes. La versión ajustada fue aprobada en lo general en el 2017, en sesión N°. 649 acuerdo 2868. Para su aprobación en lo particular se requirieron varias sesiones de revisión del Consejo Universitario, dada la importancia y volumen del documento (dos tomos). El MOF se aprobó en lo particular el 29 de mayo de 2019, en Sesión del Consejo Universitario N°. 684, mediante acuerdos No. 3116 al 3121. Se proyecta iniciar la etapa de divulgación y entrega del MOF al personal de la UNA en el segundo semestre 2019.

Actividad 15.2: *Elaboración del Manual de cargos y funciones en correspondencia con la nueva oferta educativa.*

Esta actividad no se logró ejecutar, porque el MOF en correspondencia con la oferta educativa vigente, debe tener como referente el análisis de correspondencia entre la estructura actual y el modelo educativo vigente que se realizará una vez concluida la construcción e implementación de la oferta 2016-2020.

Indicador 17: Existencia y resultados de planes de capacitación para directivos y funcionarios. (Relativo al cumplimiento de sus funciones).
Objetivo: Elaborar el plan de capacitación institucional para la formación de Directivos.
Actividad 17.1: *Elaboración del diagnóstico de necesidades de capacitación institucional para Directivos y funcionarios.*

El diagnóstico de necesidades de capacitación institucional para Directivos se ha realizado mediante consulta con los jefes de unidades y áreas sobre el desarrollo de competencias específicas relativas a su puesto de trabajo. En el 2017, se realizó un diagnóstico a 43 directivos de UAA, con el fin de conocer sus necesidades en el desarrollo de competencias genéricas para fortalecer la gestión universitaria. Los temas consultados fueron: innovación para el cambio en las Instituciones de Educación Superior (IES), administración estratégica, gestión y liderazgo universitario, así como gestión de la calidad, entre otros. El documento del diagnóstico fue presentado a la Comisión Ad hoc de Capacitación para su integración en el Plan de Capacitación Institucional Integral 2018.

Actividad 17.2: Definición del contenido del plan de formación para directivos y funcionarios.

El plan de capacitación para la formación de Directivos, tiene como propósito fortalecer las competencias específicas y genéricas de los funcionarios con cargos de dirección para mejorar su gestión, considerando que, por la dinámica universitaria, algunos pasan de las tareas académicas a asumir los cargos sin contar con la formación y experiencia requerida. El plan se formuló con base en los resultados del diagnóstico de necesidades de capacitación a autoridades, considerando a su vez, temáticas comunes derivados del estudio de Clima Organizacional. Las actividades del Plan de Capacitación de autoridades correspondientes al 2019 fueron incorporadas en el Plan integral de Capacitación Institucional del presente año.

Indicador 18: Existencia y aplicación de políticas y normativas de selección e ingreso para el personal administrativo.

Objetivo: Elaborar y aplicar Manual de Procedimientos de Gestión de Recursos Humanos.

Actividad 18.1: Elaboración y aplicación de manual que contiene las políticas y normativas para la selección, contratación e ingreso del personal administrativo y docente.

En función de definir los lineamientos generales que deben regir la gestión del capital humano en la UNA; se elaboró un documento preliminar del Manual de Gestión de Recursos Humanos, conteniendo las Políticas de Recursos Humanos y las Normativas y procedimientos de Selección y Contratación de personal, el que fue presentado a la Coordinación Institucional (CI), para sus aportes y sugerencias. Con base a la valoración de la CI, la dirección superior orientó, la conformación de una subcomisión por: Dirección de General Administrativa Financiera (DGAF), Dirección de Recursos Humanos (DRH), DPAC y coordinada por Vicerrectoría, para continuar la revisión y hacer propuesta de ajustes. En sesión de trabajo de la sub comisión se decidió que las Políticas de Recursos Humanos deben de reestructurarse en un documento único, para su posterior presentación y aprobación por el Consejo Universitario. Esta actividad continuará su ejecución mediante el POA institucional.

Actividad 18.2: Aplicación del manual que contiene las políticas y normativas para la selección, contratación e ingreso del personal administrativo y docente.

La aplicación del manual que contiene las políticas y normativas para la selección, contratación e ingreso del personal administrativo y docente se ejecuta a través de la 18.1 que contempla además su aplicación.

Indicador 19: Existencia y resultados de políticas y mecanismos de evaluación del desempeño, incentivos y promoción.

Objetivo: Disponer de una manual de evaluación al desempeño que contenga políticas de incentivos y promoción para autoridades, docentes y administrativos.

Actividad: 19.1: Elaboración, divulgación e implementación de propuesta y aprobación del manual de evaluación de desempeño que contenga políticas de incentivos.

En el 2016, la DGAF con la colaboración con Dirección de Docencia (DIDOC), formuló una propuesta de Manual de Evaluación al Desempeño, la que se encuentra en proceso de revisión y ajuste, a través de un Comité conformado por la Rectoría, Vicerrectoría, DGAF, DRH, DPAC y Sindicato de Trabajadores no Docente (SITANDO). Considerando para su ajuste el enfoque del Modelo Educativo y la adaptación a la metodología de evaluación integral 360, que es la más apropiada para las instituciones de Educación

Superior. A la fecha se han definido las políticas, el catálogo de competencias a evaluar y el diseño de parte de los instrumentos de evaluación. Esta actividad continuará su ejecución mediante el POA institucional.

Actividad 19.2: Divulgación del manual de evaluación al desempeño que contenga políticas de incentivos y promoción.

La Divulgación del manual de evaluación al desempeño se ejecutará en la actividad 19.1 considerando que es una tarea que se tiene planificada en la ruta del proceso general de implementación de la Evaluación del desempeño.

Actividad 19.3: Implementación del Manual de Evaluación al desempeño.

La Implementación del manual de evaluación al desempeño se ejecutará en la actividad 19.1 considerado en la ruta del proceso general de la Evaluación del desempeño.

Indicador 20: Funcionamiento de los órganos de dirección y coordinación de la institución.

Objetivo: Actualizar y completar las normativas de funcionamiento de los órganos de dirección.

Actividad 20.1: Actualización y aplicación de las normativas de funcionamiento de los órganos de dirección.

La normativa de funcionamiento de los órganos de dirección de la universidad está contemplada en el estatuto en sus capítulos 4 y 8 del título IV titulado Organización Institucional y Gobierno. El estatuto fue aprobado por el Consejo Universitario mediante acuerdos 2799 y 2801 de la sesión especial N°642, realizada el 25 de mayo del 2017.

Indicador 21: Existencia, aplicación y resultados de los mecanismos de supervisión y control de planes de trabajo.

Objetivo: Actualizar los mecanismos de seguimiento y evaluación de los planes de trabajo para garantizar la eficiencia de sus resultados.

Actividad 21.1: Actualización y aplicación de la metodología de monitoreo y control de los planes de trabajo.

La actualización de los mecanismos de seguimiento y evaluación de los planes institucionales a todos los niveles, se realizó a través de la definición de los lineamientos generales para el seguimiento, monitoreo y evaluación del Plan Estratégico Institucional PEI, 2017- 2021 con un enfoque de gestión por resultados; así como la actualización y aplicación periódica de la “Metodología de formulación, seguimiento y evaluación del POA”. Durante el período, el seguimiento al cumplimiento de los planes se ha realizado mediante; visitas trimestrales a las UAA, presentación de informes trimestrales, evaluaciones semestrales del cumplimiento del POA y los informes anuales. En el 2019, se inició el seguimiento a los avances de la ejecución trimestral de los planes de las UAA con la participación de las máximas autoridades, con el propósito de mejorar gradualmente, mediante la implementación de acciones correctivas e incrementar el cumplimiento de los planes institucionales.

Indicador 23: Niveles de motivación del personal permanente de la Institución respecto al desempeño de su trabajo y los desafíos de la institución.

Objetivo: Elaborar estudio de clima organizacional.

Actividad 23.1: *Realización de estudio general del clima organizacional en la institución.*

El diagnóstico de Clima Organizacional tuvo como propósito determinar y analizar la motivación e interés del personal respecto al desempeño de sus funciones. El diagnóstico se realizó, mediante la aplicación de una encuesta a toda la Comunidad Universitaria sobre el Clima Organizacional en la UNA. Para su monitoreo se conformó una comisión integrada por DGAF, DPAC, Facultad de Agronomía (FAGRO) y SITANDO. Se logró la participación del 97% del personal. Los resultados del estudio fueron presentados para su revisión y ajustes a la comisión de monitoreo y la Coordinación Institucional Ampliada. Se tiene previsto continuar con la etapa de divulgación a la Comunidad Universitaria. Los resultados de este diagnóstico arrojaron información valiosa permitiendo a la UNA elaborar su plan de mejora para superar las debilidades encontradas.

Actividad 23.2: Elaboración y aplicación de un Plan de Mejora según los resultados del estudio.

Con base en los resultados del estudio de Clima Organizacional, se elaboró un Plan de Mejora para la superación de las debilidades y el fortalecimiento del clima organizacional en las unidades. El Plan de Mejora, contempla actividades a desarrollar desde cada unidad administrativa, acompañado de capacitaciones al personal, que permita la mejora del clima organizacional por diferentes vías. La capacitación fue incorporada en el plan de capacitación 2019 y continuará su ejecución gradual a través del POA Institucional.

Indicador 26: Existencia y aplicación de medidas que aseguren racionalidad en la utilización de los servicios de energía, agua y comunicaciones.

Objetivo: Implementar medidas de racionamiento de los servicios de energía, agua y comunicación.

Actividad 26.1: Implementación de medidas de eficiencia energética

Con el propósito de tomar medidas de eficiencia energética, en el 2016 se implementó un plan para el cambio del sistema de iluminación sustituyendo 3,133 unidades por lámparas de eficiencia energética Light-Emitting Diode (LED). En el 2017, se finalizó el cambio de iluminación a tecnología LED en oficinas, centros de cómputo, pabellones de clases y laboratorios; se desarrollaron acciones de sensibilización a la Comunidad Universitaria con rótulos alusivos al ahorro de energía eléctrica. En el 2018, se realizó mantenimiento preventivo y correctivo a bancos transformadores de energía, instalaciones de FDR, módulos italianos, Laboratorio de Suelo y Agua (LABSA) y Pabellón C. En el año 2018 se instalaron 68 accesorios eléctricos, obras de mantenimiento en las redes eléctricas y 200 filminas publicitarias en cada oficina de la institución sobre eficiencia energética.

Actividad 26.2: Racionar los servicios de agua y energía, mediante la aplicación del plan de gestión ambiental institucional.

Para el fortalecimiento de las prácticas de racionalización de los servicios de agua, se elaboró una propuesta preliminar de Plan de Gestión Ambiental; que entre sus acciones contempló el cambio de equipos que presentaban problemas de fuga de agua, la ubicación de rótulos sobre temas ambientales incluidos el uso racional del agua. Entre otras acciones de gestión ambiental se realizaron 6 jornadas de limpieza con la comunidad estudiantil, el manejo de desechos sólidos mediante la instalación de una caseta en El Plantel, un contenedor para desecho en la FACA; el mantenimiento a 32 casetas del campo sur y norte de la UNA. El ajuste al documento de Plan de Gestión Ambiental se ejecutará en coordinación con Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente (FARENA) a través del POA institucional.

Indicador 28: Existencia y grado de informatización de los sistemas administrativos.
Objetivo: Incrementar el grado de informatización de los sistemas administrativos.
Actividad 28.1: Automatización de los sistemas administrativos.

En el marco del desarrollo gradual de los sistemas administrativos se automatizaron los siguientes sistemas: la nueva versión del Sistema de Información para el Control de Unidades Académicas de Producción Pecuaria (SCUAPP), módulos de Kardex: comedor, clínica médica, planta procesadora de alimentos y repuestos vehiculares, módulo de control de combustible, módulo de menú especial del comedor, módulo online de solicitud de análisis de muestra de suelo del Laboratorio de Suelo y Agua (LABSA), módulo de beneficios sociales, módulo de planificación institucional que permite registrar la formulación del POA a nivel de Dirección, Facultad y Departamentos y Módulo de Jubilados para el registro de los expedientes del personal jubilado; así como, generar la nómina y sus reportes). Quedando en fase de validación y prueba de acuerdo a lo programado, la implementación del Módulo de Centro Virtual de Productos Agropecuarios de la UNA.

Factor: Infraestructura y Equipamiento

Indicador 29: Características de las instalaciones físicas dedicadas al proceso de enseñanza aprendizaje. (Cantidad, capacidad, iluminación, ventilación, etc.).

Objetivo: Adecuar las instalaciones físicas de los ambientes de aprendizaje de la sede central y sedes regionales en función de la nueva oferta educativa.

Actividad 29.1: *Elaboración de Diagnóstico de las condiciones de las instalaciones físicas para la formación por competencias y establecimiento de un estándar para la adecuación de los ambientes de aprendizajes (Aulas, laboratorios y centros de prácticas)*

La UNA con el propósito de implementar su Oferta Académica 2016-2020, para la formación por competencia, realizó un diagnóstico para valorar el estado de las condiciones físicas de los ambientes de aprendizaje delimitado a las aulas de clases. Para el levantamiento de información, se aplicó la técnica de observación, con el apoyo de la Dirección de Servicios Generales y Secretarías de Facultades y Sedes. Los resultados reflejan que, de las 101 aulas de facultades y sedes, el 90% poseen condiciones básicas (infraestructura en buen estado, servicios de energía eléctrica, luminosidad, ventilación, mobiliarios, recursos didácticos), las aulas tienen una dimensión de 7m x 8m con capacidad para 45 estudiantes.

Actividad 29.2: *Adecuación de las instalaciones físicas de los ambientes de aprendizajes con base en el diagnóstico.*

La adecuación de las instalaciones físicas de los ambientes de aprendizaje, se realizó en atención a las demandas de las unidades académicas en función de garantizar las condiciones para el desarrollo de los módulos de los planes de estudio de la oferta académica. En la ejecución de ésta actividad, destacaron las siguientes acciones: el acondicionamiento de siete (7) aulas de clases en el Pabellón C, la climatización de 12 ambientes de aprendizaje, la construcción del Edificio de Aula de Campo en Hacienda El Plantel (300,16 m²) y la rehabilitación del Invernadero de la Facultad de Agronomía (179,56 m²), en la Sede Central. En la Sede Juigalpa, se amplió el edificio del CEDOC, la bodega de laboratorio y se construyó la Galera para Aves Ponedoras.

Indicador 30: Características de las instalaciones físicas dedicadas a la residencia universitaria y otros servicios de bienestar universitario.

Objetivo: Avanzar en las mejoras de las instalaciones físicas del internado.

Actividad 30.1: *Realización de mejoras en las instalaciones de la residencia universitaria.*

Las mejoras y ampliación de las instalaciones de la Residencia universitaria, se realizaron mediante el mantenimiento preventivo y correctivo en el edificio del Internado Mixto: cambio de ventanales, reemplazo de 22 puertas de algunas habitaciones, pintura del edificio, mejoramiento del área de lavado, sustitución del piso de la planta baja (varones), instalación de 75.86 m² de verjas, el pintado total del edificio y la construcción de 787.05 m² de andenes exteriores que comunica con la residencia universitaria. Asimismo, se construyeron dos edificios para estudiantes internos, con una dimensión de 572.24 m² cada uno, cuya capacidad es para 40 estudiantes logrando brindar atención a 80 estudiantes del sexo femenino.

Actividad 30.2: *Construcción de nuevos módulos para la mejora sanitaria e instalaciones de seguridad.*

La mejora en las condiciones sanitarias de las Residencias universitarias, se realizó a través de medidas de mantenimiento en las instalaciones del edificio mixto: limpieza de 15 m de tuberías de aguas negras en sanitarios, limpieza diaria y fumigación del edificio con un área de 938 m². Asimismo, se invirtió en la construcción de una batería de sanitarios en Camoapa y en los dos edificios nuevos de las Residencia Universitarias en la sede Central, incluyendo en esta última, inodoros, lavamanos, duchas y cuarto de aseo, de 43.62 m² en la planta alta y baja, así como un área de lavaderos de 27.24 m², en los dos edificios nuevos.

Indicador 31: Estado de las instalaciones físicas dedicadas al personal académico y administrativo.

Objetivo: Adecuar las condiciones de las instalaciones físicas dedicadas al personal docente, administrativo y gremial.

Actividad 31.1: *Mejorar las condiciones de las instalaciones físicas del personal docente, administrativo y gremiales con énfasis en los docentes horarios.*

Con la finalidad de mejorar las condiciones de las instalaciones físicas del personal docente, administrativo y gremiales, se acondicionó un ambiente de trabajo para los Docentes Horarios en el sector norte de la UNA, con un área de 68.37 m², con mobiliario, equipos de cómputo y climatización. Asimismo, en la Sede central, se climatizaron 16 ambientes de trabajo docente. En la Sede Camoapa se construyó el edificio académico con un área 110.54 m² con lo que se mejoraron las condiciones de uso.

Indicador 33: Existencia y aplicación de programa de mantenimiento de las instalaciones físicas de la institución.

Objetivo: Formular y aplicar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones físicas.

Actividad 33.1: *Elaboración de programa de mantenimiento preventivo y correctivo.*

Para determinar las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones físicas, la Dirección de Servicios Administrativos (DSA), realizó un diagnóstico de las condiciones de 46 instalaciones en los recintos de FACA y en la Facultad de Desarrollo Rural (FDR). Para la elaboración del programa se decidió elaborar los Términos De Referencia (TDR) para la contratación de un consultor lo que no fue posible debido a limitaciones presupuestarias. En el 2018, la DSA, finalizó la segunda etapa del diagnóstico y elaboró una propuesta preliminar del plan de mantenimiento, la que requiere la revisión y aprobación de la DGAF.

Actividad 33.2: *Aplicación de programa de mantenimiento preventivo y correctivo.*

La aplicación de acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones físicas, se ha ejecutado con base a la planificación operativa de la DSA. En este sentido, a pesar de que aún no se cuenta con una propuesta de programa, el mantenimiento se ha realizado de manera satisfactoria destacando las siguientes acciones. En la ejecución del período, la DSA realizó el pintado externo de los edificios de la UNA 12,000 m², reparación de canales pluviales e impermeabilización de cubiertas

de techo en el edificio “José Andrés Mejía”, pabellones de clases, laboratorios, oficinas y comedor, así mismo, realizó levantamiento de las condiciones físicas de la infraestructura de los ambientes de aprendizaje de las aulas de clases, laboratorios, oficinas, realizando labores de pinturas, reparación de andenes, mantenimiento de equipos de climatización, limpieza de grama y malezas.

Indicador 34: Existencia y resultados de un plan de desarrollo de la infraestructura institucional.

Objetivo: Actualizar el plan maestro para el desarrollo de la infraestructura física en función de la oferta académica de grado y posgrado.

Actividad 34.1: *Actualización del plan maestro y elaboración de un plan de inversión que incluye la Sede Central y Sedes Regionales.*

Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que la actualización del Plan Maestro requiere alta inversión presupuestaria y la valoración de nuevos ajustes en la estructura e infraestructura con base en los resultados de la implementación de la oferta académica 2016-2020. Las autoridades en sesión de CCA determinaron que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución en el POA institucional.

Indicador 36: Utilización de recursos informáticos adecuados a las necesidades de la institución.

Objetivo: Ampliar el equipamiento tecnológico y las bases de datos existentes.

Actividad 36.1: *Ampliar el acceso a la red de internet local e internacional*

Con el fin de contribuir hacia mayores niveles de eficiencia en la gestión de información a nivel institucional y de un adecuado uso de los recursos informáticos, se propuso la ampliación del acceso a la red de internet en las diversas sedes universitarias. En el 2016, se extendió el acceso inalámbrico de internet a las sedes regionales Camoapa y Juigalpa, cubriendo el 50% de los ambientes de aprendizajes; asimismo, se reemplazó el 80% del cableado estructurado de la Sede Camoapa y el 30% de la Sede Juigalpa. También, se realizó la ampliación del procesamiento y almacenamiento de información

de la UNA por medio de la Implementación de dos servidores nuevos, la Implementación de 500 m de Fibra Óptica (FO) para interconectar y ampliar la cobertura Wireless Fidelity (WIFI) en la zona del mismo internado de mujeres y canchas deportivas.

Actividad 36.2: Elaboración de un Plan de Inversión para el desarrollo de las TIC en correspondencia con el Modelo Educativo.

En el 2016, la DITIC avanzó en la elaboración de un documento preliminar del Plan de Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) de la UNA. En el 2017 se determinó que este plan, debía guardar correspondencia con las necesidades de estructura e infraestructura para el desarrollo académico e institucional en el marco de la implementación de la oferta académica 2016-2020. Por tanto, esta actividad no presentó avances y se concluirá mediante el POA institucional.

Actividad 36.3: Implementación del Plan de desarrollo de las TIC.

En el 2016-2017, el desarrollo de las TIC, funcionalmente lo determinó y ejecutó la DGAF, con base en estudios de obsolescencia y necesidades en las diferentes áreas académicas de la UNA, realizados por la DITIC. Los principales alcances de la inversión para el desarrollo de las TIC fueron: adquisición de proyectores, pizarras digitales, cámaras fotográficas, computadoras de escritorio, computadoras portátiles, tablets e impresoras. Se amplió la red de acceso WIFI en las zonas de estudio compartidas. Se amplió la capacidad de cómputo del centro de datos de la UNA. Esto contribuyó para la habilitación de repositorios institucionales de recursos educativos en formato de documentos, imágenes, videos y audios. Se garantizó a los estudiantes la cobertura y la disponibilidad total de los servicios a través del internet.

Indicador 38: Habilidad de las áreas dedicadas al esparcimiento.

Objetivo: Habilitar y brindar mantenimiento a las áreas de esparcimiento con énfasis en las áreas dedicadas a las actividades deportivas y culturales.

Actividad 38.1: Habilidad y mantenimiento de áreas de esparcimiento cultura y deporte.

Para el mejoramiento de las condiciones de las áreas de esparcimiento dedicadas a las actividades deportivas y culturales, durante el período, se realizaron las siguientes obras: remodelaciones del edificio de Cultura y el campo deportivo; construcción de la cancha multiusos, construcción de edificio de vestidores, sanitarios y duchas; instalación de 9 Kioskos para estudio y recreación en FDR, Sede Central sector Norte, Camoapa y Juigalpa; instalación de sistemas de iluminación en calle de acceso a transporte, alrededores de edificios de dormitorios estudiantiles, campo deportivo, canchas; así como, la habilitación del parque “El Centenario”, con la instalación de 10 Kioskos, fuente lumínica, bancas, 373.44 m de senderos peatonales, rotonda, 34 faroles de iluminación exterior, 3 máquinas para ejercicios, 3 bebederos, implementación de área verde en una área de 4,498.16 m².

Indicador 39: Condiciones higiénico sanitarias.

Objetivo: Mejorar las condiciones de higiene de los servicios sanitarios y aulas de clases en facultades y sedes.

Actividad 39.1: Mejoramiento de las condiciones de higiene de los servicios sanitarios en facultades y sedes.

Para el mejoramiento de las condiciones de higiene de los servicios sanitarios en facultades y sedes, se realizaron las siguiente inversiones: remodelación de los sanitarios públicos de la Sede Central en el sector Norte y Sur, tales como sustitución de repuestos en aparatos sanitarios, cambio de cerraduras, reparación de sistema eléctrico, impermeabilización de cubiertas de techo, limpieza de fosas sépticas, reemplazo de aparatos sanitarios en mal estado, limpieza y aplicación de pintura en ambientes sanitarios, instalación de sistema hidroneumático, inodoros de fluxómetro, lavamanos de pedestal y muebles fijos de lavamanos, urinarios, cubículos de partición liviana, enchape de azulejos, enchape de cerámica en piso, cielo falso, sustitución de puertas. También, se construyeron sanitarios para hombres y mujeres en la Sala Carolina López, con un acabado moderno y comunicación directa con el ambiente interno de la sala. En la sede Camoapa se construyó el edificio académico, que incluyó sanitarios para hombres y mujeres.

Actividad 39.2: *Elaboración y aplicación de un plan de sensibilización sobre el uso adecuado de los servicios sanitarios en facultades y sedes.*

Con la finalidad de fomentar en la Comunidad Universitaria los buenos hábitos de cuidado y uso de los servicios higiénicos, en el 2016, se elaboró una propuesta preliminar del Plan de Sensibilización, que fue finalizada e implementada en el 2017, mediante campaña de sensibilización a la Comunidad Universitaria, que contempló la ubicación de 7 murales y calcomanías, alusivos a la aplicación de hábitos de higiene; en puntos estratégicos del internado (cuartos, lavandería, servicios higiénicos y pasillos); facultades, Comedor y Oficinas administrativas de todas las sedes universitarias. En el 2018, la campaña de sensibilización se enfocó a la actualización de los murales en el internado.

Actividad 39.3: *Mejoramiento de condiciones de higiene de las aulas de clases en facultades y sedes.*

Como parte del compromiso institucional de mejorar las condiciones de equipo, mobiliario e higiene de las aulas de clases en facultades y sedes, se realizaron diversas actividades tales como: pintura de las aulas de clase, puertas, ventanas, cielos rasos, pupitres, mantenimiento de aires acondicionados, mejoramiento de iluminación y del sistema eléctrico en las aulas a nivel central y de la sede regionales; así mismo, se reemplazaron 35 papeleras en mal estado, se reparó el cielo raso y paredes de gypsum en 5 aulas de clases de los pabellones B, C y D; además, se impermeabilizó el techo de los pabellones A, B, C, D y laboratorio de Recursos Naturales, finalizando con la pintura de 3 aulas de clases en pabellón C y D del costado Norte de la UNA.

Indicador 40: Existencia y aplicación de medidas de prevención y atención a situaciones de riesgo.

Objetivo: Normar y garantizar la integración de la Comunidad Universitaria en las brigadas para la prevención, atención y mitigación en situaciones de emergencias y educación vial.

Actividad 40.1: *Elaboración de reglamento de integración de la Comunidad Universitaria en brigadas y acciones de prevención, atención y mitigación en situaciones de emergencias y educación vial.*

En función de disponer de medidas de prevención y atención a situaciones de riesgo, se elaboró un reglamento “Reglamento de Brigadas de Emergencia y Educación Vial” (RBEEV), que incluye acciones operativas de integración de las brigadas que atiendan situaciones de emergencia y educación vial, el que fue aprobado en sesión ordinaria N° 672-2018 del Consejo Universitario, realizada el 05 de octubre del año dos mil dieciocho, mediante acuerdo N° 3005.

Actividad 40.2: Ejecución de Planes Operativos en Gestión del Riesgo y educación vial.

Con el propósito de fomentar la participación de la Comunidad Universitaria, en situaciones de emergencia y educación vial, durante el período se implementaron los Planes de gestión ambiental y educación vial, destacando las siguientes actividades: aplicación del convenio de educación vial establecido con el Consejo Nacional de Universidades (CNU) y la Policía Nacional (PN). Se desarrollaron campañas de sensibilización sobre las medidas de seguridad con al menos 150 estudiantes de las facultades, se capacitaron a 75 funcionarios para atender situaciones de emergencia, 12 en los temas de Primeros Auxilios, uso y manejo de extinguidores; así mismo, se realizaron 6 ejercicios de simulacro de terremoto en coordinación con el Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED) donde participaron 1,330 miembros de la Comunidad Universitaria.

Indicador 42: Participación de la Comunidad Universitaria en la elaboración del presupuesto de la institución. (Conforme con su marco normativo).

Objetivo: Fortalecer la participación de la Comunidad Universitaria en la elaboración del presupuesto de la institución.

Actividad 42.1: Elaboración de una normativa del funcionamiento de la Comisión de Presupuesto que garantice la participación de la Comunidad Universitaria.

Con el propósito de normar el funcionamiento de la Comisión de Presupuesto y garantizar la participación de representantes de la Comunidad Universitaria, se elaboró y aprobó la “Normativa de funcionamiento Comisión de Presupuesto”, cuya función principal es realizar propuestas de distribución presupuestaria en relación a las necesidades

de las Unidades Académicas y Administrativas, y someterla a aprobación del Consejo Universitario.

Factor: Presupuesto y Finanzas.

Indicador 44: Existencia y cumplimiento de mecanismos de rendición de cuentas. Objetivo: Fortalecer los mecanismos para la rendición social de cuentas a nivel interno y externo.

Actividad 44.1: *Presentación anual de la Rendición Social de Cuentas ante la Asamblea General Universitaria.*

La presentación anual de la Rendición Social de Cuentas ante la Asamblea General Universitaria se ejecuta en la actividad 44.2, como un mecanismo de divulgación del Informe de Rendición Social de Cuentas (IRSC).

Actividad 44.2: *Divulgación del Informe de Rendición Social a través de diferentes medios de difusión.*

Durante el período, el proceso de Rendición Social de Cuentas, se realizó a través de la entrega de los informes de gestión ante las instancias nacionales correspondientes y su presentación en acto público ante la sociedad, con participación de los diferentes órganos de dirección de la universidad y difundido en los medios de comunicación. A nivel interno, se publicó en el sitio de Intranet, se distribuyó a las autoridades académicas y administrativas, quienes a su vez informaron en los claustros facultativos y equipos técnicos de sedes. En el año 2019 se realizó la Asamblea General Universitaria donde se presentó el informe de Gestión 2014-2018.

Indicador 48: Tendencia de los estados de resultado, balance general y razones financieras.

Objetivo: Determinar la situación financiera de la UNA, realizando análisis de tendencias de los estados financieros.

Actividad 48.1: *Elaboración y presentación de Análisis histórico de la ejecución financiera y Proyecciones de tendencias*

Con el propósito de contar con un referente para la formulación de las políticas financieras que rijan el adecuado manejo de los recursos financieros, se elaboró el Marco Presupuestario de Mediano Plazo (MPMP), correspondiente al periodo 2015-2021, el cual presenta el análisis histórico del periodo 2008-2014 y la proyección de tendencia de la ejecución financiera de la institución.

Actividad 48.2: Elaboración y presentación de propuesta de Políticas financieras institucionales.

La DGAF, elaboró documento preliminar de Políticas Financieras Institucionales el que fue presentada a la CI, órgano que orientó la conformación de una Subcomisión para la revisión del documento y la obtención de aportes de todos los sectores involucrados incluyendo los gremios. La actividad no fue finalizada debido a que es un tema sensible que requiere ser revisado minuciosamente por parte de los actores e instancias involucradas, proyectándose su finalización en el segundo semestre del 2019.

Indicador 50: Distribución presupuestaria por funciones (Docencia, Investigación y Proyección Social).

Objetivo: Determinar la situación financiera de la UNA, realizando análisis de tendencias de los estados financieros.

Actividad 50.1: Elaboración de la Propuesta de Estructura Presupuestaria por función universitaria (Docencia, Investigación, Extensión y Gestión)

En función de mejorar los mecanismos de distribución del presupuesto, se elaboró una propuesta de distribución del gasto general por funciones universitarias (Docencia, Investigación, Proyección/Extensión social y Gestión), la que fue aprobada por el Consejo Universitario en sesión No. 616. La metodología se implementó en el sistema automatizado de Recursos Humanos y Sistema de formulación del presupuesto físico financiero (SPFF) y el sistema contable de la Universidad.

Indicador 51: Aplicación de políticas financieras dirigidas a facilitar el acceso de los estudiantes a la educación superior (Becas).

Objetivo: Determinar la situación financiera de la UNA, realizando análisis de tendencias de los estados financieros.

Actividad 51.1: *Revisión y consolidación de las Políticas Financieras existentes que brinden el acceso a becas a los estudiantes.*

En el período se realizó una revisión de la política de becas y su impacto financiero, estableciéndose el destinar el 10% del presupuesto de los ingresos ordinarios para financiar el programa de becas especiales. La Comisión Central de Becas, conformada por la Vicerrectoría General, la DVE y la Unión Nacional de Estudiantes de Nicaragua (UNEN), sistematizó las políticas de becas y exoneración de aranceles que se aplican en la universidad en el documento Políticas de Becas y de Exoneraciones de Aranceles.

Factor: Bienestar Universitario.

Indicador 53: Existencia en la Universidad de actividades formativas y de desarrollo humano, deportivas, artísticas, culturales a las que pueden tener acceso los estudiantes.

Objetivo: Incorporar en el currículo las actividades deportivas, culturales y de desarrollo humano otorgándoles créditos académicos.

Actividad 53.1: *Integración de los créditos académicos de la cultura, deporte, voluntariado y prácticas especiales al currículo de la nueva oferta académica.*

Para la integración de los créditos académicos de la cultura, deporte, voluntariado y prácticas especiales al currículo de la oferta académica de grado. La UNA, establece el reconocimiento de horas dedicadas de forma organizada y autorizada por la instancia correspondiente a estas actividades, mediante la acreditación de créditos optativos en el expediente del estudiante, el procedimiento está normado en el documento de crédito académico de la UNA. En los planes académicos del 2016, se intentó integrar al currículo las actividades artísticas y deportivas a través del módulo Medio Rural; sin embargo, en el año 2017 como parte del proceso de validación de los planes de estudios se retoma lo normado en el sistema de crédito de la UNA.

Indicador 54: Niveles de satisfacción de los usuarios respecto a la oferta de servicios de bienestar universitario.

Objetivo: Realizar estudio de impacto con la Comunidad Universitaria sobre la diversidad de servicios universitarios de la UNA.

Actividad 54.1: *Elaboración de la metodología para la realización del estudio de satisfacción.*

En función de conocer la satisfacción de los usuarios respecto a los servicios universitarios que brinda la UNA, se elaboró una metodología para realizar un diagnóstico sobre los servicios de información, que incluyó la capacitación sobre el diseño de instrumentos y manejo de programa LimeSurvey. En este contexto y con la coordinación de la DPAC, se elaboró la metodología y los instrumentos adaptados a los servicios de información que brinda el CENIDA y los Centros de Documentación de las sedes de Camoapa y Juigalpa. En el primer semestre de 2019, la DPAC elaboró una encuesta para ampliar el estudio a otros servicios universitarios.

Actividad 54.2: *Elaboración de estudio de satisfacción de usuarios de los servicios universitarios de la UNA.*

Se realizó el estudio de satisfacción de usuarios de los servicios universitarios que presta el CENIDA y los CEDOC de las sedes. En relación al CENIDA, se aplicó encuesta a un total de 207 usuarios, siendo éstos: 16 docentes, 186 estudiantes y 5 tesistas. Entre los resultados se destaca que el 94.31% de los encuestados utiliza los servicios del CENIDA, reflejando estar entre satisfecho y muy satisfecho de los servicios. En la sede Camoapa, se encuestaron a 179, que corresponden a 7 docentes, 164 estudiantes, 1 tesistas y 7 no completadas. El 53.63% (96) de los encuestados utilizan los servicios del CEDOC, el 64.58% (62) se encuentran satisfechos con el servicio el Préstamo a domicilio; seguido del acceso a las bases de datos con 63.54% (61); y, en tercer lugar, el servicio de Consulta en Sala con el 61.46% (59). En la sede Juigalpa Se encuestaron a 78, que corresponde a 9 docentes, 59 estudiantes, 2 tesistas y 8 no completadas. El 84.62% (66) de los encuestados utilizan los servicios del CEDOC y el 3.85% (3) no lo utilizan y el 11.54%(9) no respondieron. Entre los servicios que los

usuarios opinaron como Muy Satisfecho se destacan: Atención de la Bibliotecaria el 44.9%(35), servicio de fotocopia el 41% (32); y, en tercer lugar, el servicio de impresión con 35.9%(28).

Indicador 55: Existencia de áreas y locales destinados a la recreación, educación física y deporte, debidamente adecuados y equipados.

Objetivo: Mejorar la *infraestructura* y los equipos destinados a la realización de actividades artísticas y culturales, principalmente en las Sedes.

Actividad 55.1: *Mejoramiento de la infraestructura en las áreas de cultura y deporte para la formación y práctica de las diferentes disciplinas, artísticas, deportivas y recreativas en las sedes de la universidad.*

El mejoramiento de la infraestructura en las áreas de cultura y deporte se ejecuta a través de la actividad 38.1, la que tiene prevista mejoras para estas áreas, e incluye otras de esparcimiento.

Indicador 58: Existencia de procedimientos de recepción y tramitación de quejas de estudiantes y profesores.

Objetivo: Divulgación de procedimientos para la tramitación de quejas de estudiantes.

Actividad 58.1: *Divulgación de procedimientos para la tramitación de quejas de estudiantes.*

La divulgación de los procedimientos para tramitación de quejas declarados en el Reglamento del Régimen Académico Estudiantil (RRAE), tuvo como fin facilitar el conocimiento y la apropiación de este derecho a los estudiantes. Para ello la DVE, diseñó material publicitario con los tipos de quejas y la instancia a acudir para resolver el problema. En el 2017, se reprodujeron 5,000 ejemplares de un bifolio con la conceptualización de los tipos de queja, los que se difundieron con estudiantes de las facultades y sedes, en las diferentes modalidades de estudio. En el 2018, la Secretaria General estableció que las quejas se realizarán a través del Buzón de observación y sugerencias, ubicado en la página web de la UNA, que permite a los usuarios exponer situaciones de índole, académica, estudiantil, de convivencia y personal.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



DOCENCIA

3.2 Función Docencia

Factor: Currículum

Indicador 60: Correspondencia entre las necesidades de desarrollo socioeconómico del país y la oferta educativa de la institución.

Objetivo: Definir la nueva oferta educativa sobre la base de las necesidades de desarrollo socioeconómico del país.

Actividad 60.1: *Elaboración de un diagnóstico para analizar la correspondencia entre la oferta de posgrado y las necesidades del país.*

Para la determinar la correspondencia entre la oferta de posgrado de la UNA y las necesidades del país; se realizaron actividades a saber: diagnóstico sobre los programas de posgrado, diagnóstico curricular del Programa de Maestría en Agroecología y Desarrollo Sostenible, encuesta de la demanda de graduados de formación posgraduada, diagnóstico de la pertinencia del programa de Doctorado en en Sanidad Vegetal y consulta con empleadores del sector privado y organismos financiadores. Aunque se generaron insumos sobre las demandas y necesidades del país, se requiere sistematizar la información, realizar un análisis de los resultados y completar acciones para tener un panorama global de la pertinencia de toda la oferta de posgrado.

Indicador 61: Existencia y definición de diseños curriculares de las carreras y programas de posgrado que ofrece la universidad.

Objetivo: Definir los diseños curriculares de las nuevas carreras y programas de posgrado.

Actividad 61.1: *Elaboración de los diseños curriculares de las carreras de la oferta educativa de programas de grado y posgrado que ofrece la universidad.*

A nivel de formación de grado se cuenta con los documentos curriculares de la macro planificación y los planes de estudio de los once programas de la oferta educativa en la formación por competencias. En la oferta educativa de posgrado, la actualización de los diseños curriculares de los programas de posgrado se orientó a la estandarización de su estructura y a la transición gradual hacia el enfoque curricular del modelo educativo vigente. En este marco, se elaboró una guía para la estandarización de los mismos que

se validó en el programa de maestría en Gestión del Recurso Forestal con enfoque de Cuencas Hidrográficas y en la elaboración de los programas: Manejo Integrado de Suelos y Doctorado en Sanidad Vegetal, los que se encuentran en proceso de aprobación por el consejo de facultad. La guía validada está siendo aplicada para el desarrollo de los diseños curriculares de nuevos programas. Se requiere la aprobación oficial de la guía para los diseños curricular de posgrado y completar la actualización de todos los programas de la oferta vigente.

Indicador 63: Existencia de perfiles de egresos que indiquen los conocimientos, las habilidades, las actitudes, aptitudes y valores al concluir los correspondientes programas de estudio

Objetivo: Estandarizar los perfiles de egreso donde se evidencien las áreas de formación de la nueva oferta educativa que ofrece la universidad.

Actividad 63.1: *Elaboración de los perfiles de egreso de la nueva oferta educativa en el nivel de grado.*

En función de establecer las competencias, para la formación de profesionales que respondan a las necesidades del país, se formuló dentro de la macroplanificación curricular los perfiles de egresos de los 11 programas con base en las necesidades de formación en ciencias agrarias y el estudio de aproximación de la oferta académica 2016-2020, que están retomados en los lineamientos para su implementación aprobado por el Consejo Universitario, Sesión N°. 609, acuerdo 2561, 2562.

Indicador 68: Nivel de cumplimiento de las formalidades establecidas para la aprobación y registro oficial de los diseños curriculares de carreras y formación de postgrado.

Objetivo: Revisar y aplicar las normas y procedimientos establecidos para la aprobación y registro de los programas de grado y posgrado.

Actividad 68.1: Revisión y aplicación de normas y procedimientos para la aprobación y registro de programas de grado y posgrado.

La oferta educativa de grado cuenta con normas y procedimientos para la aprobación y registro de sus programas, establecidos en los Reglamentos Académicos Estudiantil. En el caso del posgrado las formalidades para la oficialización y registro de los

programas están declaradas en el Título II del Reglamento Académico de Posgrado. Este reglamento ha sido revisado por la Comisión de Posgrado y actualmente por la Coordinación institucional para su posterior aprobación por el Consejo Universitario. Se tiene previsto para el último trimestre del 2019, la elaboración de un documento que sistematice las normas y procedimientos de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Posgrado.

Indicador 69: Inclusión de la promoción del espíritu emprendedor en el Curriculum. Objetivo: Integrar como eje transversal el emprendedurismo en la nueva oferta educativa.

Actividad 69.1: *Fundamentación de ejes y estrategias de operativización.*

El emprendedurismo como eje transversal se integró en el currículo de la oferta educativa, mediante la conceptualización y contenido a desarrollar para su operatividad. En el 2017, se elaboró una guía para su implementación y se prepararon las condiciones para asegurar su ejecución mediante, la aplicación de diferentes estrategias didácticas. En el 2018, se realizaron talleres de capacitación a los docentes para su integración en el diseño de los PMS según unidad de aprendizaje y contenidos a desarrollar. Durante el período, el emprendedurismo se ha declarado y operativizado en un total de 80 PMS que equivale a un 29% del total de módulos.

Indicador 70: Inclusión en el currículo de valores orientados a fortalecer la identidad nacional, la interculturalidad, la solidaridad y el espíritu de cambio social.

Objetivo: Integrar en el currículo valores orientados a la identidad nacional, interculturalidad, solidaridad y el espíritu de cambio social en la nueva oferta educativa.

Actividad 70.1: Inclusión de los valores en el currículo de la nueva oferta académica.

En función de cumplir con la filosofía institucional: misión, visión, principios y valores, se hace efectiva la inclusión de los valores en el currículo de la oferta académica 2016-2020, mediante el diseño e implementación de un currículo por competencia, el cual integra los valores orientados a la formación integral, que están declarados en el

Reglamento del Régimen Académico Estudiantil (RRAE) y los PMS. En los PMS se describen dos componentes referidos al ejercicio del desarrollo humano, actitudes, aptitudes, valores éticos. Asimismo, se trabaja en el cumplimiento del decálogo del estudiante, reforzando así el fomento de los valores y principios declarados en el Modelo y Proyecto Educativo de la UNA (ME-UNA). Al finalizar el 2018 se contabilizan un total de 276 PMS construido e implementándose los que incluyen los valores y normas de comportamiento en el entorno de aprendizaje.

Factor: Docentes

Indicador 71: Calificación y antigüedad de los docentes.

Objetivo: Diseñar y aplicar una estrategia de relevo generacional que incluya los diferentes actores.

Actividad 71.1: *Elaboración y aprobación la propuesta de estrategia de relevo generacional*

Para la formulación del Plan de Relevo Generacional de la UNA, se conformó una Comisión Ad hoc coordinada por el Vicerrector y representantes de las decanaturas, DPAC, DGAF, RRHH y DIDOC, con el acompañamiento de un consultor. Mediante talleres de consulta con autoridades académicas y administrativa, se determinó el concepto de Relevo Generacional UNA que abarca a docentes y administrativos, se identificaron las áreas disciplinares de los 11 programas de la oferta educativa por competencias, en función de orientar la captación, contratación y la formación del personal para garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales. Se avanzó en el mapeo de necesidades de personal académico y administrativo con base en áreas críticas y/o sustantivas. Como resultado se elaboró documento base del Plan de Relevo Generacional que contiene: políticas, procedimientos y la ruta metodológica que será referente para la implementación gradual del proceso.

Actividad 71.2: Implementar el plan de Relevo Generacional.

La implementación del Relevo generacional de la UNA, se realiza mediante el desarrollo y perfeccionamiento gradual de los procesos que lo componen, teniendo como referente la ruta metodológica desarrollada para tal fin. En este marco la institución ha avanzado con la implementación del programa alumnos ayudantes, el que tiene como objetivo la formación metodológica, científica y técnica de estudiantes de buen rendimiento académico y con vocación docente en períodos de uno a dos años. Para el 2018, la UNA a través de este programa ha captado 3 docentes permanentes en la Facultad de Recursos Naturales, 4 en la Facultad de Agronomía; así como, 2 docentes horario en la Facultad de Desarrollo Rural y la Facultad de Ciencia Animal. A su vez, las contrataciones docentes, responden a las necesidades en **áreas académicas**-disciplinarias de prioridad.

Indicador 72: Existencia y aplicación de normas en las que se establezcan los deberes y derechos de los docentes, régimen disciplinario, ingreso, categorización, promoción, supervisión, remuneración y estímulos.

Objetivo: Actualizar las normativas, el sistema de ingreso, promoción, supervisión, remuneración y estímulos.

Actividad 72.1: Revisión y actualización del Reglamento Docente.

El Reglamento del Trabajo Docente de la UNA (2007) ha sido revisado y analizado, estableciéndose que, en lo general, es un reglamento completo, abarcando todas las áreas que rigen la vida docente; sin embargo, considerando la dinámica de la gestión académicas, se requiere proyectar ajustes para su actualización.

Actividad 72.2: Elaboración y aprobación del escalafón docente.

Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que requiere presupuesto y la actualización del MOF. Las autoridades en sesión de CCA determinaron que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución en el POA institucional.

Indicador 73: Existencia, aplicación y resultados de mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño de los docentes.

Objetivo: Aplicar mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño de los docentes.

Actividad 73.1: *Aplicación de los mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño de los docentes establecidos en el Manual de Evaluación al Desempeño.*

Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que depende de la finalización del Manual del Desempeño requiere presupuesto y la actualización del MOF. Las autoridades en sesión de CCA determinaron que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución en el POA institucional.

Indicador 74: Estado de satisfacción de los profesores con las políticas docentes de la universidad.

Objetivo: Actualizar las políticas docentes en correspondencias con el Modelo Educativo.

Actividad 74.1: *Actualización de las políticas docentes.*

La actualización de las políticas docentes se ejecuta mediante la actividad 72.1 Revisión y actualización del Reglamento Docente, considerando que las políticas se materializan a través del Reglamento Docente.

Indicador 75: Tiempo dedicado por los profesores a la actividad docente.

Objetivo: Revisar formato del PIT en función de estimar el tiempo que dedican los docentes a las funciones académicas.

Actividad 75.1: *Rediseñar el formato del PIT, en función de estimar el tiempo que dedican los docentes a las funciones académicas.*

El formato del Plan Individual Trabajador docente (PIT), fue modificado en función de estimar el tiempo que dedican los docentes a las funciones académicas (docencia, investigación, y extensión), posibilitando estimar el tiempo que dedican los docentes a las labores académicas por función universitaria, contribuyendo a su vez a la consolidación de los resultados individuales y por ende la evaluación del departamento.

Indicador 76: Existencia y resultados de programas de capacitación para docentes.

Objetivo: Elaborar programa de capacitación científico-pedagógico para los docentes.

Actividad 76.1: Realización del diagnóstico de necesidades de capacitación docente.

Para determinar las necesidades de capacitación que contribuyan a la formación científico pedagógica de los académicos en la UNA, se realizó un diagnóstico aplicando la técnica de revisión documental de: Simposio de Investigación, Informes de la Especialidad en Docencia Universitaria, Informes del Seguimiento al Acto Educativo, Informe de Evaluación Curricular del Semestre Común 2016. Esto permitió determinar necesidades de formación que sustenta los temas a desarrollar en los programas de formación pedagógica para el fortalecimiento de las competencias docentes.

Actividad 76.2: Elaboración de un programa de formación científico-pedagógico para los docentes.

Con base en los resultados del diagnóstico se elaboró el Programa de formación pedagógica con enfoque por competencia, con el propósito de fortalecer los conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes para el desarrollo de estrategias en el proceso de enseñanza aprendizaje, que conlleve al logro del aprendizaje significativo. El programa contempla una fundamentación, competencias pedagógicas, perfil docente, competencias genéricas, enfoque y descripción, forma organizativa y de gestión de formación pedagógica, componentes del programa, ciclos del programa, eventos formativos, bibliografía y planes de formación continua 2016, 2017 y 2018.

Actividad 76.3: Ejecución del programa de capacitación científico técnico y pedagógico mediante el programa integral.

Para la ejecución del Plan de capacitación del personal académico de la UNA, durante el período se desarrollaron las siguientes temáticas: educación en valores, uso de las

TIC, la ruta del desarrollo curricular, elaboración de material educativo, integración de los ejes transversales, metodología para el diseño curricular, construcción de perfiles académicos, mediación didáctica, construcción de plan de estudio, diseño de módulos, sistema de crédito, cursos de inducción a docentes de nuevo ingreso: estrategias didácticas y evaluación e investigación educativa, metodología aprendizaje basado en problemas, inteligencia emocional, la educación en valores, una orientación práctica pedagógica para el docente de la educación superior; así como, el desarrollo de 17 talleres dirigidos a grupos más pequeños, enfocados en el nuevo modelo educativo, operativización de los ejes transversales, mejora y construcción de PMS del semestre común, estrategias de enseñanza- aprendizaje para un currículo por competencia, elaboración de matriz de programación, entorno virtual de aprendizaje, producción audiovisual I y II, construcción del material educativo Programa de Investigación Asociativa (PIA), videos tutoriales y didácticos, estrategias de enseñanzas aprendizaje desde la gestión de la plataforma Moodle. Se contó con la participación de 217 docentes entre horarios y permanentes.

Indicador 77: Existencia de políticas y resultados de participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e internacionales.

Objetivo: Elaborar y aprobar la Política de Internacionalización de la Educación Superior en la Universidad Nacional Agraria.

Actividad 77.1: Aprobación de la Política de Internacionalización de la Educación Superior en la UNA.

Con el propósito de disponer de un marco normativo que regule y canalice las actividades de internacionalización del quehacer de la UNA. Se elaboró un documento preliminar sobre política de internacionalización, tomando como referente los esfuerzos del CNU en el desarrollo del tema. En el 2017, el documento fue mejorado con base en las experiencias regionales de internacionalización en el marco del Sistema de Información Regional sobre la Educación Superior en Centro América (SIESCA) y la Red de Información Científica Automatizada (INCA). Finalmente, el documento fue presentado y retroalimentado en la instancia de Coordinación Institucional y aprobado en sesión No. 672 del Consejo Universitario mediante acuerdo No. 3006.

Indicador 78: Participación de docentes en pasantías e intercambios con otras universidades.

Objetivo: Elaborar un plan que garantice la participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e internacionales, pasantías e intercambios con otras universidades.

Actividad 78.1: *Elaboración y aplicación de un plan de Movilidad Académica Nacional e Internacional, que regule la participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e internacionales, pasantías e intercambios con otras universidades.*

Con el fin de contar con un Plan de Movilidad Académica de la UNA que regule la participación de docentes en eventos científicos-académicos nacionales e internacionales. En el 2016, se elaboró una propuesta preliminar que fue sometida a consulta con las autoridades; el que paralelamente fue discutido en el SIESCA, la Red INCA y la Comisión de Cooperación del CNU a fin de alinear sus objetivos a los objetivos estratégicos regionales y nacionales. Una vez alineado el Programa de Movilidad Académica, se presentó ante la Coordinación Institucional para su retroalimentación siendo aprobado por el Consejo Universitario el 09 de noviembre de 2018, en sesión N°. 674, mediante acuerdo N°. 3033.

Factor: Estudiantes

Indicador 80: Existencia de políticas y planes de captación de estudiantes, que consideren las diferencias sociales, étnicas y culturales.

Objetivo: Establecer y aplicar políticas de captación de estudiantes para la oferta académica de la universidad.

Actividad 80.1: *Revisión y aplicación de las políticas de captación de estudiantes en el sistema de ingreso.*

Las políticas de captación de estudiantes están incorporadas en el Sistema de Ingreso de la UNA. Cada año el Sistema de Ingreso es presentado a la Comisión Curricular Central (CCC) que revisa y actualiza de acuerdo al contexto, para su posterior aval y aprobación por el Consejo Universitario. Su aplicación considera la inclusión y participación equitativa de cupos disponibles para cada carrera con equidad de género;

así como, la representación de los aspirantes de los departamentos y regiones del Caribe Norte y Sur del país. Las metodologías de ingreso implementadas han sido Prueba de Admisión y Curso de Familiarización, este último ha logrado los mejores resultados ya que los aspirantes se familiarizan con el quehacer de la UNA, sus ambientes de aprendizaje, la oferta académica y su importancia para el país.

Indicador 81: Existencia y aplicación de políticas y programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.

Objetivo: Diseñar y aplicar programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.

Actividad 81.1: *Elaboración, aprobación y ejecución de programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.*

La UNA a partir de la oferta académica 2016, implementa un semestre común el que tiene entre otros objetivos nivelar a estudiantes de nuevo ingreso. Este componente del plan de estudios se desarrolla a través del Área Funcional Preparatoria para la Formación en las Ciencias Agrarias y Ambientales, y se gestiona a través de la implementación de cinco módulos generales. En el 2017 se realizaron ajustes al semestre común para fortalecer áreas específicas del conocimiento en las ciencias básicas necesarias para los estudios de las ciencias agrarias, lográndose la interacción de los procesos de aprendizaje necesarios para la formación profesional.

Indicador 82: Existencia y resultados de las políticas de retención de estudiantes.

Objetivo: Elaborar, aplicar y evaluar las políticas de retención de estudiantes.

Actividad 82.1: *Elaboración y aprobación de las políticas de retención de estudiantes.*

Durante el período se sistematizaron las diferentes estrategias que la universidad viene implementando para promover la retención estudiantil, las que se consolidan en el documento Políticas de Retención Estudiantil para Estudiantes de Grado.

Actividad 82.2: Aplicación y evaluación de las políticas de retención de estudiantes

La aplicación de la estrategia de retención estudiantil, se realizó atendiendo la situación sociopolítica presentada en el año 2018, que provocó la suspensión de clases, ante lo cual se implementaron una serie de medidas en el ámbito de organización académica y tecnológica tendientes a asegurar el año académico y la retención estudiantil, la que se valora con resultados altamente positivos en la reanudación de la actividad académica y el retorno mayoritario de los estudiantes a las clases.

Indicador 83: Tasas de retención, promoción y graduación.

Objetivo: Realizar cálculos periódicos de las tasas de retención, promoción, graduación y eficiencia terminal de estudiantes de grado y posgrado.

Actividad 83.1: *Definir los mecanismos para calcular las tasas de retención, promoción, graduación, tasa de eficiencia terminal de estudiantes de grado y posgrado.*

Para el cálculo de indicadores de la gestión académica, se estableció coordinación con las unidades de Dirección de Registro Académico Estudiantil (DRAE) y la DITIC, en función de la revisión y actualización de las fichas técnicas que incluyen la fórmula de cálculo para la tasa de retención, promoción, graduación, eficiencia terminal y promoción limpia de grado y posgrado. A nivel de grado se realizó el cálculo de los cinco indicadores para los años 2017 y 2018; no obstante, los indicadores de posgrado no se calcularon, debido a que la información no está completa; por tanto, se debe continuar con los esfuerzos y solicitar a las autoridades su gestión para cumplir con la actividad.

Indicador 84: Existencia y resultado de programas remediales para estudiantes con dificultades académicas.

Objetivo: Estructurar y aplicar un programa de acciones remediales para estudiantes con dificultades académicas.

Actividad 84.1: *Elaboración de programa remedial dirigido a estudiantes con dificultades académicas.*

La elaboración de programa remedial dirigido a estudiantes con dificultades académicas se ejecuta a través de la actividad 82.2 política de retención estudiantil, en lo relativo a la atención a las dificultades académicas que presentan los estudiantes.

Actividad 84.2: Aplicación de programas remediales dirigidos a estudiantes con dificultades académicas.

La UNA para dar respuestas a las situaciones que presentan los estudiantes con riesgo académico, ha declarado una política de retención que consolida las acciones que se ha venido desarrollando desde el programa de alumnos monitores, cursos de verano y tutorías, que se conciben desde la recuperación académica. Entre los resultados destacados se encuentra la integración de 121 estudiantes en el programa de alumnos monitores, que han acompañado al menos 1,200 estudiantes en círculos de estudio, logrando mejorar el rendimiento académico de los estudiantes pares del círculo de estudio. Se facilitaron 210 cursos de verano y 696 cursos de tutoría, que tuvieron la oportunidad de rescatar módulos o asignaturas pendientes de aprobación.

Factor: Proceso Enseñanza Aprendizaje

Indicador 87: Correspondencia entre el tiempo programado y el tiempo efectivo de las carreras y cursos de posgrado.

Objetivo: Obtener la eficiencia terminal para la determinación de la efectividad de implementación del currículo.

Actividad: *Determinación de la tasa de ingreso y graduación por cohorte según programas de grado y posgrado.*

La determinación de la tasa de Ingreso y graduación por cohorte según programas de grado y posgrado (87.1), se ejecuta a través de la 83.1 la que además de contener la graduación se le agrega el cálculo del indicador de Ingreso.

Indicador 88: Existencia de una metodología adecuada al Modelo Educativo Institucional.

Objetivo: Diseñar la metodología de enseñanza aprendizaje para la implementación del Modelo Educativo.

Actividad 88.1: *Elaboración de metodología de enseñanza - Aprendizajes (modular) en función del modelo educativo.*

En el marco de la implementación del Modelo Educativo y los lineamientos de la oferta académica 2016-2020, se requiere adecuar las metodologías de enseñanza-aprendizaje para la formación por competencias. La actividad se desarrolló mediante la declaración en los PMS de metodologías: Aprendizaje Basada en Problemas (ABP), Proyecto colaborativo, Técnicas de Investigación, Estudios de Casos y otros métodos aplicables en dependencia de la competencia a desarrollar. El diseño de las metodologías se ha acompañado de procesos de capacitación y la entrega de material didáctico para su respectiva aplicación.

Actividad 88.2: *Aplicación de metodología de enseñanza aprendizaje en función del Modelo Educativo.*

En la ejecución de los Programas Modulares Silábicos (PMS) del Semestre Común de los 11 programas de la oferta educativa, se utilizó la Metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). A partir del segundo semestre, se han aplicado diversas metodologías y estrategias de enseñanza aprendizaje declaradas en los indicadores de logro de los PMS, y la experiencia docente de las unidades académicas. Durante el período, las comisiones curriculares de las facultades han elaborado 218 PMS de las 11 carreras de la oferta educativa y realizado 163 visitas de acompañamiento al acto educativo. Entre las metodologías aplicadas destacan la de los módulos de Química y Biología aplicada de FARENA, cuyo trabajo final permite diagnosticar problemáticas, generar propuestas de solución y en otros casos evaluar y proponer las soluciones. En FACA, se ha aplicado la metodología de Aula invertida, estudios de casos y laboratorios, con trabajo final y visión integral a la solución de problemas. En FDR, las metodologías han sido diagnósticos, experiencia basado en problemas. En FAGRO se

ha incorporado metodología de ABP en los módulos a través de clases prácticas de laboratorio, estudios de casos, cultivos de campo, gira de campo, etc. Para conocer la efectividad de las estrategias utilizadas, se requiere fortalecer los mecanismos y criterios para evidenciar y evaluar su aplicación.

Indicador 90: Producción de materiales de apoyo a la labor docente (Textos, Guías, etc.).

Objetivo: Elaborar textos básicos y guías didácticas de apoyo a la labor docente.

Actividad 90.1: *Elaboración de material educativo por módulos.*

La elaboración de Materiales Educativos (ME), constituye una estrategia metodológica de apoyo a la labor docente, en la implementación de la oferta académica de la UNA. En el periodo cada facultad y sede elaboraron los ME, para el desarrollo de los módulos de las carreras con los siguientes resultados: **FAGRO:** al VII semestre cuenta con 42 ME correspondientes a 83 módulos (51%), con avances de 50 a 75% en los restantes. **FARENA:** al VII Semestre ha elaborado 38 ME con una ejecución de 100%. **FDR:** al VII Semestre ha elaborado 86 ME (80%), restando 18 ME. **FACA:** al VI Semestre se han elaborado 24 ME (74 %) restando 9 ME. Aún debe trabajarse **en una guía armonizada**, que considere una síntesis de contenido teórico y fundamentos científicos del contenido modular, el que debe ser avalado por la comisión curricular facultativa. Por otro lado, debe asegurarse un dossier de ME en la jefatura de departamentos y en cada Secretaría de Facultad, así como los archivos electrónicos en aula virtual de asignatura-módulo de cada docente.

Indicador 91: Disponibilidad y utilización de recursos didácticos en las aulas de clase.

Objetivo: Proveer recursos didácticos en los ambientes de Aprendizajes.

Actividad 91.1: *Elaboración de diagnóstico de necesidades de recursos didácticos en los ambientes de aprendizajes de las Facultades y Sedes.*

La elaboración de diagnóstico de necesidades de Recursos Didácticos, tuvo como propósito generar información para facilitar la provisión de recursos a las unidades

académicas, en correspondencia con las necesidades de desarrollo de la oferta educativa. Para la ejecución de la actividad se conformó una comisión interfacultativa coordinada por FAGRO, que durante el período elaboró diversas herramientas para la recolección de información. Como resultado las unidades académicas completaron una matriz en Excel, generando una base de datos sobre los requerimientos de recursos didácticos declarados en los PMS para el desarrollo de los módulos en los diferentes ambientes de aprendizajes: aulas, laboratorios y centros de práctica, información que fue suministrada por los coordinadores de los distintos módulos de las carreras y consolidada a nivel de departamento y facultad. Esta información permitirá a las autoridades facultativas sustentar las demandas de recursos a la instancia correspondiente.

Actividad 91.2: Provisión de recursos didácticos en las aulas priorizadas por Facultades y Sedes.

La provisión de recursos didácticos para Facultades y Sedes, se realiza atendiendo a las demandas de las necesidades de las unidades académicas para el desarrollo del acto educativo. Considerando que las demandas de las unidades están en correspondencia con el desarrollo de la oferta educativa vigente; en el período la DGAF, ha atendido las demandas de las unidades, las cuales se encuentran provisionada con los siguientes recursos: 118 proyectores multimedia, 88 aulas de las cuales el 19.32% cuentan con pantalla digital. Además, para el desarrollo del acto educativo las facultades y sedes suministran material básico (borrador, marcador, papel, lapiceros, grapas, etc) por cada semestre académico. En el caso de los laboratorios se ha dotado con dos estéreo-microscopios y un microscopio clásico, un estereoscopio, microscopio, centrífuga, penetrómetro de suelos y refrigerador; así como, dos refrigeradoras, balanza electrónica y estéreo-microscopio, instalación de 10 mesas y 10 computadoras con su respectivo software especializado en el laboratorio de “Hidráulica”.

Indicador 93: Nivel de incorporación de los resultados de la investigación científica en el contenido del proceso de enseñanza–aprendizaje de acuerdo a las carreras que oferta la institución.

Objetivo: Establecer mecanismos y estrategia metodológica-pedagógica para la incorporación de los resultados de la investigación al proceso de enseñanza aprendizaje.

Actividad 93.1: *Definición de estrategias metodológicas-pedagógicas para la incorporación de los resultados de la investigación en el proceso enseñanza aprendizaje.*

En función de definir mecanismos y estrategias para la incorporación de resultados de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje; se diseñó guía metodológica que facilita los mecanismos para incorporar los resultados de investigación al proceso de enseñanza aprendizaje. Esta guía fue retroalimentada con diferentes instancias académicas Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP), ETA, CI, Consejo de Investigación, Extensión y Posgrado (CIEP) y la Comisión Central Curricular (CCC), instancia que avala mediante el acuerdo N°. 01-10-2018, para ser incorporada en los programas académicos de la oferta educativa de la UNA, asegurando desde la DIDOC el acompañamiento metodológico para la implementación de la guía en la construcción y ajustes de los programas modulares silábicos.

Actividad 93.2: *Aplicación de mecanismos y estrategias para la incorporación de resultados de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.*

La incorporación de los resultados de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es relevante en función de contribuir a la actualización permanente del contenido temático de los programas. Las facultades han aplicado diversos mecanismos y estrategias entre las que destacan: **FARENA:** Elaboración y aplicación de instrumento por los coordinadores de módulos, para evidenciar la integración de resultados de investigación generados por la UNA y fuentes externas en los PMS. A nivel de unidades de aprendizaje, estrategias didácticas, y el material educativo, de los PMS elaborados del primero al sexto semestre. **FAGRO:** Los coordinadores de PMS incorporan contenidos y bibliografía de los trabajos de investigación en los diseños y ejecución de los PMS,

lo que sirve de parámetro para que la Comisión Curricular Facultativa los avale; poner a disposición de los estudiantes los trabajos de investigación en el CENIDA. **FDR:** Los coordinadores de los PMS incorporan contenidos y bibliografía de los trabajos de investigación en los diseños y ejecución de los PMS, así como los resultados obtenidos durante el trabajo de campo, guías metodológicas y resultados de las investigaciones producidas por la UNA y actualizaciones fuera de la UNA. **FACA:** los coordinadores de PMS garantizan la incorporación de artículos científicos de los últimos 5 años, propios o externos, en los diseños de los mismos, con la delimitación de temáticas y estrategias didácticas para su ejecución.

Indicador 94: Existencia y aplicación de normas que regulan la evaluación de los aprendizajes.

Objetivo: Revisión y ajuste de las normas de evaluación de los aprendizajes en función del nuevo Modelo Educativo.

Actividad 94.1: Actualización de las normas para la Evaluación de los Aprendizajes acorde al nuevo Modelo Educativo.

En función de armonizar la oferta académica 2016-2020, bajo un currículum por competencia y con una organización modular, se elaboró el Sistema de Evaluación de los Aprendizajes ajustada al Modelo Educativo; y aplicada en los programas modulares silábicos que integran los referentes teórico-metodológicos propios del nuevo modelo de formación académica, que destacan los tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa, con un período de cuatro cortes evaluativo y el desarrollo de un trabajo final del semestre, además la recuperación que consiste en la oportunidad que tiene el estudiante para realizar mejoras que le permitan avanzar en su aprendizaje. Esta normativa de evaluación ha sido elaborada e implementada desde el 2016, la cual está en un proceso de revisión y de ajuste para ser implementada en el 2019.

Indicador 95: Existencia y resultado de la aplicación de normas que regulan la práctica social profesional de los estudiantes.

Objetivo: Adecuar los informes y los resultados de las prácticas pre profesionales según las normas establecidas en la institución con base a reglamento de régimen académico estudiantil.

Actividad 95.1: *Sistematizar las prácticas pre profesionales de los estudiantes en función de elaborar normativa con base a reglamento de régimen académico estudiantil.*

En función de Sistematizar las prácticas pre-profesionales de los estudiantes con base al Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (RRAE), se conformó una comisión interfacultativa coordinada por FDR, que elaboró la normativa de Prácticas Pre-Profesionales (PPP) y los instrumentos para la planificación, monitoreo y evaluación de las prácticas que contiene: matriz de organización de las prácticas, formatos de ubicación de los estudiantes, base de datos para la supervisión de las prácticas, matriz y orientación para la elaboración del informe, criterios de evaluación del informe y contenido del taller metodológico para la realización de las PPP.

Factor: Biblioteca y Servicios de Información

Indicador 97: Existencia de local y mobiliario adecuado para el servicio de biblioteca.

Objetivo: Mejorar locales y mobiliarios para el servicio de biblioteca.

Actividad 97.1: *Ampliación de los Centros de Documentación de las Sedes.*

En función de atender las necesidades de ampliación de los ambientes de consulta de los Centros de Educación y Documentación (CEDOC), ubicados en la Sede Camoapa y Juigalpa. En el período se realizaron obras de ampliación obteniendo los siguientes resultados: Sede Juigalpa: se amplió el CEDOC correspondiente a 64.28 m². Sede Camoapa: construcción de un nuevo edificio académico, con el fin de utilizar las instalaciones actuales del edificio académico y liberar un área de 30 m² para la ampliación del CEDOC.

Actividad 97.2: Ampliación de la infraestructura del CENIDA.

En función de ampliar la infraestructura del CENIDA, se garantizó algunas condiciones mínimas para la prestación de los servicios de información a los usuarios tales como: adquisición de dos Split, reparación de mobiliario de las salas de lectura, así como, la ampliación de las capacidades de los servidores donde se administran las diferentes plataformas de información del CENIDA.

Actividad 97.3: Adquisición de mobiliario para biblioteca.

En función de acondicionar adecuadamente los ambientes de consulta de los CEDOC, ubicados en las Sedes Regionales. En el período se adquirieron los siguientes activos fijos: 35 sillas, 35 muebles individuales para computadora, 10 muebles para lectura individuales, siete computadoras para la Sede Juigalpa. Dos mesas con seis cupos cada una, dos mesas con cuatro cupos cada una, 26 sillas, seis cubículos individuales para auto estudio y seis computadoras de escritorio para la Sede Camoapa.

Indicador 99: Existencia de normativas de uso y préstamo.

Objetivo: Disponer de reglamento de servicio del CENIDA aprobado por el Consejo Universitario.

Actividad 99.1: Aprobación de la propuesta del Reglamento de los servicios del CENIDA.

El CENIDA cuenta con un Reglamento de los Servicios de Información (RSI) aprobado por el Consejo Universitario el 26 de Julio 2016 en su Sesión N°. 627 del Acuerdo N°. 2680. Este tiene como objetivo normar los préstamos de los servicios de información a los usuarios y garantizar la conservación y preservación del acervo bibliográfico y documental que dispone el CENIDA.

Indicador 100: Existencia de mecanismos para canalizar las necesidades bibliográficas.

Objetivo: Disponer de mecanismos eficientes para canalizar las necesidades bibliográficas.

Actividad 100.1: *Actualización y ajuste de los mecanismos para canalizar las necesidades bibliográficas.*

Se elaboró el documento sobre los Mecanismos para canalizar las necesidades de información bibliográfica en diciembre 2016. Este documento se ha ido actualizando mediante la incorporación de nuevos mecanismos que fueron sugeridos por los Jefes de Departamentos académicos y Secretarios Académicos de las sedes regionales de la universidad y de los resultados de una encuesta realizada a los usuarios en el año 2015.

Indicador 101: Correspondencia entre las áreas de conocimiento de la oferta educativa y la colección disponible en biblioteca

Objetivo: Asegurar la correspondencia de la bibliografía que requieren los programas con la base de datos del CENIDA.

Actividad 101.1: *Verificación de la correspondencia de la bibliografía incluida en los programas de asignatura con la base de datos del CENIDA.*

En el marco de asegurar que los programas de asignaturas incorporen bibliografía disponible en la base de datos del CENIDA, durante el período se revisó la bibliografía de los 310 programas de asignaturas de los planes de estudio de la oferta por objetivos. En 2018 y 2019 se revisaron cinco PMS del semestre común y 139 programas modulares (profesionalizante) de las 11 carreras y 12 programas de postgrado (maestrías y doctorado), información que fue facilitada por la DIDOC. De acuerdo al proceso de revisión se dispone de listados, con datos específicos de cada bibliografía.

Actividad 101.2: *Adquisición de bibliografía no disponible en la biblioteca en los listados de licitación.*

Tomando como referente los resultados de la revisión bibliográfica de los programas de asignaturas de la oferta por objetivos de la UNA, se elaboró un listado de la bibliografía

no disponible en la base de datos del CENIDA, la cual fue sometida a proceso de licitación y adquisición; no obstante, está pendiente la adquisición de un segundo listado de bibliografía, para asegurar la correspondencia con los programas de formación.

Indicador 103: Correspondencia entre la demanda de información para investigación científica e información disponible en biblioteca.

Objetivo: Asegurar la correspondencia de la información para investigación científica y la bibliografía disponible en el CENIDA.

Actividad 103.1: Revisión de las líneas de investigación definidas en el SUCTI de la UNA.

El Sistema Universitario de Ciencia Tecnología e Innovación de la UNA (SUCTI, 2012), contempla las líneas de investigación del Sector Agrario. Considerando la dinámica en el desarrollo de la investigación y la tecnología, se impulsó la revisión y actualización del SUCTI, con la participación activa de vicedecanos, responsables de Investigación, Extensión y Posgrado de sedes regionales, docentes investigadores y jefes de departamentos de la UNA. Como resultado de la actualización, tres líneas de investigación conservan su nombre, tres fueron modificadas: Manejo Sostenible de Sistemas de Producción Agrarios, Cadenas de Valor y Calidad Ambiental y dos líneas fueron incorporadas: Investigación e Innovación Educativa y Economía, Desarrollo Agrario.

Actividad 103.2: Verificación de la correspondencia de las necesidades bibliográficas de los proyectos y protocolos de investigación con la base de datos del CENIDA y con las bases de datos científicas.

La evaluación de la correspondencia entre la bibliografía disponible en el CENIDA y las necesidades de información para la investigación científica de la UNA, se dio mediante el trabajo conjunto de la Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP) y el CENIDA. Entre los resultados se destaca que el 81.6% (58) de los encuestados han asesorado trabajos de investigación y el 74.6% (53) ha realizado algún proyecto de investigación en los últimos cinco años. El 90% (60) utiliza los recursos de información del CENIDA para realizar sus investigaciones, el 81% (58)

considera que están actualizados y el 84.5% (60) están en correspondencia con su línea o temática de investigación. También, se cuenta con un análisis comparativo de los recursos de información disponibles en el catálogo en línea del CENIDA y bases de datos de información científica por cada una de las líneas de investigación de la UNA. El Repositorio Institucional de la UNA dispone de 403 tesis realizadas durante el período 2016-2018, disponibles a textos completos que pueden ser consultadas <http://repositorio.una.edu.ni/>

Indicador 104: Actualización de la colección de biblioteca.

Objetivo: Actualizar los recursos bibliográficos que responda a la demanda de grado, posgrado de la UNA y líneas de investigación.

Actividad 104.1: Selección y adquisición de los recursos bibliográficos actualizados que responda a la demanda de grado, posgrado y líneas de investigación.

En función de atender la demanda de grado, posgrado y líneas de investigación, durante el período, el CENIDA realizó las expos ferias de información y recepcionó las necesidades de información de las unidades académicas, de docentes y estudiantes, con base en lo que se ha adquirido 2,625 títulos y 4,573 volúmenes de información impresa; se realizó suscripción anual de bases de datos: Pearson, McGraw-Hill, Fuente académica de Ebsco, Mochila Digital Bibliothek y Odilo. A través del Programa Fortalecimiento de la Información para la Investigación (PERii) del CNU; se ha suscrito anualmente bases de datos especializadas como: E-libro, Digitalia, Springer, Ebsco, JStor, Proquest, entre otras. Asimismo, se han realizado otros convenios que suscriben de manera gratuita las bases de datos de Research for Life: Agora, Oare, Ardi, Hinari.

Indicador 105: Existencia de un registro de usuarios y niveles de utilización de los servicios de bibliotecas.

Objetivo: Garantizar el control de los servicios de información brindados en los CEDOC de las sedes regionales.

Actividad 105.1: Implantación de un Sistema de Control de Préstamo automatizado de bibliografía en las Sedes Regionales.

En función de fortalecer el servicio de préstamo de libros, en los CEDOC´s de las Sedes Regionales de Camoapa y Juigalpa, en 2016 se implantó el Sistema de Control de Préstamos de Libros, que garantiza el control de préstamos de los materiales de

información y agiliza la generación de estadísticas de los servicios de información que se brindan. Para esto, se contó con el apoyo de especialistas, lo que permitió ajustar el sistema del CENIDA y brindar capacitación a las Responsables de los CEDOC's. Este sistema está sincronizado con el Sistema Académico y de Recursos Humanos de la UNA.

Indicador 107: Asignación presupuestaria y ejecución para el desarrollo de la biblioteca.

Objetivo: Asignar mayor presupuesto para el funcionamiento y calidad de los servicios del CENIDA.

Actividad 107.1: *Solicitud de ampliación del Presupuesto del CENIDA a la Comisión de presupuesto para satisfacer las demandas bibliográficas.*

La UNA durante este período asignó un monto presupuestario C\$ 3.791.748.54; para compra de bibliografía, para la actualización del acervo bibliográfico y dar respuesta a las necesidades de información de los usuarios. Es importante resaltar que a pesar del recorte presupuestario realizado a raíz de la crisis socio-política del país, el monto para la adquisición de bibliografía no fue afectado.

Indicador 108: Niveles de profesionalización y planes de capacitación del personal de biblioteca.

Objetivo: Fortalecer la formación del personal de Biblioteca.

Actividad 108.1: *Identificación de las necesidades de capacitación del personal que atiende en el CENIDA y los CEDOC.*

En función de atender las demandas de capacitación del personal de CENIDA y los CEDOC'S de las sedes regionales, se identificaron las necesidades de capacitación mediante un diagnóstico, que permitió proyectar las temáticas a desarrollar en el periodo 2018-2021. Estas necesidades se actualizan anualmente. En este plan se incorporó algunas capacitaciones que fueron coordinadas con la Dirección de Recursos Humanos (DRH) y otras a través de los espacios donde el CENIDA tiene participación activa a nivel nacional e internacional como la RENIDA, PERii, Sistema de Bibliotecas Universitario de Nicaragua (SIBIUN), Asociación de Bibliotecarios y profesionales

Afines (ANIBIPA) y el Sistema Integrado de Información Documental Centroamericano y el Consejo Superior Universitario Centroamericano (SIIDCA-CSUCA).

Actividad 108.2: Elaboración y ejecución del plan de capacitación del personal que atiende la biblioteca en las tres sedes de la universidad.

En respuesta a la necesidad de fortalecer los conocimientos y habilidades del personal del CENIDA y Sedes Regionales, el personal del CENIDA ha participado en 152 actividades de capacitación y actualización enfocadas en temas de atención al cliente, marketing de los servicios, relaciones humanas, normas de control interno, beneficios de póliza de seguro de vida, entre otros. Estas capacitaciones están basadas en los resultados del diagnóstico de necesidades y algunas han sido coordinadas por la Dirección de Recursos Humanos y otras, a través de los espacios donde el CENIDA tiene participación activa a nivel nacional e internacional.

Indicador 110: Existencia de mecanismos de información a los usuarios sobre nuevas adquisiciones bibliográficas.

Objetivo: Disponer de mecanismos efectivos para informar a los usuarios sobre las nuevas adquisiciones.

Actividad 110.1: Revisión y ajuste de los mecanismos para informar a los usuarios sobre las nuevas adquisiciones bibliográficas.

En función de contribuir a mejorar la calidad y promoción de los servicios de información que brinda el CENIDA, se elaboró el documento Mecanismos para informar sobre las nuevas publicaciones. Destacando los mecanismos siguientes: en página Web galería de imágenes de revistas y libros, disponer enlace de materiales de nuevo ingreso en correo institucional UNA, boletín de nuevas adquisiciones, murales y redes sociales, entre otros.

Factor: Laboratorios y Centros de Prácticas

Indicador 111: Existencia de laboratorios y centros de prácticas académicas.

Objetivo: Adecuar la infraestructura de los Laboratorios y Centros de Prácticas (U.P.).

Actividad 111.1: *Adecuación de la infraestructura de los Laboratorios y Centros de Prácticas.*

La adecuación de la infraestructura de los Laboratorios y Centros de Prácticas, se realiza atendiendo las demandas de las unidades para la formación práctica y académica. En respuesta a las solicitudes la DGAF, aseguró la construcción del laboratorio químico de suelo en LABSA, con un área de construcción de 118.50 m²; el levantamiento de tres edificios de laboratorios para el área de entomología con un área total de 839.97 m², el suministro e instalación de cuatro tanques para almacenamiento de agua potable en las áreas bovino y porcino, así como, la iluminación de áreas productivas y acceso principal en la Hacienda El Plantel. En la sede Juigalpa se construyó la galera para aves ponedoras con un área de 112 m² y se amplió la bodega del laboratorio con un área de 23,97m².

Indicador 112: Grado accesibilidad a los laboratorios y centros de práctica para los estudiantes.

Objetivo: Facilitar el grado de accesibilidad de los estudiantes a los Laboratorios y Centros de Prácticas.

Actividad 112.1: *Elaboración y ajuste de normativas y procedimientos sobre el acceso de los estudiantes y docentes a los Laboratorios y Centros de Prácticas.*

Con el propósito de contar con Normativas que regule el uso y acceso de los estudiantes y docentes a los laboratorios de las facultades y sedes; se revisaron, ajustaron y elaboraron normativas en los casos necesarios. **FARENA:** Normativa para los laboratorios de química, biología e innovación y desarrollo de energía renovable; **FAGRO:** normas y procedimientos para el trabajo en los laboratorios de la facultad de agronomía; **FDR:** normativa del laboratorio de agroindustria; **FACA:** normativas de acceso a los laboratorios de Microbiología, Anatomía, Parasitología, Bromatología,

Calidad de leche, Trasplante de embriones, Patología aviar, Reproducción porcina asistida, y normativa para los Centros de prácticas (CAFoP) Bovino, ovino-caprino, porcino, piscícola y de animales alternativos **Sede Camoapa:** normativas de acceso a laboratorios multiusos y a Centros de Práctica **Sede Juigalpa:** Normativas de Uso Interno de Laboratorio, y Normativa de Uso de Centro de práctica de la Sede–Juigalpa. En el caso de los Centros de Prácticas se dispone del documento “Manual de Normas y procedimientos administrativos y financieros de las Unidades de Producción”, que establece los procedimientos para el desarrollo de actividades prácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el que fue aprobado en sesión 2377 del Consejo Universitario, mediante acuerdo 581, realizada el 19 de diciembre del año 2013.

Indicador 113: Adecuación de los equipos y recursos necesarios para laboratorios y centros de práctica.

Objetivo: Renovar el equipamiento y proveer de reactivos e insumos a Laboratorios y Centros de Práctica, principalmente en las Sedes Regionales.

Actividad 113.1: Identificación de las necesidades de equipos, reactivos e insumos de los Laboratorios y Centros de Prácticas.

La Identificación de las necesidades de equipos, reactivos e insumos de los Laboratorios y Centros de Prácticas de las Facultades y Sedes, tiene el propósito de ajustar las demandas al desarrollo de la oferta educativa vigente. Para la ejecución de la actividad, se conformaron dos comisiones interfacultativas, una para los laboratorios y otra para los centros de práctica, las que aplicaron una metodología específica de recolección de Información para cada caso. En el 2017, se obtuvo información del inventario de los equipos, reactivos e insumos de laboratorios y centro de prácticas de la UNA. Asimismo, se solicitó información en función de actualizar el número, nombre y tipo de servicio de los laboratorios y centros de prácticas de las unidades académicas. Por su parte las sedes regionales, elaboraron un informe del diagnóstico de recursos, insumos y equipos de laboratorios y centros de prácticas de sus instalaciones, los cuales fueron entregados al equipo interfacultativo para su integración al documento final. Los resultados de los diagnósticos de las necesidades de equipos, reactivos e insumos de

los Laboratorios y Centros de Prácticas fueron presentados ante la Comisión Central de Autoevaluación (CCA). Actualmente, se cuenta con cuatro informes de diagnóstico, uno sobre las necesidades de laboratorio y centros de práctica de las facultades y un diagnóstico por cada sede.

Actividad 113.2: Adquisición de equipos, reactivos e insumos de los laboratorios y Centros de prácticas.

La adquisición de equipos, reactivos e insumos de los laboratorios y Centros de prácticas, se realiza atendiendo las demandas de las unidades para la formación práctica y académica. En respuesta a las demandas de las unidades académicas, la DGAF, atendió las demandas de las unidades con los siguientes recursos: en FACA, se instaló equipo de laboratorio con dos estéreo-microscopios y un microscopio clásico; FAGRO, se habilitó con dos refrigeradoras, balanza electrónica y estéreo-microscopio el laboratorio de Entomología; asimismo, a la sede de Juigalpa se le suministró cinco equipos: estereoscopio, microscopio, centrífuga, penetrómetro y refrigerador, además se acondicionó el “Laboratorio virtual de Hidráulica” con un área de 56.93 m².

Factor: Registro Académico

Indicador 114: Existencia y aplicación de un reglamento que norme los procedimientos del Sistema de Registro Académico.

Objetivo: Ampliar la cobertura y ajustar el SIA a las normas de los nuevos reglamentos que rigen el grado y posgrado.

Actividad 114.1: Implementación del SIA en las Sedes Regionales.

La actividad se ejecutó mediante la habilitación del SIA en las sedes Camoapa y Juigalpa, para el registro y control de la gestión académica estudiantil (Admisión, Planificación Académica, Matrícula, Calificaciones). Al 2019, la Implementación del SIA en las Sedes Regionales cuenta con (3,279 registros de expedientes de estudiantes del 2010 al 2019 con sus inscripciones de carga académica y calificaciones).

Actividad 114.2: Implementación del SIA en posgrado

Para la Implementación del SIA en Posgrado, se estableció coordinación con las unidades de Registro Académico y Secretaria General con el fin de establecer la correspondencia con los requerimientos de información de Registro Académico. La actividad se ejecutó, mediante la incorporación de los planes de estudios vigentes de los cursos de posgrados y el registro de los expedientes académicos de los estudiantes. En el 2019, el SIA de posgrado refleja 17 planes de estudios registrados.

Actividad 114.3: Implementación del Módulo en el SIA en las formas de Culminación de Estudios de estudiantes de grado.

La actividad se ejecutó a través del desarrollo del módulo de formas de culminación de estudios en el SIA, registrando la inscripción de la forma de culminación, la calificación obtenida y el índice académico de egreso. En el 2019, cada plan de estudios con sus formas de culminación se ha incorporado en el SIA; preparando las condiciones para la inscripción de nuevos programas.

Actividad 114.4: Desarrollo e implementación del módulo de estadísticas académicas.

El desarrollo del módulo de Estadísticas se realizó en función de facilitar estadísticas de la gestión universitaria para el Informe de Rendición Social de Cuentas (IRSC) del CNU, el cual se integra en el SIA, tomando como base los formatos e instructivos para los informes físico- financieros trimestrales y anuales de las universidades, aprobado en el 2015, conforme la Ley N°. 550, Ley de Administración Financiera y del Régimen Presupuestario. El módulo de estadísticas universitarias, contempló la integración de todos los cuadros estadísticos y anexos de los cuatro ejes estratégicos de la UNA. La actividad se encuentra en proceso y para su culminación se requiere gestionar la contratación de un programador.

Indicador 115: Niveles de eficiencia en el manejo de la información registral.

Objetivo: Aumentar los niveles de eficiencia en el manejo de la información registral.

Actividad 115.1: *Revisión y actualización de los tiempos para la tramitación de documentos de registro.*

Durante el período se realizó una revisión y actualización del Reglamento de Registro Académico, el que quedó organizado en 9 títulos y su título I. Del Registro Académico, capítulo III. Servicios de Registro Académico, en los artículos del 9 al 12, en los cuales se norma los tiempos de tramitación de los documentos.

Factor: Procesos de Graduación y Seguimiento a Graduados

Indicador 119: Niveles de vinculación entre la graduación y los procesos de investigación científica

Objetivo: Mejorar los mecanismos para articular los procesos de graduación con la investigación científica.

Actividad 119.1: *Implementación de estrategias para la incorporación de estudiantes de grado y posgrado en los programas, proyectos, alianzas y grupos de investigación para potenciar la graduación a través de la investigación científica.*

Con el propósito de potenciar la graduación a través de la investigación científica, se impulsaron actividades que involucraron a estudiantes de grado y posgrado en proyectos de investigación, apoyados con el financiamiento de fondos institucionales y de organismos nacionales e internacionales. En el 2017, la UNA incrementó en un 100% los fondos concursables destinados a la investigación para académicos. En el 2018 se realizaron 59 tesis de posgrado. Durante este período, un total de 272 estudiantes de grado y 83 estudiantes de posgrado se han graduado mediante el desarrollo de tesis de investigación.

Indicador 121: Existencia de programas, personal y medios para promover la inserción laboral de los graduados.

Objetivo: Establecer un programa con personal y medios para facilitar la inserción laboral de los graduados.

Actividad 121.1: *Elaboración y actualización del padrón de graduados de la UNA.*

La actualización del padrón de graduados se realizó con el fin de disponer de información de los graduados para realizar estudios sobre su situación laboral, sus requerimientos de formación continua y actualización del currículo, entre otros. Para la realización de esta actividad se estableció coordinación con Registro Académico, iniciando con la depuración de la base de datos del período 2010-2014. Seguidamente, se completó y actualizó la base de datos de graduados para el período 2010-2018, a la que se le integró un formulario de búsqueda con los campos necesarios (carrera, sexo, lugar de procedencia, año de graduación y localización).

Actividad 121.2: *Elaborar y aplicar un programa para facilitar la inserción laboral de los graduados.*

Se organizó y se encuentra funcionando el programa de inserción laboral de los graduados con la creación de la bolsa laboral “AgroEmpleo”, con el que se promueve el contacto de los graduados con reclutadores y empleadores, mediante la interacción en plataformas, redes sociales y ferias de empleo. El programa tiene como estrategia el establecimiento de alianzas con reclutadores, organismos, instituciones y empresas vinculadas al sector agrario para gestionar oportunidades laborales y capacitación en el proceso de inserción laboral.

Indicador 122: Existencia de mecanismos de comunicación entre la institución y los graduados que fomenten procesos de mutua cooperación.

Objetivo: Impulsar la conformación de una Asociación de Graduados de la UNA.

Actividad 122.1: *Impulsar encuentros de graduados de la UNA.*

En el marco del centenario de la universidad, se realizó el encuentro a graduados de la cohorte 2010-2014, con el propósito intercambiar sobre el papel de los graduados en el desarrollo institucional, conocer su percepción sobre la utilidad de su formación académica, su inserción laboral, así como, sus necesidades de formación posgraduada entre otros. Los resultados de la encuesta aplicada en el encuentro, forman parte del documento de estudios de graduados 2010-2014.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA



3.3 Investigación Científica

Factor: Políticas y Lineamientos

Indicador 123: Definición de políticas, líneas y metas de investigación científica.

Objetivo: Garantizar la implementación y difusión del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI).

Actividad 123.1: *Difusión de políticas, líneas y metas de investigación científicas establecidas en el SUCTI.*

El Sistema Universitario de Ciencia Tecnología e Innovación (SUCTI), pretende el fortalecimiento de las actividades de ciencia, tecnología e innovación en la UNA. Como parte del proceso de difusión de las políticas, líneas y metas de investigación, se aplicó un plan de sensibilización y divulgación, que comprendió la elaboración de material divulgativo, la participación en ferias tecnológicas, congresos nacionales e internacionales, eventos científicos internos, día de campo y la utilización de redes sociales institucionales.

En el período 2016-2018 la universidad ha participado en siete reuniones regionales, 29 congresos internacionales, 13 congresos nacionales, así como en foros, convenciones, seminarios, talleres, jornadas, asambleas y visitas de intercambio. Se han publicado 37 artículos científicos en la revista científica de la universidad, “La Calera”, tres artículos en otras revistas indexadas y dos artículos en revistas de corriente principal, así como tres libros, dos capítulos de libro, seis guías técnicas, dos manuales, dos textos auto-formativos, dos memorias de talleres internacionales y una innovación tecnológica. Se realizaron las ediciones XVIII, XIX y XX de la Jornada Universitaria de Desarrollo Científico (JUDC) con 256 resultados de investigaciones estudiantiles, tres días de campo y presentación de 233 trabajos en las ediciones XIII, XIV y XV de la Reunión Científica de Docentes Investigadores de la UNA.

Actividad 123.2: Formulación y gestión de proyecto que contribuya al PROCITIAM y PACC.

Con el propósito de garantizar la sostenibilidad de la investigación y aumentar el número de docentes que formulan y gestionan proyectos de investigación, desarrollo e innovación en la UNA, se elaboró una cartera de proyectos de los cuales fueron aprobados 12, los cuales se suscriben al Programa Agroambiental y de Cambio Climático (PACC). En el 2018, la Formulación y gestión de proyectos de investigación que contribuyen al PROCITIAM se sustentó con fondos concursables y fondos de Cooperación Externa. Como resultado se aprobó la ejecución de 14 proyectos de investigación, no obstante; es importante fortalecer la coordinación entre las unidades académicas para sistematizar y visualizar la contribución de la investigación al PROCITIAM.

Factor: Articulación con la Docencia.

Indicador 125: Nivel de vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en pre y posgrado.

Objetivo: Asegurar la vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en la oferta educativa de grado y posgrado.

Actividad 125.1: Asegurar la vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en la oferta educativa de grado y posgrado.

La vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en la oferta educativa de grado y posgrado, se proyecta mediante la incorporación en los PMS oferta académica 2016-2020. La ejecución de la actividad retoma como referente los lineamientos de la oferta educativa, que declara la investigación como eje transversal en la implementación en la oferta académica 2016-2020. Desde de la puesta en práctica del modelo educativo con un enfoque por competencias, la UNA ha beneficiado la vinculación de las actividades de investigación desde el inicio de la carrera mediante la incorporación de la metodología de aprendizaje ABP y la forma de evaluación mediante la formulación defensa de proyectos colaborativos; logrando desarrollar de forma gradual y transversal la competencia investigativa del estudiante.

Factor: Recursos Humanos y Materiales

Indicador 128: Existencia y resultados de los programas de capacitación y formación del personal dedicado a la investigación.

Objetivo: Articular el plan de formación de los docentes en el área de investigación con el Plan Integral de capacitación.

Actividad 128.1: *Elaborar un estudio de necesidades de capacitación en el área de investigación.*

Para determinar las necesidades de capacitación en área de investigación que contribuya a la formación de los académicos en la UNA, se realizó un “Diagnóstico de Necesidades de Capacitación en el Área de Investigación”. Este diagnóstico se llevó a cabo a través de una encuesta en línea donde participaron 49 docentes. Los resultados mostraron que los temas que tuvieron mayor demanda fueron “Gestión de Fondos para proyectos de Investigación Innovación” (90%) y “Escritura Científica” (82%), un porcentaje menor el tema de “Metodología de la Investigación Cualitativa” (69%).

Actividad 128.2: *Elaborar programa de capacitación.*

En respuesta a la necesidad de fortalecer los conocimientos y habilidades de los académicos de la UNA, para desarrollar la investigación científica en correspondencia con los cambios que requiere nuestra sociedad en su proceso de modernización e internacionalización, se elaboró un plan de capacitación para el personal dedicado a la investigación de la UNA, destacando algunos temas, tales como: escritura científica, gestión de publicaciones y herramientas Infotecnológicas. El plan fue presentado a las autoridades superiores para su integración al plan capacitación institucional.

Actividad 128.3: *Ejecución de programa de capacitación mediante el Programa Integral de Capacitación.*

Durante el período, el Plan de capacitación del personal dedicado a la investigación de la UNA, se ejecutó mediante dos talleres de capacitación para la gestión de fondos, un

curso de capacitación sobre métodos y técnicas de investigación social cualitativa, así como, la formación de siete docentes en el área de agroindustria y dos que cursaron el diplomado de Fitomejoramiento participativo.

Indicador 129: Disponibilidad de equipos y medios de trabajo para la realización de la investigación científica.

Objetivo: Realizar un diagnóstico de los Laboratorios y Centros de Prácticas para verificar su disponibilidad y pertinencia con el servicio académico y de investigación brindada.

Actividad 129.1: *Realización de diagnóstico de las capacidades de equipos y medios en los Laboratorios de Facultades y Sedes para realizar investigación científica.*

El diagnóstico de equipos para investigación se ejecuta mediante la actividad 91.1, porque recopila información de los requerimientos de los laboratorios para trabajos de investigación.

Actividad 129.2: *Provisión de equipos y medios para la realización de investigación científica de acuerdo con los resultados del estudio en las Facultades y Sedes.*

La adquisición de equipos y medios para la realización de investigación científica, se realizó atendiendo las demandas de las unidades académicas para el desarrollo de la investigación de la oferta educativa vigente. En respuesta a las solicitudes de las unidades, la DGAF atendió la compra de equipos: 21 proyectores, nueve impresoras, diferentes muebles de oficina y la habilitación del invernadero de la FAGRO con la instalación de cubierta de plástico que permite la transmisión de luz y un sistema de riego tecnificado.

Indicador 130: Disponibilidad y accesibilidad a los recursos de información necesarios para la investigación.

Objetivo: Garantizar los recursos de información necesarios para la investigación.

Actividad 130.1: *Disponibilizar recursos informáticos para la investigación de acuerdo con las demandas.*

En el acceso a los recursos de información científica actualizadas y de calidad para el desarrollo de la investigación, el Programa PERii del CNU ha sido un espacio importante para garantizar la suscripción anual de bases de datos, de las cuales se han descargados 48,469 artículos científicos y libros durante 2017 y 2018. También, se hizo el lanzamiento del repositorio institucional de la UNA el que dispone de 2,787 recursos de información generada por la universidad a texto completo (Tesis, guías, artículos de revista La Calera, textos auto formativos). Esto ha permitido la visibilidad de la producción académica y científica de la universidad a través de la descarga de 840,412 recursos de información durante 2016-2018. Estos recursos también están disponibles en diferentes plataformas como: Repositorio universitario del CNU, Repositorio Centroamericano, Portal de Revistas de Nicaragua y Central American Journal On Line (CAMJOL). También, se suscribió la herramienta Turnitin, para fortalecer la integridad académica y evitar plagio en los resultados de investigación.

Indicador 131: Existencia de convenios con otras universidades e instituciones para la realización de investigaciones.

Objetivo: Normar la elaboración, ejecución y seguimiento de los Convenios a nivel nacional e internacional.

Actividad 131.1: *Elaboración de una base de datos de los convenios existentes*

Con el fin de sistematizar y gestionar de una manera más eficiente y práctica la información de los convenios establecidos entre la UNA y otras organizaciones, se creó una base de datos de los convenios que la UNA ha suscrito con instituciones, asociaciones, organismos, empresas, universidades, cooperativas, personas jurídicas, entre otras, la que es periódicamente actualizada.

Actividad 131.2: *Aprobación de normativas para la elaboración, ejecución y seguimiento de convenios.*

Con el objetivo de disponer de normativa para la elaboración, ejecución y seguimiento de convenios, se elaboró un documento preliminar, el que fue ajustado con el apoyo de Asesoría legal-UNA y la Dirección General Administrativa Financiera (DGAF).

La propuesta ajustada con su Ruta metodológica de tramitación de convenios, fue presentada ante Coordinación Institucional para su retroalimentación y fue aprobada por el Consejo Universitario el 23 de mayo de 2019, mediante acuerdo N°. 3033 en sesión N°. 674.

Factor: Resultados de la Investigación Científica

Indicador 132: Impacto de la Investigación en la solución de problemas de la institución y la comunidad.

Objetivo: Realizar estudios del impacto de las investigaciones en la solución de problemas de la institución y la comunidad.

Actividad 132.1: *Definición de la metodología para evaluar el impacto de programas y proyectos de ciencia y tecnología.*

La UNA, para medir el impacto de la contribución de las investigaciones en la solución de problemas a las diferentes comunidades del país, orienta la definición de la metodología para evaluar el impacto de programas y proyectos de ciencia y tecnología, en este marco se elaboró una propuesta preliminar, que contempla la evaluación de un experto en la temática, sin embargo, no se destinaron fondos para la contratación. Por la relevancia de la actividad se debe retomar la gestión sobre la asignación de presupuesto para la contratación del experto.

Actividad 132.2: *Capacitación a docentes en elaborar estudios de impacto de investigación.*

Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que depende de la contratación de un experto, el que no pudo ser contratado por el recorte presupuestario realizado en el 2018. Las autoridades en sesión de CCA determinaron que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución en el POA institucional.

Actividad 132.3: Realización de estudios de evaluación de impacto.

Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que requiere de recursos económicos y de la preparación de los docentes. Las autoridades en sesión de CCA determinaron que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución en el POA institucional.

Indicador 133: Existencia y alcance de los mecanismos de divulgación de las investigaciones.

Objetivo: Fortalecer mecanismos de divulgación de las investigaciones realizadas y evaluar su efectividad.

Actividad 133.1: Implementación de nuevos mecanismos de divulgación de las investigaciones realizadas y evaluación de su efectividad.

En función de promover los resultados de la actividad científica para contribuir a la solución de los problemas del sector agrario, la universidad ha venido desarrollando mecanismos de divulgación de investigaciones, mediante: Jornadas Universitarias de Desarrollo Científico (JUDC), presentaciones en Congresos y foros de Extensión, en ferias tecnológicas y días de campo a nivel de la UNA y por instancias gubernamentales.

En publicaciones se ha realizado en la Revista “La Calera”, manuales, guías técnicas y libros. Así también, la puesta en marcha de la actualización y difusión permanente de la actividad científica, mediante el uso de la herramienta de la página web de la UNA y el programa televisivo nacional “En la tierra de Xilonen”.

Indicador 134: Existencia y aplicación de mecanismos de planificación y evaluación de la investigación.

Objetivo: Fortalecer los mecanismos de planificación y evaluación de la investigación.

Actividad 134.1: Ejecución del Plan de sostenibilidad de la investigación a fin de fortalecer la planificación y evaluación de la investigación.

Con el propósito de fortalecer la planificación y evaluación de la investigación, la universidad ha venido ejecutando una cartera de proyectos de investigación, elaborada con la participación de docentes y las autoridades a diferentes niveles. Durante el período se lograron formular 26 proyectos de investigación, de los cuales fueron aprobados 23, lográndose conformar 15 grupos de investigación de grado y posgrado, de acuerdo a las líneas de investigación de interés nacional.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



PROYECCIÓN
SOCIAL

3.4 Función Proyección Social

Factor: Factor Recursos Financieros y Materiales

Indicador 139: Disponibilidad de recursos financieros y materiales para las actividades de proyección social.

Objetivo: Contar con materiales y equipos actualizados destinado a la función extensión y proyección social en la Sede Central y Sedes Regionales.

Actividad 139.1: *Definición e implementación del plan de renovación de materiales y equipos destinados a la extensión y proyección social en la Sede Central y Sedes Regionales.*

Las acciones de extensión y proyección social, requiere de la definición y adquisición de materiales y equipos para atender demandas de proyección social. La actividad se concretiza mediante, la adquisición de nuevos mobiliarios destinados a la función de extensión, tales como un kit de Exhibidores (Libros, Guías, Manuales, Revista, tecnologías) y la finalización de tres prototipos de tecnologías generadas para stand UNA, en eventos de extensión universitaria (Programa PROMARANGO). Así como también, la elaboración de materiales fungibles: 33 mil brochures referidos a tecnologías generadas por los proyectos concursables y de emprendedurismo, gorras, guías, carpetas, entre otros; que facilitan el cumplimiento de los planes de extensión y proyección social de la UNA.

Indicador 141: Nivel de satisfacción interna y de la comunidad respecto a la labor de proyección social.

Objetivo: Realizar estudios de satisfacción de los beneficiarios externos sobre la labor de proyección social que ha realizado la institución.

Actividad 141.1: *Realización de estudio de satisfacción de los beneficiarios externos sobre la labor de proyección social.*

Como parte del compromiso social de la universidad, se consultó sobre las actividades de extensión que desarrolla la UNA en las diferentes comunidades del país, mediante la sistematización de un trabajo de investigación “Evaluación del componente agrícola y pecuario del Proyecto generación de capacidades de gestión técnica y productiva

para el desarrollo integral de tres municipios del departamento de Río San Juan UNA-CNU 2016-2017”, que rescata aspectos generales sobre el nivel de satisfacción de los beneficiarios sobre las acciones que se desarrollan en el departamento de Río San Juan. Esta actividad continuara su ejecución en el POA mediante la realización de un estudio de satisfacción de usuarios en Río San Juan.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



INCONVENIENTES

IV. INCONVENIENTES DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN

Este acápite, presenta los principales inconvenientes enfrentados durante el período de ejecución del Plan de Mejora de la UNA 2016-2018. Los que fueron agrupados considerando las situaciones que limitaron la ejecución del plan en diferentes escenarios a saber: nivel de ejecutores, articulación institucional y la vinculación universitaria. Los inconvenientes fueron evolucionando en correspondencia con el avance de la implementación del Plan de Mejora, en este sentido, algunos fueron superados, otros mejoraron en diferentes grados y algunos emergieron en la última etapa de implementación. A continuación, se presentan los inconvenientes relevantes enfrentados en diferentes momentos del período, dada su incidencia en el nivel de cumplimiento global alcanzado en la ejecución del Plan de Mejora y resaltando los que fueron superados en el proceso.

A nivel de ejecutores:

1. Dificultades con algunas UAA, para la integración y ejecución de las actividades de mejora en el POA institucional y de su unidad, lo que incidió en el reporte del nivel de ejecución en los informes trimestrales del cumplimiento del POA.
2. Poca disposición de algunos actores para las visitas de seguimiento, la presentación de evidencias y el cumplimiento en los tiempos establecidos. Lo que está relacionado con la baja cultura de seguimiento y evaluación a la ejecución de los planes en todos los niveles. Este inconveniente se ha ido superando con la experiencia del Plan de Mejora.
3. Algunas UAA, sufrieron sobrecarga de trabajo, debido al alto número de actividades de mejora que le correspondió ejecutar en el período, lo que en ocasiones fue agravado con las múltiples tareas que ejercen dada la naturaleza de las funciones de su área.

4. En los primeros años del período, algunas autoridades académicas dieron un bajo nivel de priorización a la ejecución de las actividades de mejora, por considerarla una carga adicional con poca contribución al desarrollo de procesos sustantivos de su unidad. Este inconveniente se fue superando en el desarrollo del proceso.

A nivel de la articulación institucional

1. Desarrollo simultáneo de procesos relevantes, tales como, la transformación curricular orientada a la formación por competencia y la ejecución del Plan de Mejora, procesos que demandaron la participación constante de actores claves de la comunidad universitaria, incidiendo en los niveles de ejecución.
2. Dificultades de coordinación para la ejecución de actividades de mejora que involucran la participación de personal de diferentes unidades.
3. Retrasos, en la ejecución de procesos que, por su grado de formalidad, requerían de la presentación de documentos y revisión de las instancias de coordinación para su aprobación por el Consejo Universitario. Esta situación fue superada en la última etapa de implementación.
4. Poca efectividad de la intervención de las autoridades en los inconvenientes presentados en la ejecución del plan de mejora, dada la agenda saturada de la **Coordinación Institucional**. Situación que fue superada en el 2017, con la activación de la CCA.

A nivel de la Vinculación Universitaria

1. El Involucramiento de las máximas autoridades en actividades sectoriales y nacionales en las que se demanda su participación dado el perfil y prestigio de la

institución, lo que limitó en los primeros años el seguimiento al cumplimiento de mejora.

2. La conmemoración del Centenario Institucional y el FICCUA en la UNA, demandó la inversión de tiempo y personal que afectó en el primer semestre el involucramiento efectivo de algunos ejecutores de actividades de mejora.
3. La situación sociopolítica acontecida en el 2018, limitó la ejecución de actividades, por la afectación de tiempo del personal involucrado y el recorte presupuestario.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



CONCLUSIONES

V. CONCLUSIONES

Este acápite, presenta un resumen de los principales logros y desafíos por función universitaria obtenidos con la ejecución del Plan de Mejora 2016-2018, destacando lo siguiente:

1. El Plan de Mejora de la UNA, contempló el logro de 91 objetivos mediante la ejecución de 140 actividades. Durante el período se unificaron 11 actividades, por el grado de traslape que presentaban, ajustando a **129** el número de actividades de mejora en ejecución.
2. El nivel de cumplimiento del Plan de Mejora en el período, fue de 106 cumplidas (82.1%), 16 en ejecución (12.4%), 7 incumplidas (5.4%).
3. Para la **Función Gestión Institucional**, se planificó la ejecución de 52 actividades de mejora, logrando un nivel de cumplimiento de 44 cumplidas (85%), 5 en ejecución (10%) y 3 incumplidas (6%).
4. Entre los **logros** que destacan de la **Función Gestión Institucional**, se encuentran:
 - a) disponer del estatuto institucional, el cual posibilita la base legal para normar y regir el quehacer institucional;
 - b) la formulación del PEI 2017-2021, ajustado a un enfoque para la gestión por resultados, el que a su vez incorpora las lecciones aprendidas de la evaluación del PEI 2012-2016;
 - c) la aplicación de un Plan de Mejora para el fortalecimiento del Clima Organizacional basado en los resultados de un estudio con la comunidad universitaria;
 - d) la actualización del MOF a la organización institucional actual;
 - e) el desarrollo de sistemas automatizados para aumentar la eficiencia de la gestión académica y administrativa en todas las sedes universitarias;
 - f) la planificación y ejecución presupuestaria por funciones universitarias, mejorando de manera significativa la rendición de cuentas a la

sociedad; g) disponer de una propuesta de políticas financiera en etapa de revisión y aprobación; h) la construcción, remodelación y habilitación; de la infraestructura académica y administrativa en correspondencia con los planes de inversión pública y las exigencias de la formación por competencia y el desarrollo institucional, con atención a las sedes regionales y a las áreas de cultura y deporte; i) la aplicación de medidas de eficiencia en el uso y manejo de los bienes y servicios de la institución; j) la ampliación de la cobertura de red de interconexión WIFI en el campus central y sedes regionales; k) la implementación de Planes de gestión ambiental y educación vial; l) la Rendición Social de Cuentas ante las instancias nacionales correspondientes y su presentación anual a la sociedad; m) el plan de capacitación institucional elaborado con base en las necesidades de formación de autoridades, docentes, investigadores y administrativos; n) la modernización del Sistema de Información Académica; ñ) la provisión de recursos didácticos en correspondencia con las demandas de las unidades académicas para el desarrollo de la oferta educativa; o) el fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento y evaluación de los planes a todos los niveles; p) la identificación de demandas de bibliografía de los estudiantes y atendidas sus sugerencias mediante el buzón de observaciones; q) posicionada la imagen de la UNA como referente de información científica a nivel nacional e internacional.

5. Entre los **desafíos** para la **Función de Gestión Institucional** considerando las actividades que no lograron concluir y que requieren su priorización en el POA, destacan por su nivel de importancia: a) la conclusión, aprobación, divulgación y aplicación del manual para la selección, contratación e ingreso del personal administrativo y docente; b) la finalización, aprobación, divulgación e implementación del manual de Evaluación al Desempeño; c) la aprobación de las políticas financieras institucionales; d) la elaboración de un plan de desarrollo de las TICs, acorde al modelo educativo; e) la propuesta de proyección de la estructura organizativa en función del desarrollo de la oferta y el Modelo Educativo; f) la elaboración del

Manual de cargos y funciones en correspondencia con la oferta educativo vigente, Actualización del plan maestro y elaboración de un plan de inversión que incluye la Sede Central y Sedes Regionales; Modelo Educativo.

6. Para la **Función Docencia**, se planificó la ejecución de 60 actividades, logrando un nivel de cumplimiento de 50 cumplidas (83.3%), 8 en ejecución (13.3%) y 2 incumplidas (3.3%).

7. Entre los **logros** alcanzados en la **Función Docencia**, destacan: a) desarrollo de la oferta educativa en la formación por competencia con base en los documentos curriculares de la macro planificación y los planes de estudio de las once carreras y; b) en construcción e implementación gradual el 70% de los Programas Modulares Silábicos por competencia; c) la construcción de un marco normativo que incluye las prácticas pre profesionales para el desarrollo de competencias de los estudiantes en el mundo laboral; d) estudio de graduados 2010-2014, para el fortalecimiento de los vínculos entre los graduados y la institución, marcando una pauta para su continuidad e) disponer de un Plan de Relevo Generacional para el personal docente y administrativo; f) la aplicación de un programa de inserción laboral de los graduados que les permite el contacto con reclutadores y empleadores, mediante la interacción en plataformas, redes sociales y ferias de empleo; g) la verificación, selección y adquisición de recursos bibliográficos de grado y posgrado que fortalece el acervo científico técnico y la disponibilidad gratuita a nivel nacional e internacional; h) la implementación de acciones para la captación, nivelación y retención de los estudiantes; i) el cálculo de indicadores básicos de la gestión académica, acorde a las demandas de información del CNU y el CNEA; j) adquisición de equipos y mobiliarios para el servicio de biblioteca y los centros de documentación de las Sedes Regionales; k) adquisición de recursos bibliográficos actualizados en función a la demanda de grado, posgrado e investigación; l) disponer de una política para normar y canalizar las actividades de internacionalización de la UNA; m) disponer

de un plan de movilidad académica de la UNA que regule la participación en eventos científicos-académicos nacionales e internacionales; n) la actualización/elaboración de normativas para regular el acceso de los estudiantes, docentes y visitantes a los laboratorios y centros de prácticas.

8. Los **desafíos** para la función de Docencia, considerando las actividades que no concluyeron y que requieren su priorización en el POA: a) la finalización del diagnóstico de la correspondencia de la oferta del posgrado y las necesidades del país; b) la finalización de la actualización de los diseños curriculares de posgrado; c); la implementación del SIA en posgrado; d) la normativa de procedimientos para el registro y formalización de los programas de posgrado; e) desarrollo gradual de la implementación del plan de relevo generacional; f) actualización del reglamento docente g) la adquisición de bibliografía; h) aplicación de las políticas establecidas en el Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación.

9. Para la **Función Investigación científica**, se planificó la ejecución de 15 actividades, logrando un nivel de cumplimiento de 11 cumplidas (73.3%), 2 en ejecución (13.3%) y 2 incumplidas (13.3%).

10. Entre los **logros** que destacan en la **Función Investigación científica**, a) difusión de las líneas y metas de la investigación establecidas en el SUCTI, b) divulgados por diferentes medios de difusión los resultados de la investigación generados por la UNA, entre los que destacan los eventos científicos institucionales e interinstitucionales a nivel nacional e internacional; c) ejecución del plan de capacitación para el personal dedicado a la investigación; d) provisión de equipos y medios para la realización de la investigación en las facultades y sedes; y e) la vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en la oferta educativa de grado y posgrado; f) disponibilidad de recursos informáticos para el desarrollo de la investigación científica.

11. Los **desafíos** para la función de Investigación científica, considerando las actividades que no lograron concluir y que requieren su priorización en el POA: a) la formación a docentes para la implementación de estudios de la evaluación de impacto de los programas, y proyectos de ciencia y tecnología; b) la formulación y gestión de proyectos del PROCITIAM y PACC, que contribuyan a la sostenibilidad de la investigación mediante su planificación y seguimiento.
12. Para la Función Proyección Social, planificó la ejecución de 2 actividades, logrando un nivel de cumplimiento de 1 cumplida (50%) 1 en ejecución (50%).
13. Entre los logros que destacan en la Función Proyección Social, se encuentra a) disponer de una metodología para realizar estudio sobre el nivel de satisfacción de las actividades de extensión que desarrolla la UNA, en municipio del Río San Juan, que puede adaptarse para ser aplicada en diferentes comunidades del país; b) Potenciadas las capacidades institucionales y el compromiso personal y colectivo, así como, las capacidades técnicas y profesionales de la comunidad universitaria en atención al desarrollo comunitario de grupos originarios de nuestra Costa Caribe.
14. El desafío para la función de Proyección Social, considerando la actividad que no se logró concluir y que requieren su priorización en el POA es realizar estudios a profundidad sobre el nivel de satisfacción de las actividades de extensión que desarrolla la UNA en sus zonas de influencia.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”

DESAFÍOS



VI. LOS DESAFÍOS PARA LA MEJORA CONTINUA

El Plan de Mejora 2016-2018, se formuló con el propósito de superar las limitaciones e insuficiencias encontradas en el proceso de Autoevaluación Institucional 2013-2015. Durante el período de ejecución del Plan de Mejora, la universidad ha avanzado en el desarrollo de procesos relevantes para la implementación del Modelo y Proyecto Educativo en correspondencia con las necesidades y oportunidades del entorno. En este contexto se presentan los desafíos para la mejora continua del quehacer institucional, derivados de la ejecución del Plan de Mejora y del Informe de Gestión Institucional 2014-2018².

1. Implementar el **Plan Integral de desarrollo del Talento Humano**, en correspondencia con las necesidades identificadas en la evaluación del desempeño, los requerimientos de formación pedagógica, técnica y científica del personal docente y administrativo, para alcanzar mayor calidad y eficiencia.
2. Asegurar la actualización e implementación **del Plan Maestro de Infraestructura física**, para mejorar las condiciones de trabajo de la comunidad universitaria
3. Fortalecer la **infraestructura y el funcionamiento de los ambientes de enseñanza-aprendizaje** (laboratorios, aulas y centros de prácticas) para garantizar el desarrollo de la oferta educativa por competencias.
4. Avanzar en los ajustes **de la estructura organizativa** que tome como base, los resultados de la implementación de la oferta académica de grado y posgrado en correspondencia con las políticas y estrategias declaradas en el Modelo Educativo.
5. Potencializar el **uso de la Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)** en los sistemas de información, ambientes virtuales de aprendizajes, sistemas

2 Informe de la Gestión universitaria del período 2014-2018, que destaca los logros, desafíos y campos de acción para la mejora

automatizados académicos y administrativos, gestión de la información entre otros, a través de la implementación del Plan de Desarrollo de las TICs.

6. Fortalecer **la planificación, seguimiento y evaluación institucional**, mediante el reforzamiento del marco conceptual y normativo; la automatización del sistema y la gestión de las autoridades en todos los niveles, con el fin de asegurar el logro de los objetivos institucionales y una efectiva rendición social de cuentas.
7. Implementar y consolidar el **Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC)**, en función del mejoramiento continuo de los procesos institucionales y la acreditación institucional y de programas.
8. **Fortalecer las competencias deportivas y artísticas** en sus diferentes expresiones con la participación de estudiantes, docentes y administrativos y el mejoramiento de las condiciones de equipos e infraestructura.
9. Potenciar el uso de los **medios y redes de comunicación social**, para la gestión y difusión de la información del quehacer institucional a nivel interno y externo.
10. Priorizar la **actualización de la oferta académica de la Sede Juigalpa**, con base en el análisis de los resultados del estudio de factibilidad y viabilidad de los programas identificados en el diagnóstico de demandas.
11. Fortalecer la **elaboración y gestión de proyectos** de investigación, innovación y desarrollo, a través de una cartera de proyectos generados a nivel institucional e interinstitucional, en función de captar fondos adicionales para la sostenibilidad institucional.

12. **Fortalecer la oferta académica de posgrado**, mediante la actualización de su diseño curricular, marco normativo y organización en función del desarrollo de programas pertinentes en áreas de relevancia e interés nacional y la autoevaluación de sus programas para el mejoramiento continuo.
13. **Fortalecer la oferta académica de grado**, mediante la transformación curricular permanente y el perfeccionamiento de los procesos con base en los resultados de su evaluación, con énfasis en: seguimiento al acto educativo, implementación de los ejes transversales, estrategias didácticas para el proceso de enseñanza aprendizaje y el material educativo para el desarrollo de competencias.
14. Implementar la Política de **internacionalización y el plan de movilidad académica** en función del fortalecimiento de la oferta educativa a nivel de grado y posgrado, acorde a la normativa de convenios.
15. Impulsar el mejoramiento de las **normas y procedimientos de los laboratorios** de la UNA, acorde a los estándares establecidos para la certificación de calidad con fines de acreditación futura.
16. Asegurar el **funcionamiento del Plan de Relevo Generacional**, mediante el fortalecimiento de programa de alumnos ayudantes, la contratación de personal docente y administrativo, con base en las áreas disciplinares y el mapeo de necesidades de puestos administrativos claves.
17. Realizar estudios de la **evaluación de impacto de los programas y proyectos** de extensión; ciencia y tecnología implementados por la UNA, en las zonas de influencia a nivel comunitario en el marco del PROCITIAM.

18. Incrementar la **graduación estudiantil y la generación de información técnica y científica**, a través de la conformación de grupos multidisciplinarios e interdisciplinarios, de investigación, innovación y desarrollo, con la participación de docentes y estudiantes; y en alianza con actores externos.

19. Fortalecimiento de los **mecanismos de articulación entre los actores** del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI) como instrumento para la gestión de una agenda actualizada de investigación.

20. Garantizar la implementación efectiva de las políticas de captación y retención de estudiantes para la sostenibilidad de la oferta académica de grado y posgrado.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



BIBLIOGRAFÍA

VII. BIBLIOGRAFÍA

Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (2011). *Guía de autoevaluación institucional con fines de mejora* 65 pp. Managua, Nicaragua.

Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (2015). *Lineamientos para la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Mejora* 9 pp. Managua, Nicaragua.

Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (2017). *Guía para la elaboración de Informe de avance Plan de Mejora* 12 pp. CNEA. Managua, Nicaragua.

Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (2018). *Procedimientos de entrega del tercer informe o informe final de cumplimiento del Plan de Mejora de las Instituciones de Educación Superior Nicaragüense* 4 pp. CNEA. Managua, Nicaragua.

La Gaceta, Diario Oficial No. 172. Ley 704, (2011). *Ley Creadora del Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y Reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación* 50 pp. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2004). *Informe final de Autoevaluación Institucional. Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad* 94 pp. Managua, Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2011a). *Modelo Educativo y Proyecto educativo* 114 pp. Managua, Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2011b). *Plan Estratégico Institucional (PEI, 2012-2016). UNA* 30 pp. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2015a). *Proyecto de Autoevaluación Institucional de la UNA 2013-2015* 48 pp. Managua, Nicaragua

Universidad Nacional Agraria (2015b). *Informe Autoevaluación Institucional con fines de Mejoras 2013-2015* 180 pp. UNA. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2015c). *Informe de Visita de Verificación Externa del Proceso de Autoevaluación Institucional con fines de mejora 2013-2015* 181pp. Managua, Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2016b). *Portafolios Plan de Mejora 2016-2018* UNA. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2016c). *Documento de Sistematización Primer Proceso de Autoevaluación Institucional de la Universidad Nacional Agraria en el marco de la ley 704 en el período 2013-2015*.UNA 22 pp. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2016d). *Plan Estratégico Institucional (PEI, 2017-2021)* 40 pp. UNA. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2016e). *Informe Avance Plan de Mejora 2016-2018. Ejecución 2016*. 94 pp. UNA. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (2017a). *Informe Anual de Ejecución del Plan de Mejora Segundo Avance 2017* UNA 110 pp. Managua Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (UNA). (2017). *Estatuto de la UNA. Rectoría*. 41 pp. Managua, Nicaragua.

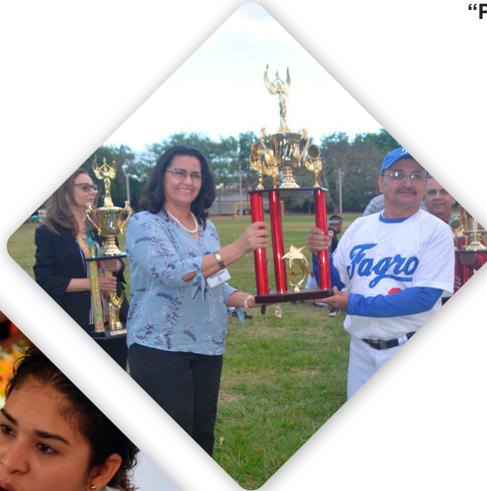
Universidad Nacional Agraria (UNA). (2019). *Informe de Gestión Institucional 2014-2018.Rectoría*. 44 pp. Managua, Nicaragua.

Universidad Nacional Agraria (UNA). (2019). *Estudio de Clima Organizacional de la UNA*. Rectoría. Managua, Nicaragua.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



ANEXOS

Anexo 1. Matriz de cumplimiento del Plan de Mejora del periodo correspondiente.

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
FUNCIÓN GESTIÓN INSTITUCIONAL						
FACTOR PROYECTO INSTITUCIONAL						
3: Existencia de mecanismos para la consulta, discusión, difusión de la Misión y la Visión entre la comunidad universitaria.	Disponer de los mecanismos de consulta, discusión y difusión de la misión y visión con los diferentes actores de la comunidad universitaria.	3.1 Actualización y difusión de la Misión y Visión Institucional.	100			
4: Conocimiento y apropiación de la Misión y la Visión por parte de la Comunidad Universitaria.	Aumentar el nivel de apropiación de la misión y visión institucional por parte de la Comunidad Universitaria.	4.1 Difusión de la misión y visión institucional a la Comunidad Universitaria.			N/A	Unificada con la 3.1, considerando que ambas estaban orientadas a la Difusión de la misión y visión institucional a la Comunidad Universitaria.
5: Existencia de fines y objetivos en cada una de las unidades académicas concordantes con la visión y misión Institucional.	Asegurar la existencia de los fines y objetivos de las unidades académicas y administrativas, acorde con la Misión y Visión institucional.	4.2 Medición del nivel de apropiación de la misión y visión institucional de la Comunidad Universitaria. 5.1 Definición de fines y objetivos en cada una de las unidades académicas y administrativas acordes con la Misión y Visión.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
FACTOR PLAN ESTRATÉGICO						
6: Existencia de un Plan Estratégico acorde con la Misión y Visión.	Formular y aprobar el Plan Estratégico 2017-2021 pertinente a la Misión y Visión institucional.	6.1 Actualización de la guía metodológica para la formulación del PEI, 2017-2021.	100			
		6.2 Elaboración y aprobación del Plan Estratégico 2017-2021 en correspondencia con la Misión y Visión institucional.	100			
8: Existencia de planes institucionales a corto plazo derivados del plan estratégico.	Elaborar los planes individuales de los docentes en correspondencia con los POAs de las unidades académicas.	8.1 Elaborar de informes de seguimiento y a evaluación de los PITs de los docentes.	100			
9: Existencia de mecanismos de seguimiento y evaluación de los planes institucionales y difusión de sus resultados.	Actualizar los mecanismos de seguimiento y evaluación de los planes institucionales a todos los niveles.	9.1 Actualización de la metodología de planificación, seguimiento y evaluación de los planes institucionales.				Unificada con la actividad 21.1 considerando que ambas estaban orientadas a aplicación del seguimiento y control de los planes institucionales a todos los niveles.
		9.2 Capacitación de las unidades académicas y administrativas para el seguimiento y evaluación de los planes institucionales.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
10: Cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estratégico.	Evaluar el cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estratégico 2012-2016.	10.1 Definición de la metodología de evaluación del cumplimiento de los Objetivos y metas del Plan Estratégico 2012-2016.	100			
		10.2 Evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estratégico 2012-2016.	100			
FACTOR GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN						
12: Definición y cumplimiento de las funciones de las autoridades y organismos de dirección.	Disponer de los Estatutos que rijan el quehacer institucional.	12.1 Elaboración de proyecto de Estatutos que rija el quehacer institucional.	100			
		12.2 Aprobación de los Estatutos de la Universidad.	100			
13: Correspondencia entre la estructura institucional y la complejidad de la institución.	Adaptar la estructura organizativa en función de la nueva oferta educativa y al nuevo Modelo Educativo.	13.1 Formulación de propuesta para la adaptación de la estructura organizativa en función de la nueva oferta educativa y el nuevo Modelo Educativo.			0	No se ejecutó, debido a que la oferta educativa 2016-2020 está en construcción y se requiere su finalización para realizar las adaptaciones en la estructura y funcionamiento. Avalado en sesión de CCA, priorizando su ejecución en el POA institucional.

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
15: Existencia y aplicación de un manual de cargos y funciones.	Garantizar la existencia del Manual de Cargos y Funciones de la UNA.	15.1 Aprobación y Divulgación del Manual de Cargos y Funciones vigente.	100			
		15.2 Elaboración del Manual de Cargos y Funciones en correspondencia con la nueva oferta educativa.			0	No se ejecutó, porque el MOF en correspondencia con la oferta educativa vigente, debe tener como referente la propuesta de ajustes en organización y estructura que se realizará una vez completada la oferta educativa 2016-2020.
17: Existencia y resultados de planes de capacitación para directivos y funcionarios. (Relativo al cumplimiento de sus funciones).	Elaborar el plan de capacitación institucional para la formación de Directivos.	17.1 Elaboración de un diagnóstico de necesidades de capacitación institucional para Directivos y Funcionarios.	100			
		17.2 Definición del contenido del plan de formación para directivos y funcionarios.	100			
18. Existencia y aplicación de políticas y normativas de selección e ingreso para el personal administrativo	Elaborar y aplicar Manual de Procedimientos de Gestión de Recursos Humanos.	18.1 Elaboración de manual que contiene las políticas y normativas para la selección, contratación e ingreso del personal administrativo y docente.		75		No se pudo concluir porque se tenía previsto establecer la correspondencia con el Manual de Cargos y Funciones una vez aprobado. priorizando su ejecución en el POA institucional.

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
		18.2 Aplicación de manual que contiene las políticas y normativas para la selección, contratación e ingreso del personal administrativo y docente.			N/A	Unificada con la actividad 18.1 considerando que el manual contiene la selección, contratación e ingreso del personal administrativo
19: Existencia y resultados de políticas y mecanismos de evaluación del desempeño, incentivos y promoción.	Disponer de una manual de evaluación al desempeño que contenga políticas de incentivos y promoción para autoridades, docentes y administrativos.	19.1 Elaboración y aprobación de propuesta del manual de evaluación al desempeño que contenga políticas de incentivos y promoción.		60		La UNA disponía de una propuesta de manual Evaluación de Desempeño (MED) el que se acordó adaptarlo al modelo 360, indicada para las IES. Esto requiere un trabajo riguroso con actores y sectores claves sectores de la comunidad universitaria.
		19.2 Divulgación del manual de evaluación al desempeño que contenga políticas de incentivos y promoción.			N/A	Unificada con la actividad 19.1 considerando que son parte de las etapas planificada en la ruta ejecución general del MED.
		19.3 Implementación del Manual de Evaluación al desempeño.			N/A	Unificada con la actividad 19.1 considerando que son parte de las etapas planificada en la ruta ejecución general del MED.
20. Funcionamiento de los órganos de dirección y coordinación de la institución.	Actualizar y completar las normativas de funcionamiento de los órganos de dirección.	20.1 Actualización y aplicación de las normativas de funcionamiento de los órganos de dirección.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
21: Existencia, aplicación y resultados de los mecanismos de supervisión y control de planes de trabajo.	Actualizar los mecanismos de seguimiento y evaluación de los planes de trabajo para garantizar la eficiencia de sus resultados.	21.1 Actualización y aplicación de la metodología de monitoreo y control de los planes de trabajo.	100			
23: Niveles de motivación del personal permanente de la institución respecto al desempeño de su trabajo y los desafíos de la institución.	Elaborar estudio de clima organizacional.	23.1 Realización de estudio general del clima organizacional en la institución.	100			
26: Existencia y aplicación de medidas que aseguren racionalidad en la utilización de los servicios de energía, agua y comunicaciones.	Implementar medidas de racionamiento de los servicios de energía, agua y comunicación.	23.2 Elaboración y aplicación de un Plan de Mejora según los resultados del estudio. 26.1 Implementación del plan de eficiencia energética. 26.2 Implementación del plan de gestión ambiental, seguimiento y uso racional del agua.	100			Esta actividad no se pudo concluir debido a la saturación de actividades de la unidad, no limitado el avance de la formulación del Plan de Gestión Ambiental, no obstante se han ejecutado las actividades mediante el POA.
28: Existencia y grado de informatización de los sistemas administrativos.	Incrementar el grado de informatización de los sistemas administrativos.	28.1 Automatización de los sistemas administrativos.	100	77		

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
FACTOR INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO						
29. Características de las instalaciones físicas dedicadas al proceso de enseñanza aprendizaje. (Cantidad, capacidad, iluminación, ventilación, etc.).	Adecuar las instalaciones físicas de los ambientes de aprendizaje de la Sede central y Sedes Regionales en función de la nueva oferta educativa.	29.1 Elaboración de Diagnóstico de las condiciones de las instalaciones físicas para la formación por competencias y establecimiento de un estándar para la adecuación de los ambientes de aprendizajes. (Aulas, laboratorios y centros de prácticas).	100			
30: Características de las instalaciones físicas dedicadas a la residencia universitaria y otros servicios de bienestar universitario.	Avanzar en las mejoras de las instalaciones físicas del internado.	29.2 Adecuación de las instalaciones físicas de los ambientes de aprendizajes con base en el diagnóstico. 30.1 Realización de mejoras en las instalaciones de la residencia universitaria. 30.2 Construcción de nuevos módulos para la mejora sanitaria e instalaciones de seguridad.	100			
31: Estado de las instalaciones físicas dedicadas al personal académico y administrativo.	Adecuar las condiciones de las instalaciones físicas dedicadas al personal docente, administrativo y gremial.	31.1 Mejorar las condiciones de las instalaciones físicas del personal docente, administrativo y gremiales con énfasis en los docentes horarios.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
33. Existencia y aplicación de programa de mantenimiento de las instalaciones físicas de la institución.	Formular y aplicar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones físicas.	33.1 Elaboración de programa de mantenimiento preventivo y correctivo. 33.2 Aplicación de programa de mantenimiento preventivo y correctivo.	100			
34. Existencia y resultados de un plan de desarrollo de la infraestructura institucional.	Actualizar el plan maestro para el desarrollo de la infraestructura física en función de la oferta académica de grado y posgrado.	34.1 Actualización del plan maestro y elaboración de un plan de inversión que incluye la Sede Central y Sedes Regionales.	100		0	Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que la actualización del Plan Maestro requiere alta inversión presupuestaria y la culminación de la implementación de la oferta académica 2016-2020. En CCA se determinó que no era posible su ejecución en el presente PM, priorizando su ejecución mediante el POA institucional.
36: Utilización de recursos informáticos adecuados a las necesidades de la institución.	Ampliar el equipamiento tecnológico y las bases de datos existentes.	36.1 Ampliar el acceso a la red de Internet local e internacional. 36.2 Elaboración de un Plan de Inversión para el desarrollo de las TIC en correspondencia con el Modelo Educativo.	100		70	La unidad determinó que le corresponde elaborar el Plan de desarrollo de las TIC, el que será atendido de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria de la UNA. No obstante, no se ha avanzado porque debe guardar correspondencia con la definición organizativa, de estructura e infraestructura para el desarrollo académico e institucional en el marco del modelo educativo vigente, proceso que se está avanzando gradualmente.

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
			100			
38: Rehabilitación de las áreas dedicadas al esparcimiento.	Habilitar y brindar mantenimiento a las áreas de esparcimiento con énfasis en las áreas dedicadas a las actividades deportivas y culturales.	36.3 Implementación del Plan de desarrollo de las TIC. 38.1 Rehabilitación y mantenimiento de áreas de esparcimiento cultura y deporte.	100			
39: Condiciones higiénico sanitarias.	Mejorar las condiciones de higiene de los servicios sanitarios y aulas de clases en facultades y sedes.	39.1 Mejoramiento de las condiciones de higiene de los servicios sanitarios en facultades y sedes. 39.2 Elaboración y aplicación de un plan de sensibilización sobre el uso adecuado de los servicios sanitarios en facultades y sedes. 39.3 Mejoramiento de condiciones de higiene de las aulas de clases en facultades y sedes.	100			
40. Existencia y aplicación de medidas de prevención y atención a situaciones de riesgo.	Normar y garantizar la integración de la Comunidad Universitaria en las brigadas para la prevención, atención y mitigación en situaciones de emergencias y educación vial.	40.1 Elaboración de reglamento de integración de la Comunidad Universitaria en brigadas y acciones de prevención, atención y mitigación en situaciones de emergencias y educación vial.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
			100			
42: Participación de la Comunidad Universitaria en la elaboración del presupuesto de la institución. (Conforme con su marco normativo).	Fortalecer la participación de la Comunidad Universitaria en la elaboración del presupuesto de la institución.	40.2 Ejecución de los Planes Operativos en Gestión del Riesgo y educación vial. 42.1 Elaboración de una normativa del funcionamiento de la Comisión de Presupuesto que garantice la participación de la Comunidad Universitaria.	100			
FACTOR PRESUPUESTO Y FINANZAS						
44: Existencia y cumplimiento de mecanismos de rendición de cuentas.	Fortalecer los mecanismos para la rendición social de cuentas a nivel interno y externo.	44.1 Presentación anual de la Rendición Social de Cuentas ante la Asamblea General Universitaria.			N/A	Unificada con la actividad 44.2 porque la presentación anual de la Rendición Social de Cuentas ante la Asamblea General Universitaria es un mecanismo de Rendición Social de Cuentas (IRSC).
		44.2 Divulgación del Informe de Rendición Social a través de diferentes medios de difusión.	100			
48. Tendencias de los estados de resultados, balances generales y razones financieras.	Determinar la situación financiera de la UNA realizando análisis de la tendencia de los estados financieros.	48.1 Elaboración y presentación de Análisis histórico de la ejecución financiera y Proyecciones de tendencias.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
		48.2 Elaboración y presentación de propuesta de Políticas financieras institucionales.		85		Esta actividad no se ha podido concluir, debido a la saturación de las áreas involucradas; no ha sido posible finalizar la actividad; por tanto, se requiere coordinar esfuerzos para programar su finalización en el segundo semestre del 2019.
50: Distribución presupuestaria por funciones (Docencia, Investigación y Proyección Social).	Elaborar los mecanismos para la distribución del presupuesto por funciones basados en el crecimiento de la Universidad. (126 y 139).	50.1 Elaboración de la Propuesta de Estructura Presupuestaria por función universitaria (Docencia, Investigación, Extensión y Gestión).	100			
51: Aplicación de políticas financieras dirigidas a facilitar el acceso de los estudiantes a la educación superior (Becas).	Formalizar y oficializar las Políticas Financieras dirigidas a facilitar el acceso de los estudiantes a la educación superior.	51.1 Revisión y consolidación de las Políticas Financieras existentes que brinden el acceso a becas a los estudiantes.	100			
FACTOR BIENESTAR UNIVERSITARIO						
53: Existencia en la Universidad de actividades formativas y de desarrollo humano, deportivas, artísticas, culturales a las que pueden tener acceso los estudiantes.	Incorporar en el currículo las actividades deportivas, culturales y de desarrollo humano otorgándoles créditos académicos.	53.1 Integración de los créditos académicos de la cultura, deporte, voluntariado y prácticas especiales a la currícula de la nueva oferta académica.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
54: Niveles de satisfacción de los usuarios respecto a la oferta de servicios de bienestar universitario.	Realizar estudio de impacto con la Comunidad Universitaria sobre la diversidad de servicios universitarios de la UNA.	54.1 Elaboración de la metodología para la realización de estudio de satisfacción.	100			
		54.2 Elaboración de estudio de satisfacción de usuarios de los servicios universitarios de la UNA.	100			
55: Existencia de áreas y locales destinados a la recreación, educación física y deporte, debidamente adecuados y equipados.	Mejorar la infraestructura y los equipos destinados a la realización de actividades artísticas y culturales, principalmente en las Sedes Regionales.	55.1 Mejoramiento de la infraestructura en las áreas de cultura y deporte para la formación y práctica de las diferentes disciplinas, artísticas, deportivas y recreativas en las sedes de la universidad.				Unificada con la actividad 38.1 considerando que el mejoramiento de la infraestructura en las áreas de cultura y deporte se contempla dentro de mantenimiento para estas áreas, e incluye otras de esparcimiento.
						N/A

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
58: Existencia de procedimientos de recepción y tramitación de quejas de estudiantes y profesores	Divulgación de procedimientos para la tramitación de quejas de estudiantes, profesores y personal administrativo.	58.1 Divulgación de procedimientos para la tramitación de quejas de estudiantes, profesores y personal administrativo.	100			
FUNCIÓN DOCENCIA						
FACTOR CURRÍCULUM						
60. Correspondencia entre las necesidades de desarrollo socioeconómico del país y la oferta educativa de la institución.	Definir la nueva oferta educativa sobre la base de las necesidades de desarrollo socioeconómico del país.	60.1 Elaboración de diagnóstico para analizar la correspondencia entre la oferta de posgrado y las necesidades del país.		76		Posgrado cuenta únicamente con un funcionario quien tiene que asegurar la coordinación y ejecución del quehacer del área. La saturación de actividades de los actores de las UAA involucrados llevó a un bajo nivel de gestión y priorización. Para concluir esta actividad se necesita realizar un completar acciones para tener un panorama global de la pertinencia de toda la oferta de posgrado.
61: Existencia y definición de diseños curriculares de las carreras y programas de posgrado que ofrece la universidad.	Definir los diseños curriculares de las nuevas carreras y programas de posgrado.	61.1 Elaboración de los diseños curriculares de las carreras de la nueva oferta educativa y programas de posgrado que ofrece la universidad		50		Esta actividad presenta un alto nivel de complejidad y requiere la coordinación efectiva con las de canaturas y otras instancias vinculadas para su ejecución. Por otro lado, la saturación de actividades de los actores involucrados llevó a un bajo nivel de gestión y priorización. Se requiere la aprobación oficial de la guía validada y completar la actualización de todos los programas de la oferta vigente.

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
63: Existencia de perfiles de egresos que indiquen los conocimientos, las habilidades, las actitudes, aptitudes y valores al concluir los correspondientes programas de estudio	Estandarizar los perfiles de egreso donde se evidencien las áreas de formación de la nueva oferta educativa que ofrece la universidad.	63.1 Elaboración de los perfiles de egreso de la nueva oferta educativa en el nivel de grado.	100			
68: Nivel de cumplimiento de las formalidades establecidas para la aprobación y registro oficial de los diseños curriculares de carreras y formación de posgrado.	Revisar y aplicar las normas y procedimientos establecidos en el reglamento académico estudiantil y de posgrado para la aprobación y registro de los programas de grado y posgrados.	68.1 Revisión y aplicación de normas y procedimientos para la aprobación y registro de programas de grado y posgrado		75		Saturación de actividades de los miembros de la Comisión de posgrado, que provocó un retraso significativo en la revisión y aprobación del Reglamento Académico de Posgrado. Para concluir esta actividad se priorizará en el POA, la elaboración de las normas y procedimientos para la aprobación y registro de los programas.
69: Inclusión de la promoción del espíritu emprendedor en el Currículum.	Integrar como eje transversal el emprendedurismo en la nueva oferta educativa.	69.1 Integración del emprendedurismo como eje transversal en la nueva oferta educativa.	100			
70: Inclusión en el currículum de valores orientados a fortalecer la identidad nacional, la interculturalidad, la solidaridad y el espíritu de cambio social.	Integrar en el currículo valores orientados a la identidad nacional, interculturalidad, solidaridad y el espíritu de cambio social en la nueva oferta educativa.	70.1 Inclusión de los valores en el currículo de la nueva oferta académica.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
FACTOR DOCENTE						
71: Calificación y antigüedad de los docentes	Diseñar y aplicar una estrategia de relevo generacional que incluya los diferentes actores.	71.1 Elaborar y aprobar la propuesta de estrategia de relevo generacional.	100			
72: Existencia y aplicación de normas en los deberes y derechos de los docentes, régimen disciplinario, ingreso, categorización, promoción, supervisión, remuneración y estímulos.	Actualizar las normativas, el sistema de ingreso, promoción, supervisión, remuneración y estímulos.	71.2 Implementar el plan de relevo generacional.	100			
		72.1 Revisión y actualización del Reglamento Docente.		70		A partir del año 2018 el proceso de trabajo de la comisión Ad Hoc se vio interrumpido por la falta de oficialización de los representantes de la Junta Directiva del gremio docente, cuya participación era imprescindible para la realización de la propuesta de actualización del Reglamento Docente en el tiempo previsto.
		72.2 Elaboración y aprobación del escalafón docente.			0	Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que requiere presupuestos y la actualización del MOF. En sesión de CCA se determinó que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución mediante el POA institucional.

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
73: Existencia, aplicación y resultados de mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño de los docentes.	Aplicar mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño de los docentes.	73.1 Aplicación de los mecanismos de seguimiento y evaluación del desempeño de los docentes establecidos en el Manual de Evaluación al Desempeño.			0	Esta actividad no se logró ejecutar, porque dependía de la finalización del Manual del Desempeño. En sesión de CCA se determinó que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución mediante el POA institucional.
74: Estado de satisfacción de los profesores con las políticas docentes de la universidad.	Actualizar las políticas docentes en correspondencia con el Modelo Educativo.	74.1 Actualización de las políticas docentes.			N/A	Unificada con la actividad 72.1 considerando que las políticas docentes están establecidas dentro del reglamento.
75: Tiempo dedicado por los profesores a la actividad docente.	Revisar formato del PIT en función de estimar el tiempo que dedican los docentes a las funciones académicas.	75.1 Rediseñar el formato del PIT, en función de estimar el tiempo que dedican los docentes a las funciones académicas.	100			
76: Existencia y resultados de programas de capacitación para docentes.	Elaborar programa de capacitación científico-pedagógico para los docentes.	76.1 Realizar diagnóstico de necesidades de capacitación.	100			
		76.2 Elaborar programa de formación científico-pedagógico para los docentes.	100			
		76.3 Ejecución del programa de capacitación científico técnico y pedagógico mediante el Programa integral.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
77: Existencia de políticas y resultados de participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e internacionales.	Elaborar y aprobar la Política de Internacionalización de la Educación Superior en la Universidad Nacional Agraria.	77.1 Aprobación de la Política de Internacionalización de la Educación Superior en la UNA.	100			
78: Participación de docentes en pasantías e intercambios con otras universidades.	Elaborar un plan que garantice la participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e internacionales, pasantías e intercambios con otras universidades.	78.1 Elaboración y aplicación de un plan sobre la participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e intercambios con otras universidades.	100			
FACTOR ESTUDIANTE						
80: Existencia de políticas y planes de captación de estudiantes, que consideren las diferencias sociales, étnicas y culturales.	Establecer y aplicar políticas de captación de estudiantes para la oferta académica de la universidad.	80.1 Revisión y aplicación de las políticas de captación de estudiantes en el sistema de ingreso.	100			
81: Existencia y aplicación de políticas y programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.	Diseñar y aplicar programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.	81.1 Elaboración, aprobación y ejecución de programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.	100			
82: Existencia y resultados de las políticas de retención de estudiantes	Elaborar, aplicar y evaluar las políticas de retención de estudiantes.	82.1 Elaboración y aprobación de las políticas de retención de estudiantes.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
			100			
83: Tasas de retención, promoción y graduación.	Realizar cálculo periódico de las tasas de retención, promoción, graduación y eficiencia terminal de estudiantes de grado y posgrado.	82.2 Aplicación y evaluación de las políticas de retención de estudiantes. 83.1 Definir los mecanismos para calcular las tasas de retención, promoción, graduación tasa de eficiencia terminal de estudiantes de grado y posgrado.	100			
84: Existencia y resultado de programas remediales para estudiantes con dificultades académicas.	Estructurar y aplicar un programa de acciones remediales para estudiantes con dificultades académicas.	84.1 Elaboración de programas remediales dirigidos a estudiantes con dificultades académicas. 84.2 Aplicación de programas remediales dirigidos a estudiantes con dificultades académicas	100			Unificada con la actividad 82.1, considerando que en las políticas de retención establecen medidas remediales en lo relativo a la atención a las dificultades académicas que presentan los estudiantes.
FACTOR PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE						
87: Correspondencia entre el tiempo programado y el tiempo efectivo de las carreras y cursos de posgrado.	Obtener la eficiencia terminal para la determinación de la efectividad de implementación del currículo.	87.1 Determinación de la tasa de Ingreso y graduación por cohorte según programas de grado y posgrado.				Unificada con la actividad 83.1, considerando que contiene los cálculos para la determinación de la tasa calcular las tasas de retención, promoción, graduación tasa de eficiencia terminal de estudiantes de grado y posgrado.
88: Existencia de una metodología adecuada al Modelo Educativo Institucional.	Diseñar la metodología de enseñanza aprendizaje para la implementación del Modelo Educativo (2011).	88.1 Elaboración de metodología de enseñanza - Aprendizajes (modular) en función del modelo educativo por competencias.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
			100			
90: Producción de materiales de apoyo a la labor docente (Textos, Guías, etc.).	Elaborar textos básicos y guías didácticas de apoyo a la labor docente.	88.2 Aplicación de metodología de enseñanza aprendizaje en función del Modelo Educativo.	100			
91. Disponibilidad y utilización de recursos didácticos en las aulas de clase.	Proveer recursos didácticos en los ambientes de Aprendizajes.	90.1 Elaboración de textos básicos y guías didácticas por módulos. 91.1 Elaboración de diagnóstico de necesidades de recursos didácticos en los ambientes de aprendizajes de las Facultades y Sedes.	100			
		91.2 Provisión de recursos didácticos en las aulas priorizadas por Facultades y Sedes.	100			
93. Nivel de incorporación de los resultados de la investigación científica en el contenido del proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a las carreras que oferta la institución.	Establecer estrategias metodológica-pedagógicas para la incorporación de los resultados de la investigación al proceso de enseñanza-aprendizaje.	93.1 Definición de mecanismos y estrategias para la incorporación de resultados de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. 93.2 Aplicación de mecanismos y estrategias para la incorporación de resultados de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
94: Existencia y aplicación de normas que regulan la evaluación de los aprendizajes.	Revisión y ajuste de las normas de evaluación de los aprendizajes en función del nuevo Modelo Educativo.	94.1 Elaboración de la normativa de Evaluación de los Aprendizajes acorde al nuevo Modelo Educativo.	100			
95: Existencia y resultado de la aplicación de normas que regulan la práctica social profesional de los estudiantes.	Adequar los informes y los resultados de las prácticas pre profesionales según las normas establecidas en la institución.	95.1 Sistematización de las prácticas profesionales de los estudiantes según las normativas.	100			
FACTOR BIBLIOTECA Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN						
97: Existencia de local y mobiliario adecuado para el servicio de biblioteca.	Mejorar locales y mobiliarios para el servicio de biblioteca.	97.1 Ampliación de los Centros de Documentación de las Sedes.	100			
		97.2 Ampliación de la infraestructura del CENIDA.		30		No se realizó mayor inversión en infraestructura del CENIDA, porque la universidad no cuenta con el suficiente presupuesto y se priorizó la mejora en infraestructura y equipamiento de los Centros de Documentación de las Sedes Regionales de Camoapa y Juigalpa.
		97.3 Adquisición de mobiliario para biblioteca.	100			
99: Existencia de normativas de uso y préstamo.	Disponer de reglamento de servicio del CENIDA aprobado por el CU.	99.1 Aprobación de la propuesta del Reglamento de los servicios del CENIDA.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
100: Existencia de mecanismos para canalizar las necesidades bibliográficas.	Disponer de mecanismos eficientes para canalizar las necesidades bibliográficas.	100.1 Actualización y ajuste de los mecanismos para canalizar las necesidades bibliográficas.	100			
101: Correspondencia entre las áreas de conocimiento de la oferta educativa y la colección disponible en biblioteca	Asegurar la correspondencia de la bibliografía que requieren los programas con la base de datos del CENIDA.	101.1 Verificación de la correspondencia de la bibliografía incluida en los programas de asignatura con la base de datos del CENIDA.	100			
		101.2: Adquisición de bibliografía no disponible en la biblioteca en los listados de licitación.		50		No se completó porque se requiere la asignación presupuestaria para ejecutar la compra del segundo listado de licitación de la bibliografía no disponible en CENIDA que está incluida en los Programas Modulares Siilábicos (profesionalizantes) y Programas de Maestría.
103: Correspondencia entre la demanda de información para investigación científica e información disponible en biblioteca.	Asegurar la correspondencia de la información para investigación científica y la bibliografía disponible en CENIDA.	103.1 Revisión de las líneas de investigación definidas en el SUCTI de la UNA. 103.2 Verificación de la correspondencia de las necesidades bibliográficas de los proyectos y protocolos de investigación con la base de datos del CENIDA y con las bases de datos científicas.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
104: Actualización de la colección de biblioteca.	Actualizar los recursos bibliográficos que responde a la demanda de grado, posgrado de la UNA y líneas de investigación.	104.1 Selección y adquisición de los recursos bibliográficos actualizados que responda a la demanda de grado, posgrado y líneas de investigación.	100			
105: Existencia de un registro de usuarios y niveles de utilización de los servicios de bibliotecas	Garantizar el control de los servicios de información brindados en los CEDOC de las sedes regionales.	105.1 Implantación de un Sistema de Control de Préstamo automatizado de bibliografía en las Sedes Regionales.	100			
107: Asignación presupuestaria y ejecución para el desarrollo de la biblioteca.	Asignar mayor presupuesto para el funcionamiento y calidad de los servicios del CENIDA.	107.1 Solicitud de ampliación del Presupuesto del CENIDA a la Comisión de presupuesto para satisfacer las demandas bibliográficas.	100			
108: Niveles de profesionalización y planes de capacitación del personal de biblioteca.	Fortalecer la formación del personal de Biblioteca.	108.1 Identificación de las necesidades de capacitación del personal que atiende en el CENIDA y CEDOC.	100			
		108.2 Elaboración y ejecución del plan de capacitación del personal que atiende la biblioteca en las tres sedes de la universidad.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
110: Existencia de mecanismos de información a los usuarios sobre nuevas adquisiciones bibliográficas	Disponer de mecanismos efectivos para informar a los usuarios sobre las nuevas adquisiciones.	110.1 Revisión y ajuste de los mecanismos para informar a los usuarios sobre las nuevas adquisiciones bibliográficas.	100			
FACTOR LABORATORIO Y CENTROS DE PRÁCTICAS						
111: Existencia de laboratorios y centros de prácticas académicas.	Adecuar la infraestructura de los Laboratorios y Centros de Prácticas (U.P.).	111.1 Adecuación de la infraestructura de los Laboratorios y Centros de Prácticas.	100			
112: Grado de accesibilidad a los laboratorios y centros de práctica para los estudiantes.	Facilitar el grado de accesibilidad de los estudiantes a los Laboratorios y Centros de Prácticas	112.1 Elaboración y ajuste de normativas y procedimientos sobre el acceso de los estudiantes y docentes a los Laboratorios y Centros de Prácticas.	100			
113: Adecuación de los equipos y recursos necesarios para laboratorios y centros de práctica	Renovar el equipamiento y proveer de reactivos e insumos a Laboratorios y Centros de Práctica, principalmente en las Sedes Regionales.	113.1 Identificación de las necesidades de equipos, reactivos e insumos de los Laboratorios y Centros de Prácticas.	100			
		113.2 Adquisición de equipos, reactivos e insumos de los laboratorios y Centros de prácticas.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
FACTOR REGISTRO ACADÉMICO						
114. Existencia y aplicación de un reglamento que norme los procedimientos del Sistema de Registro Académico.	Ampliar la cobertura y ajustar el SIA a las normas de los nuevos reglamentos que rigen el grado y posgrado.	114.1 (Implementación del SIA en las Sedes Regionales).	100			
		114.2 Implementar el SIA en posgrado.	100			
		114.3 Implementación del Módulo en el SIA en las formas de Culminación de Estudios de estudiantes de grado.	100			
		114.4 Desarrollo e Implementación del Módulo de estadísticas académicas.		75		Esta tarea presentó retrasos en su ejecución porque requiere un Programador de Sistemas dedicado a tiempo completo. Para culminar la actividad, se programador o reestructurar el plan de trabajo del área de sistemas para que uno de los Especialistas se encargue de finalizar con esta actividad.
115. Niveles de eficiencia en el manejo de la información registral.	Aumentar los niveles de eficiencia en el manejo de la información registral.	115.1 Revisión y actualización de los tiempos para la tramitación de documentos de registro.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
FACTOR PROCESOS DE GRADUACIÓN Y SEGUIMIENTO A GRADUADOS						
119: Niveles de vinculación entre la graduación y los procesos de investigación científica.	Mejorar los mecanismos para articular los procesos de graduación con la investigación científica.	119.1 Implementación de estrategias para la incorporación de estudiantes de grado y posgrado en los programas, proyectos, alianzas y grupos de investigación para potenciar la graduación a través de la investigación científica.		77		La gestión para la incorporación de los estudiantes en proyectos conllevó tiempo, limitando el cumplimiento en los primeros años. Sin embargo, el Documento Normativo de Incorporación de estudiantes de grado y posgrado es una de las acciones pendientes y priorizada en el POA institucional.
121: Existencia de programas, personal y medios para promover la inserción laboral de los graduados.	Establecer un programa con personal y medios para facilitar la inserción laboral de los graduados.	121.1 Elaboración y actualización del padrón de graduados de la UNA. 121.2 Elaborar y aplicar un programa para facilitar la inserción laboral de los graduados.	100			
122: Existencia de mecanismos de comunicación entre la institución y los graduados que fomenten procesos de mutua cooperación.	Impulsar la conformación de una Asociación de Graduados de la UNA.	122.1 Impulsar encuentros de graduados de la UNA.	100			
FUNCION INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA						
FACTOR POLITICAS Y LINEAMIENTOS						
123: Definición de políticas, líneas y metas de investigación científica	Garantizar la implementación y difusión del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI).	123.1 Difusión de políticas, líneas y metas de investigación científicas establecidas en el SUCTI.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
		123.2 Formulación y gestión de proyecto que contribuya al PROCITIAM y PACC.		67		La falta de una cartera de proyectos previamente desarrollados para la contribución al PROCITIAM, es el proceso pendiente en esta actividad. Esta actividad será un proceso continuo y priorizado en el POA institucional, en función del plan de sostenibilidad de la investigación que implica la incorporación de más docentes.
FACTOR ARTICULACIÓN CON LA DOCENCIA						
125: Nivel de vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en pre y posgrado.	Asegurar la vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en la oferta educativa de grado y posgrado.	125.1 Asegurar la vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en la oferta educativa de grado y posgrado.	100			
FACTOR RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES						
128: Existencia y resultados de las programas de capacitación y formación del personal dedicado a la investigación.	Articular el plan de formación de los docentes en el área de investigación con el Plan Integral de capacitación.	128.1 Elaborar diagnóstico de necesidades de capacitación en el área de investigación. 128.2 Elaborar programa de capacitación.	100			
		128.3 Ejecución de programa de capacitación mediante el Programa Integral de Capacitación.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
129: Disponibilidad de equipos y medios de trabajo para la realización de la investigación científica.	Realizar un diagnóstico de los Laboratorios y Centros de Prácticas para verificar su disponibilidad y pertinencia con el servicio académico y de investigación brindado.	129.1 Realización de diagnóstico de las capacidades de equipos y medios en los Laboratorios de Facultades y Sedes para realizar investigación científica.			N/A	Unificada con la actividad 91.1, considerando que el formato de para el levantamiento de información de las necesidades de recursos didácticos recopila los requerimientos y el porcentaje de utilización de los laboratorios para trabajos de investigación.
130: Disponibilidad y accesibilidad a los recursos de información necesarios para la investigación.	Garantizar los recursos de información necesarios para la investigación.	129.2 Provisión de equipos y medios para la realización de investigación científica de acuerdo con los resultados del estudio en las Facultades y Sedes.	100			
131: Existencia de convenios con otras universidades e instituciones para la realización de investigaciones.	Normar la elaboración, ejecución y seguimiento de los Convenios a nivel nacional e internacional.	130.1 Disponibilizar recursos informáticos para la investigación de acuerdo con las demandas. 131.1 Elaboración de una base de datos de los convenios existentes. 131.2 Aprobación de normativas para la elaboración, ejecución y seguimiento de convenios.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
FACTOR RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA						
132: Impacto de la Investigación en la solución de problemas de la institución y la comunidad.	Realizar estudios de impacto de las investigaciones en la solución de problemas de la institución y la comunidad.	132.1 Definición de la metodología para evaluar el impacto de programas y proyectos de ciencia y tecnología.	100			
		132.2 Capacitación a docentes en elaborar estudios de impacto de investigación.		0		La propuesta preliminar de la metodología de evaluación de impacto, contemplaba la contratación de un experto para la capacitación a docentes, sin embargo, esto se vio afectado por el recorte presupuestario. Se debe priorizar en el POA institucional la gestión presupuestaria para la capacitación los docentes.
		132.3 Realización de estudios de evaluación de impacto.		0		Esta actividad no se logró ejecutar, debido a que requiere de recursos económicos y de la preparación de los docentes. En sesión de CCA se determinó que no era posible su ejecución en el presente Plan de mejora, priorizando su ejecución mediante el POA institucional.
133: Existencia y alcance de los mecanismos de divulgación de las investigaciones.	Fortalecer mecanismos de divulgación de las investigaciones realizadas y evaluar su efectividad.	133.1 Implementación de nuevos mecanismos de divulgación de las investigaciones realizadas y evaluación de su efectividad.	100			

Indicador	Objetivo	Actividad Reprogramada	Indicador de cumplimiento en porcentaje			Justificación
			Cumplida	En Ejecución	No Cumplida	
134: Existencia y aplicación de mecanismos de planificación y evaluación de la investigación	Fortalecer los mecanismos de planificación y evaluación de la investigación.	134.1 Ejecución del Plan de sostenibilidad de la investigación a fin de fortalecer la planificación y evaluación de la investigación.		80		El seguimiento a los proyectos de investigación de los fondos concursables y de fondos externos es gran necesidad para completar esta actividad. Así mismo, la realización de un Mapeo de Fuentes de financiamiento para proyectos de investigación requiere atención para la sostenibilidad de la investigación.
FUNCIÓN PROYECCIÓN SOCIAL						
FACTOR RECURSOS FINANCIEROS Y MATERIALES						
139: Disponibilidad de recursos financieros y materiales para las Actividades de proyección social.	Contar con materiales y equipos actualizados destinados a la función extensión y proyección social en la Sede Central y Sedes Regionales.	139.1 Definición e implementación del plan de renovación de materiales y equipos destinados a la extensión y proyección social en la Sede Central y Sedes Regionales.	100			
FACTOR RESULTADOS DE LA PROYECCIÓN SOCIAL						
141: Nivel de satisfacción interna y de la comunidad respecto a la labor de proyección social.	Realizar estudios de satisfacción de los beneficiarios externos sobre la labor de proyección social que ha realizado la institución.	141.1 Realización de estudio de satisfacción de los beneficiarios externos sobre la labor de proyección social.		80		La actividad no es pudo concluir porque el estudio refleja poca información sobre el nivel satisfacción de los usuarios externos, enfocadas en dos variables de satisfacción: conocimiento y lecciones aprendida en la proyección social; no obstante, se continuara su ejecución mediante un estudio propio para medir de satisfacción de usuarios en Rio San Juan, priorizando su ejecución en el POA institucional.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



EVIDENCIAS

Anexo 2: Matriz de Evidencias Plan de Mejora 2016 - 2018

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
FUNCIÓN GESTIÓN INSTITUCIONAL			
FACTOR PROYECTO INSTITUCIONAL			
3: Existencia de mecanismos para la consulta, discusión, difusión de la Misión y la Visión entre la comunidad universitaria.	3.1 Actualización y difusión de la Misión y Visión Institucional.	<ul style="list-style-type: none"> Informe del estudio de apropiación de la misión y la visión. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
4: Conocimiento y apropiación de la Misión y la Visión por parte de la Comunidad universitaria.	4.2 Medición del nivel de apropiación de la misión y visión institucional de la comunidad universitaria.	<ul style="list-style-type: none"> Informe de los resultados del nivel de apropiación de la misión y visión institucional de la comunidad universitaria. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
5: Existencia de fines y objetivos en cada una de las unidades académicas concordantes con la visión y misión Institucional.	5.1 Definición de fines y objetivos en cada una de las unidades académicas y administrativas acordes con la Misión y Visión.	<ul style="list-style-type: none"> Informe del resultado de la actualización de los fines y objetivos. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
FACTOR PLAN ESTRATÉGICO			
6: Existencia de un Plan Estratégico acorde con la Misión y Visión.	6.1 Actualización de la guía metodológica para la formulación del PEI, 2017-2021.	<ul style="list-style-type: none"> Guía metodológica para la formulación del PEI 2017-2021. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
	6.2 Elaboración y aprobación del Plan Estratégico 2017-2021 en correspondencia con la Misión y Visión institucional.	<ul style="list-style-type: none"> Plan Estratégico aprobado por el CU. Acta de aprobación del CU. SG. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
8: Existencia de planes institucionales a corto plazo derivados del plan estratégico.	8.1 Elaborar de informes de seguimiento y a evaluación de los PIT de los docentes.	<ul style="list-style-type: none"> Informe de seguimiento de facultades y sedes. 	Facultad de Agronomía (FAGRO) Facultad de Recursos Naturales (FARENA) Facultad de Ciencia Animal (FACA) Facultad de Desarrollo Rural (FDR) Sede Camoapa Sede Juigalpa

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>9: Existencia de mecanismos de seguimiento y evaluación de los planes institucionales y difusión de sus resultados.</p>	<p>9.2 Capacitación de las unidades académicas y administrativas para el seguimiento y evaluación de los planes institucionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> Informe de capacitación para la formulación, seguimiento y evaluación de los planes institucionales. Informe de Capacitación del 2018-2019 	<p>Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)</p>
<p>10: Cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estratégico.</p>	<p>10.1 Definición de la metodología de evaluación del cumplimiento de los Objetivos y metas del Plan Estratégico 2012-2016.</p> <p>10.2 Evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas del Plan Estratégico 2012-2016.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Metodología de evaluación del PEI 2012-2016. Acta de aprobación del CU. Informe de cumplimiento PEI 2012-2016. Acta de Aprobación del CU. 	<p>Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)</p> <p>Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)</p>
FACTOR GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN			
<p>12: Definición y cumplimiento de las funciones de las autoridades y organismos de dirección.</p>	<p>12.1 Elaboración de proyecto de Estatutos que rija el quehacer institucional.</p> <p>12.2 Aprobación de los Estatutos de la Universidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de estatutos. Estatutos de la UNA, aprobado. 	<p>Rectoría (Secretaría General)</p> <p>Rectoría (Secretaría General)</p>
<p>15: Existencia y aplicación de un manual de cargos y funciones.</p>	<p>15.1 Aprobación y Divulgación del Manual de Cargos y Funciones vigente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Acta de aprobación del MOF por el Consejo Universitario. Tomos del documento aprobado. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>17: Existencia y resultados de planes de capacitación para directivos y funcionarios. (Relativo al cumplimiento de sus funciones).</p>	<p>17.1 Elaboración de un diagnóstico de necesidades de capacitación institucional para Directivos y Funcionarios.</p> <p>17.2 Definición del contenido del plan de formación para directivos y funcionarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico de necesidades de capacitación de autoridades. Plan de capacitación para directivos. 	<p>Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)</p> <p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>18: Existencia y aplicación de políticas y normativas de selección e Ingreso para el personal administrativo.</p>	<p>18.1 Elaboración de manual que contiene las políticas y normativas para la selección, contratación e ingreso del personal administrativo y docente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Documento preliminar del Manual de Políticas de Recursos Humanos. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>19: Existencia y resultados de políticas y mecanismos de evaluación del desempeño, incentivos y promoción.</p>	<p>19.1 Elaboración y aprobación de propuesta del manual de evaluación desempeño que contenga políticas de incentivos y promoción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documento propuesta del manual del desempeño. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>20. Funcionamiento de los órganos de dirección y coordinación de la institución.</p>	<p>20.1 Actualización y aplicación de las normativas de funcionamiento de los órganos de dirección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estatutos de la UNA que contempla la normativa de funcionamiento de los órganos de dirección. 	<p>Rectoría (Secretaría General)</p>
<p>21. Existencia, aplicación y resultados de los mecanismos de supervisión y control de planes de trabajo.</p>	<p>21.1 Actualización y aplicación de la metodología de monitoreo y control de los planes de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología de seguimiento y evaluación de los planes institucionales. • Informe de seguimiento y evaluación en la ejecución del plan operativo anual de las Unidades Académicas y Administrativas de la UNA. • Informe de aplicación de la metodología de monitoreo y control de los planes de trabajo del 2018. • Memoria de taller de seguimiento con las unidades académicas y administrativas. 	<p>Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)</p>
<p>23: Niveles de motivación del personal permanente de la Institución respecto al desempeño de su trabajo y los desafíos de la institución.</p>	<p>23.1 Realización de estudio general del clima organizacional en la institución.</p> <p>23.2 Elaboración y aplicación de un plan de mejoras según los resultados del estudio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de clima organizacional de la UNA • Plan de mejora del clima organizacional de la UNA. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p> <p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>26. Existencia y aplicación de medidas que aseguren racionalidad en la utilización de los servicios de energía, agua y comunicaciones.</p>	<p>26.1 Implementación de medidas de eficiencia energética.</p> <p>26.2 Implementación del plan de gestión ambiental, seguimiento y uso racional del agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías. • Actas de recepción. • Fotografías. • Actas de recepción. • Documento preliminar de Plan de Gestión Ambiental 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p> <p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>28: Existencia y grado de informatización de los sistemas administrativos.</p>	<p>28.1 Automatización de los sistemas administrativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Informe que contemple los sistemas automatizados en el 2018-2019. 	<p>Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)</p>
FACTOR INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO			
<p>29. Características de instalaciones físicas dedicadas al proceso de enseñanza aprendizaje. (Cantidad, capacidad, iluminación, ventilación, etc.).</p>	<p>29.1 Elaboración de Diagnóstico de las condiciones de las instalaciones físicas para la formación por competencias y establecimiento de un estándar para la adecuación de los ambientes de aprendizajes. (Aulas, laboratorios y centros de prácticas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Informe de resultados de valoración de ambientes de aprendizaje 2018-2019 	<p>Dirección de Docencia (DIDOC)</p>
<p>30. Características de instalaciones físicas dedicadas a la residencia universitaria y otros servicios de bienestar universitario. (En caso que las instituciones los ofrezcan).</p>	<p>29.2 Adecuación de las instalaciones físicas de los ambientes de aprendizajes con base en el diagnóstico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fotografías. Actas de recepción. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>31: Estado de las instalaciones físicas dedicadas al personal académico y administrativo.</p>	<p>30.1 Realización de mejoras en las instalaciones de la residencia universitaria.</p> <p>30.2 Construcción de nuevos módulos para la mejora sanitaria e instalaciones de seguridad.</p> <p>31.1 Mejorar las condiciones de las instalaciones físicas del personal docente, administrativo y gremiales con énfasis en los docentes horarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fotografías. Actas de recepción. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
33. Existencia y aplicación de programa de mantenimiento de las instalaciones físicas de la institución.	33.1 Elaboración de programa de mantenimiento preventivo y correctivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de las condiciones físicas de edificios. • Documento preliminar del plan de mantenimiento preventivo y correctivo. 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)
	33.2 Aplicación de programa de mantenimiento preventivo y correctivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías. • Actas de recepción. 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)
36. Utilización de recursos informáticos adecuados a las necesidades de la institución.	36.1 Ampliar el acceso a la red de Internet local e internacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de entrega acompañada con listado de los equipos WIFE instalados. 	Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)
	36.2 Elaboración de un Plan de Inversión para el desarrollo de las TIC en correspondencia con el Modelo Educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de desarrollo de las TIC de la UNA. 	Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)
	36.3 Implementación del Plan de desarrollo de las TIC.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de obsolescencia. • Actas de evidencias • Informe diagnóstico. • Registro de computadoras 	Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)
38. Habilitación de las áreas dedicadas al esparcimiento.	38.1 Habilitación y mantenimiento de áreas de esparcimiento cultura y deporte.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías. • Presupuestos base. • Actas de recepción. 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)
39. Condiciones higiénico sanitarias.	39.1 Mejoramiento de las condiciones de higiene de los servicios sanitarios en facultades y sedes.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías. • Actas de recepción. 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)
	39.2 Elaboración y aplicación de un plan de sensibilización sobre el uso adecuado de los servicios sanitarios en facultades y sedes.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan e informe de sensibilización 2016-2018. 	Dirección de Vida Estudiantil (DVE)
	39.3 Mejoramiento de condiciones de higiene de las aulas de clases en facultades y sedes.	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografías. • Actas de recepción. 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>40. Existencia y aplicación de medidas de prevención y atención a situaciones de riesgo.</p>	<p>40.1 Elaboración de reglamento de integración de la comunidad universitaria en brigadas y acciones de prevención, atención y mitigación en situaciones de emergencias y educación vial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento brigadas de emergencias y educación vial. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
	<p>40.2 Ejecución de los Planes Operativos en Gestión del Riesgo y educación vial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de ejecución de el Plan Operativos en Gestión del Riesgo y educación vial. (RRHH) 2017-2019. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>42: Participación de la Comunidad Universitaria en la elaboración del presupuesto de la institución. (Conforme con su marco normativo).</p>	<p>42.1 Elaboración de una normativa del funcionamiento de la Comisión de Presupuesto que garantice la participación de la Comunidad Universitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa de funcionamiento de la comisión de presupuesto. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
FACTOR PRESUPUESTO Y FINANZAS			
<p>44: Existencia y cumplimiento de mecanismos de rendición de cuentas.</p>	<p>44.2 Divulgación del Informe de Rendición Social a través de diferentes medios de difusión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicaciones de remisión de informe de gestión al CNU. • Informe de gestión 2014-2018. • Presentaciones en digital del IRSC realizadas por el Rector ante las instancias nacionales y la sociedad. 	<p>Rectoría</p>
<p>48. Tendencias de los estados de resultados, balances generales y razones financieras.</p>	<p>48.1 Elaboración y presentación de Análisis histórico de la ejecución financiera y Proyecciones de tendencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis retrospectivo 2008-2014. • Proyecciones Financieras. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
	<p>48.2 Elaboración y presentación de propuesta de Políticas financieras institucionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas Institucionales. Financieras 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>50: Distribución presupuestaria por funciones (Docencia, Investigación y Proyección Social).</p>	<p>50.1 Elaboración de la Propuesta de Estructura Presupuestaria por función universitaria (Docencia, Investigación, Extensión y Gestión).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución de gastos personal UNA por función universitaria. • Metodología formulación de presupuesto general por función universitaria. 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>51. Aplicación de políticas financieras dirigidas a facilitar el acceso de los estudiantes a la educación superior (Becas).</p>	<p>51.1 Revisión y consolidación de las Políticas Financieras existentes que brinden el acceso a becas a los estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe políticas de ingreso becas. • Políticas de administración de recursos financieros. • Sistema de ingreso 2018. • Política de becas y de Exoneraciones de Aranceles. 	<p>Rectoría (Vicerrectoría General)</p>
FACTOR BIENESTAR UNIVERSITARIO			
<p>53: Existencia en la Universidad de actividades formativas y de desarrollo humano, deportivas, artísticas, culturales a las que pueden tener acceso los estudiantes.</p>	<p>53.1 Integración de los créditos académicos de la cultura, deporte, voluntariado y prácticas especiales a la currícula de la nueva oferta académica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Crédito. • Orientaciones para elaborar Plan de Estudio del Currículo por Competencia. • UNA PMS: Medio Rural Arte y Cultura Física. 	<p>Dirección de Docencia (DIDOC)</p>
<p>54. Niveles de satisfacción de los usuarios respecto a la oferta de servicios de bienestar universitario.</p>	<p>54.1 Elaboración de la metodología para la realización de estudio de satisfacción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología estudio del nivel de satisfacción de usuarios de los servicios de información CENIDA y CEDOC, s regionales. • Fotografías. 	<p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p>
	<p>54.2 Elaboración de estudio de satisfacción de usuarios de los servicios universitarios de la UNA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de Satisfacción de los Servicios de Información del CENIDA. • Estudio de Satisfacción de los Servicios de Información del CEDOC en UNA Sede Camoapa. • Estudio de Satisfacción de los Servicios de Información del CEDOC en UNA Sede Juigalpa. 	<p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
58. Existencia de procedimientos de recepción y tramitación de quejas de estudiantes y profesores.	58.1 Divulgación de procedimientos para la tramitación de quejas de estudiantes profesores y personal administrativo.	<ul style="list-style-type: none"> Informe de campaña de divulgación de procedimientos para tramitación de quejas de los estudiantes. Fotos. 	Dirección de Vida Estudiantil (DVE)
FUNCIÓN DOCENCIA			
FACTOR CURRÍCULUM			
60. Correspondencia entre las necesidades de desarrollo socioeconómico del país y la oferta educativa de la institución.	60.1 Elaboración de diagnóstico para analizar la correspondencia entre la oferta de posgrado y las necesidades del país.	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico de los programas de posgrado. Resultados de la encuesta de la demanda de graduados de formación posgraduada. Diagnóstico de la pertinencia del programa de Doctorado en Sanidad Vegetal. Diagnóstico de la pertinencia del programa de Manejo Integrado de Suelo. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
61: Existencia y definición de diseños curriculares de las carreras y programas de posgrado que ofrece la universidad.	61.1 Elaboración de los diseños curriculares de las carreras de la nueva oferta educativa y programas de posgrado que ofrece la universidad.	<ul style="list-style-type: none"> Macroplanificación del currículo 2016-2018. Guía de diseños curriculares de posgrado. Programa de Manejo Integrado de Suelos en Ambientes Tropicales. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
63: Existencia de perfiles de egresos que indiquen los conocimientos, las habilidades, las actitudes, aptitudes y valores al concluir los correspondientes programas de estudio.	63.1 Elaboración de los perfiles de egreso de la nueva oferta educativa en el nivel de grado.	<ul style="list-style-type: none"> Diseño Curricular. Perfiles de egreso de la nueva oferta educativa: Perfil agrícola, Agronegocio, agronomía, desarrollo rural, forestal, recursos naturales, sanidad vegetal, turismo rural, veterinaria y zootecnia. 	Dirección de Docencia (DIDOC)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>68: Nivel de cumplimiento de las formalidades establecidas para la aprobación y registro oficial de los diseños curriculares de carreras y formación de postgrado.</p>	<p>68.1 Revisión y aplicación de normas y procedimientos para la aprobación y registro de programas de grado y postgrado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento Académico de Posgrado. 	<p>Dirección de Investigación y Posgrado (DIEP)</p>
<p>69: Inclusión de la promoción del espíritu emprendedor en el Currículum.</p>	<p>69.1 Fundamentación de ejes y estrategia de operativización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Oferta Académica 2016-2020 y Lineamientos para su implementación. Guía para operativizar los ejes transversales en los PMS. PMS con la inclusión del eje emprendimiento. Pág. 37 	<p>Dirección de Docencia (DIDOC)</p>
<p>70: Inclusión en el currículum de valores orientados a fortalecer la identidad nacional, la interculturalidad, la solidaridad y el espíritu de cambio social.</p>	<p>70.1 Revisión e inclusión de los valores en el currículo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelo Educativo UNA. Reglamento del Régimen Académico Estudiantil Pág. 5 Programas Modulares Silábicos del Semestre Común 2017 (Biología aplicada a las ciencias agrarias y ambientales) PMS: Honestidad académica Normas de comportamiento en el entorno de aprendizaje Pág. 17 	<p>Dirección de Docencia (DIDOC)</p>
FACTOR DOCENTE			
<p>71. Calificación y antigüedad de los docentes</p>	<p>71.1 Elaborar y aprobar la propuesta de estrategia de relevo generacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Plan de Relevo Generacional. 	<p>Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)</p>
	<p>71.2 Implementar el plan de relevo generacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Programa alumnos ayudantes Informe alumnos ayudantes 	<p>Rectoría (Vicerrectoría General)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
72: Existencia y aplicación de normas en las que se establezcan los deberes y derechos de los docentes, régimen disciplinario, ingreso, categorización, promoción, supervisión, remuneración y estímulos.	72.1 Revisión y actualización del Reglamento Docente	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Docente 	Rectoría (Secretaría General)
75: Tiempo dedicado por los profesores a la actividad docente.	75.1 Rediseñar el formato del PIT, en función de estimar el tiempo que dedican los docentes a las funciones académicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Formato PIT, ajustado. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
76: Existencia y resultados de programas de capacitación para docentes.	76.1 Realizar diagnóstico de necesidades de capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de necesidades de formación docente. 	Dirección de Docencia (DIDOC)
	76.2 Elaborar programa de formación científico-pedagógico para los docentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de formación pedagógica con enfoque de competencias. 	Dirección de Docencia (DIDOC)
	76.3 Ejecución del programa de capacitación científico técnico y pedagógico mediante el Programa integral.	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Formación Pedagógica. (entregada en el 2016) • Memoria curso de familiarización. • Memoria mesa y gestión educativa. • Memoria taller ABP. • Memoria UPNFM-Honduras 	
77. Existencia de políticas y resultados de participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e internacionales.	77.1 Aprobación de políticas y normativas para determinar la participación de profesores en eventos científicos y académicos nacionales e internacionales, pasantías e intercambios con otras universidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de la aprobación de la Política de Internacionalización de la Educación Superior en la UNA. • Política de Internacionalización de la Educación Superior en la UNA. 	Dirección de Cooperación Externa (DICOEX)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
78: Participación de docentes en pasantías e intercambios con otras Universidades.	78.1 Elaboración y aplicación de un plan sobre la participación de profesores en eventos científicos e internacionales, pasantías e intercambios con otras universidades.	<ul style="list-style-type: none"> Acta de la aprobación del CU del programa de movilidad académica de la UNA. Programa de movilidad académica de la UNA. 	Dirección de Cooperación Externa (DICOEX)
FACTOR ESTUDIANTE			
80. Existencia de políticas y planes de captación de estudiantes, que consideren las diferencias sociales, étnicas y culturales.	80.1 Revisión y aplicación de las políticas de captación de estudiantes en el sistema de ingreso.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de Ingreso 2017. Informe Final Curso de Familiarización 2017. 	Dirección de Docencia (DIDOC)
81. Existencia y aplicación de políticas y programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.	81.1 Elaboración, aprobación y ejecución de programas dirigidos a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso.	<ul style="list-style-type: none"> Programa académico semestre Común 2016. Programa Académico: "Área Funcional para la Formación en las Ciencias Agrarias" Semestre Común 2017. Programas Modular Silábico: Biología Aplicada a las Ciencias Agrarias y Ambientales. Programas Modular Silábico: Química Aplicada a las Ciencias Agrarias y Ambientales. Programa Modular Silábico: Habilidades Comunicativas. Programa Modular Silábico: Habilidades Numéricas. Programa Modular Silábico: Uso de las TIC. Programa académico semestre Común 2017-2018. 	Dirección de Docencia (DIDOC)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
82: Existencia y resultados de las políticas de retención de estudiantes	82.1 Elaboración y aprobación de las políticas de retención de estudiantes. 82.2 Aplicación y evaluación de las políticas de retención de estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> Políticas de Retención Estudiantil para Estudiantes de Grado Informe de <u>retención estudiantil</u> del 2014-2018. 	Rectoría (Vicerrectoría General) Rectoría (Vicerrectoría General)
83: Tasas de retención, promoción y graduación.	83.1 Definir los mecanismos para calcular las tasas de retención, promoción, graduación tasa de eficiencia terminal de estudiantes de grado y posgrado.	<ul style="list-style-type: none"> Indicadores Calculados 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
84: Existencia y resultado de programas remediales para estudiantes con dificultades académicas.	84.2 Aplicación de programas remediales dirigidos a estudiantes con dificultades académicas.	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento del Régimen Académico Estudiantil. Programas Alumnos Monitores. Calendario Académico. Plan de formación pedagógica a monitores 2017. Informe de talleres de formación para monitores. Informe del acompañamiento a pares. Planificación de cursos de verano y tutorías. Informe de gestión Dirección de Docencia - Período 2014-2018 Pág. 61-65 	Dirección de Docencia (DIDOC)
FACTOR PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			
88: Existencia de una metodología adecuada al Modelo Educativo Institucional.	88.1 Elaboración de metodología de enseñanza - Aprendizajes (modular) en función del modelo educativo por competencias. 88.2 Aplicación de metodología de enseñanza aprendizaje en función del Modelo Educativo.	<ul style="list-style-type: none"> Metodología Aprendizaje basado en problemas (ABP) Proyecto colaborativo. Informes de Monitoreo del acto educativo. 	Dirección de Docencia (DIDOC)
			Facultad de Agronomía (FAGRO) Facultad de Recursos Naturales (FARENA) Facultad de Ciencia Animal (FACA) Facultad de Desarrollo Rural (FDR)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>90: Producción de materiales de apoyo a la labor docente (Textos, Guías, etc.).</p>	<p>90.1 Elaboración de textos básicos y guías didácticas por módulos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material educativo 	<p>Facultad de Agronomía (FAGRO) Facultad de Recursos Naturales (FARENA) Facultad de Ciencia Animal (FACA) Facultad de Desarrollo Rural (FDR)</p>
<p>91. Disponibilidad y utilización de recursos didácticos en las aulas de clase.</p>	<p>91.1 Elaboración de diagnóstico de necesidades de recursos didácticos en los ambientes de aprendizajes de las Facultades y Sedes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Base de datos de recursos didácticos de las unidades académicas. 	<p>Facultad de Agronomía (FAGRO) Facultad de Recursos Naturales (FARENA) Facultad de Ciencia Animal (FACA) Facultad de Desarrollo Rural (FDR)</p>
	<p>91.2 Provisión de recursos didácticos en las aulas priorizadas por Facultades y Sedes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de equipos adquiridos. • Facturas. • Fotografías con de los equipos 	<p>Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)</p>
<p>93. Nivel de incorporación de los resultados de la investigación científica en el contenido del proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a las carreras que oferta la institución.</p>	<p>93.1 Definición de mecanismos y estrategias para la incorporación de resultados de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía para la incorporación de los resultados obtenidos en los procesos de ciencia, tecnologías e innovación en los programas académicos de la oferta educativa de la UNA. 	<p>Dirección de Docencia (DIDOC)</p>
	<p>93.2 Aplicación de mecanismos y estrategias para la incorporación de resultados de la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizajes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de incorporación de los resultados de investigación. 	<p>Facultad de Agronomía (FAGRO) Facultad de Recursos Naturales (FARENA) Facultad de Ciencia Animal (FACA) Facultad de Desarrollo Rural (FDR)</p>
<p>94: Existencia y aplicación de normas que regulan la evaluación de los aprendizajes.</p>	<p>94.1 Elaboración de la normativa de Evaluación de los Aprendizajes acorde al nuevo Modelo Educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de evaluación para oferta de carreras planes de estudio 2016. 	<p>Dirección de Docencia (DIDOC)</p>
<p>95: Existencia y resultado de la aplicación de normas que regulan la práctica social profesional de los estudiantes.</p>	<p>95.1 Sistematización de las prácticas profesionales de los estudiantes según las normativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa de las prácticas profesionales. 	<p>Facultad de Desarrollo Rural (FDR)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
FACTOR BIBLIOTECA Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN			
97: Existencia de local y mobiliario adecuado para el servicio de biblioteca.	<p>97.1 Ampliación de los Centros de Documentación de las Sedes.</p> <p>97.2 Ampliación de la infraestructura del CENIDA.</p> <p>97.3 Adquisición de mobiliario para biblioteca.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de recepción, acompañadas de fotos. • Fotografías. • Acta de entrega de la obra. • Inventario de activo fijo. • Fotografías. 	<p>Sede Camoapa Sede Juigalpa</p> <p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p> <p>Sede Camoapa Sede Juigalpa</p>
99: Existencia de normativas de uso y préstamo.	99.1 Aprobación de la propuesta del Reglamento de los servicios del CENIDA.	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de los servicios del CENIDA. • Acta de aprobación. 	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)
100: Existencia de mecanismos para canalizar las necesidades bibliográficas.	100.1 Actualización y ajuste de los mecanismos para canalizar las necesidades bibliográficas.	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos para canalizar las necesidades bibliográficas. 	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)
101. Correspondencia entre las áreas de conocimiento de la oferta educativa y la colección disponible en biblioteca.	101.1 Verificación de la correspondencia de la bibliografía incluida en los programas de asignatura y módulos de posgrado con la base de datos del CENIDA.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de revisión de bibliografía de programas de estudios ajustados de las asignaturas de planes en transición de la UNA. • Informe de revisión de bibliografía de programas modulares silabicos (profesionalizantes) de la oferta académica 2016-2020 de la UNA. • Bases de datos • Fotografías de bases de datos. 	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)
	101.2: Adquisición de bibliografía no disponible en la biblioteca en los listados de licitación.	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de la bibliografía que no está disponible en el CENIDA. • Comprobante de bibliografía adquirida. 	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
<p>103: Correspondencia entre la demanda de información para investigación científica e información disponible en biblioteca.</p>	<p>103.1 Revisión de las líneas de investigación definidas en el SUCTI de la UNA.</p> <p>103.2 Verificación de la correspondencia de las necesidades bibliográficas de los proyectos y protocolos de investigación con la base de datos del CENIDA y con las bases de datos científicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documento del SUCTI con las líneas de investigación incorporadas. • Estudio del Nivel de correspondencia de la información disponible en el CENIDA para la investigación científica 	<p>Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)</p> <p>Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)</p>
<p>104. Actualización de la colección de biblioteca</p>	<p>104.1 Selección y adquisición de los recursos bibliográficos actualizados que responda a la demanda de grado, posgrado y líneas de investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de los nuevos libros adquiridos. • Solicitudes de compras. • Facturas. 	<p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p>
<p>105: Existencia de un registro de usuarios y niveles de utilización de los servicios de bibliotecas</p>	<p>105.1 Implantación de un Sistema de Control de Préstamo automatizado de bibliografía en las Sedes Regionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de entrega del sistema. • Fotografías. 	<p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p>
<p>107.Asignación presupuestaria y ejecución para el desarrollo de la biblioteca.</p>	<p>107.1 Solicitud de ampliación del Presupuesto del CENIDA a la Comisión de presupuesto para satisfacer las demandas bibliográficas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo del CU. • Presupuesto anual. 	<p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p>
<p>108. Niveles de profesionalización y planes de capacitación del personal de biblioteca.</p>	<p>108.1 Identificación de las necesidades de capacitación del personal que atiende en el CENIDA y CEDOC.</p> <p>108.2 Elaboración del plan de capacitación del personal que atiende la biblioteca en las tres sedes de la universidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de necesidades de capacitación del personal del CENIDA y CEDOC. • Fotografías. • Plan de Capacitación. • Certificados de participación. • Fotografías. 	<p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p> <p>Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)</p>

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
110: Existencia de mecanismos de información a los usuarios sobre nuevas adquisiciones bibliográficas.	110.1 Revisión y ajuste de los mecanismos para informar a los usuarios sobre las nuevas adquisiciones bibliográficas.	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismos para informar sobre las nuevas publicaciones. 	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)
FACTOR LABORATORIOS Y CENTROS DE PRÁCTICAS			
111. Existencia de laboratorios y centros de prácticas académicas	111.1 Adecuación de la infraestructura de los Laboratorios y Centros de Prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> Listado de equipos adquiridos Facturas Fotografías con de los equipos 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)
112: Grado accesibilidad a los laboratorios y centros de práctica para los estudiantes.	112.1 Elaboración y ajuste de normativas y procedimientos sobre el acceso de los estudiantes y docentes a los Laboratorios y Centros de Prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> Normativas de las facultades y sedes. Manual de Normas y procedimientos administrativos y financieros de las Unidades de Producción. 	Facultad de Agronomía (FAGRO) Facultad de Recursos Naturales (FARENA) Facultad de Ciencia Animal (FACA) Facultad de Desarrollo Rural (FDR) Sede Camoapa Sede Juigalpa
113. Adecuación de los equipos y recursos necesarios para laboratorios y centros de práctica	113.1 Identificación de las necesidades de equipos, reactivos e insumos de los Laboratorios y Centros de Prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> Informe del estado actual de los laboratorios de la UNA. Informe de los centros de Prácticas. 	Facultad de Recursos Naturales (FARENA)
	113.2 Adquisición de equipos, reactivos e insumos de los laboratorios y Centros de prácticas.	<ul style="list-style-type: none"> Listado de equipos adquiridos Facturas Fotografías con de los equipos 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)
FACTOR REGISTRO ACADÉMICO			
114. Existencia y aplicación de un reglamento que norme los procedimientos del Sistema de Registro Académico.	114.1 (Implementación del SIA en las Sedes Regionales).	<ul style="list-style-type: none"> Actas de evidencias del software. 	Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)
	114.2 Implementar el SIA en posgrado.	<ul style="list-style-type: none"> Actas de evidencias del software. 	Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
	<p>114.3 Implementación del Módulo en el SIA en las formas de Culminación de Estudios de estudiantes de grado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de evidencias del software. 	Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)
	<p>114.4 Desarrollo e Implementación del Módulo de estadísticas académicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actas de evidencias del software. 	Dirección de Tecnología de Información y Comunicación (DITIC)
<p>115. Niveles de eficiencia en el manejo de la información registral.</p>	<p>115.1 Revisión y actualización de los tiempos para la tramitación de documentos de registro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento del Registro Académico. 	Rectoría (Secretaría General)
FACTOR PROCESOS DE GRADUACIÓN Y SEGUIMIENTO A GRADUADOS			
<p>119: Niveles de vinculación entre la graduación y los procesos de investigación científica.</p>	<p>119.1 Aplicar las políticas establecidas en el Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documento Estrategia de Graduación de los programas de posgrado de la UNA. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
<p>121. Existencia de programas, personal y medios para promover la inserción laboral de los graduados.</p>	<p>121.1 Elaboración y actualización del padrón de graduados de la UNA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Padrón de Graduados 2010-2018. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)
	<p>121.2 Elaborar y aplicar un programa para facilitar la inserción laboral de los graduados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de políticas de inserción laboral de graduados de la UNA. • Base de la bolsa laboral AgroEmpleo • Informe general de datos de AgroEmpleo 	Rectoría (Vicerrectoría General)
<p>122: Existencia de mecanismos de comunicación entre la institución y los graduados que fomenten procesos de mutua cooperación.</p>	<p>122.1 Impulsar encuentros de graduados de la UNA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria encuentro de graduados UNA, 2010-2014. • Lista de asistencia. 	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
FUNCIÓN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA			
FACTOR POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS			
123. Definición de políticas, líneas y metas de investigación científica.	123.1 Difusión de políticas, líneas y metas de investigación científica establecidas en el SUCTI mediante la aplicación del PROCITIAM.	<ul style="list-style-type: none"> Informe de actividades realizadas. Material divulgativo. Lista de los trabajos científicos publicados. Revista "La Calera". Informe de la jornada científica y día de Campo. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
	123.2 Formulación y gestión de proyecto que contribuya al PROCITIAM y PACC.	<ul style="list-style-type: none"> Cartera de Proyectos. Lista de proyectos con su fuente de financiamiento. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
FACTOR ARTICULACIÓN CON LA DOCENCIA			
125: Nivel de vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en pre y posgrado.	125.1 Asegurar la vinculación de las actividades de investigación con las áreas de formación en la oferta educativa de grado y posgrado.	<ul style="list-style-type: none"> Oferta Académica 2016-2020. Guía de operativización de Eje. PMS con eje Investigación. Informe de Investigación 2016, 2017, Pág. 37 	Dirección de Docencia (DIDOC)
FACTOR RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES			
128: Existencia y resultados de los programas de capacitación y formación	128.1 Elaborar diagnóstico de necesidades de capacitación en el área de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico Plan de Formación Docente de investigación. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
	128.2 Elaborar programa de capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> Plan de capacitación de investigación y extensión para docentes de la UNA. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
	128.3 Ejecución de programa de capacitación mediante el Programa Integral de Capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> Actas con imágenes del sistema. Licencia de acceso a las base de datos. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
129: Disponibilidad de equipos y medios de trabajo para la realización de la investigación científica.	129.2 Provisión de equipos y medios para la realización de investigación científica de acuerdo con los resultados del estudio en las Facultades y Sedes.	<ul style="list-style-type: none"> Listado de equipos adquiridos Facturas Actas de recepción final de las obras realizadas en el 2018-2019. 	Dirección General Administrativa Financiera (DGAF)
130: Disponibilidad y accesibilidad a los recursos de información necesarios para la investigación.	130.1 Disponibilizar de recursos informáticos para la investigación de acuerdo con las demandas.	<ul style="list-style-type: none"> Informe donde se detallan las nuevas bases de datos (capturas de pantallas) Recibo de pago de las nuevas suscripciones 	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA)
131: Existencias de convenios con otras universidades e instituciones para la realización de la investigación.	131.1 Elaboración de una base de datos de los convenios existentes.	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos de convenios. 	Dirección de Cooperación Externa (DICOEX)
	131.2 Aprobación de normativas para la elaboración, ejecución y seguimiento de convenios.	<ul style="list-style-type: none"> Acta de la aprobación del CU de la Normativa de elaboración de convenios de la UNA. Normativa para la elaboración de convenios de la UNA. 	Dirección de Cooperación Externa (DICOEX)
FACTOR RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA			
132. Impacto de la Investigación en la solución de problemas de la institución y la comunidad.	132.1 Definición de la metodología para evaluar el impacto de programas y proyectos de ciencia y tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> Documento preliminar de la metodología para evaluar el impacto 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
133. Existencia y alcance de los mecanismos de divulgación de las investigaciones.	133.1 Implementación de nuevos mecanismos de divulgación de las investigaciones realizadas y evaluación de su efectividad.	<ul style="list-style-type: none"> Informe de rendición social de cuentas DIEP-2017. Memoria de XIV Reunión Científica de docentes investigadores de la UNA. Memoria de XIX Jornada Universitaria de desarrollo científico. Memoria de X edición del día de campo, UNA, 2017: Intercambiando saberes, conocimientos, y tecnologías agropecuarias y de recursos naturales. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
		<ul style="list-style-type: none"> • Memoria de X edición del día de campo, UNA, 2017: Intercambiando saberes, conocimientos, y tecnologías agropecuarias y de recursos naturales. • Programa de XIX Jornada Universitario de desarrollo Científico. • Programa de XIV Reunión científica de docentes investigadores. • Informe de Visitas guiadas a centros de educación. • Informe de actividades realizadas. • Material divulgativo. • Revista "La Calera". • Manuales, guías técnicas y científicas. 	
134: Existencia y aplicación de mecanismos de planificación y evaluación de la investigación.	134.1 Ejecución del Plan de sostenibilidad de la investigación a fin de fortalecer la planificación y evaluación de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Cartera de proyectos. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)
FUNCIÓN PROYECCIÓN SOCIAL			
FACTOR RECURSOS FINANCIEROS Y MATERIALES			
139. Disponibilidad de recursos financieros y materiales para las actividades de proyección social.	139.1 Definición e implementación del plan de renovación de materiales y equipos destinados a la extensión y proyección social en la Sede Central y Sedes Regionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de renovación de materiales y equipos. • Facturas y copias de material divulgativo utilizados en las actividades de proyección social. 	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)

Indicador	Actividad	Evidencia	Ubicación
FACTOR RESULTADOS DE LA PROYECCION SOCIAL			
<p>141. Nivel de satisfacción interna y de la comunidad respecto a la labor de proyección social.</p>	<p>141.1 Realización de estudio de satisfacción de los beneficiarios externos sobre la labor de proyección social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía metodológica para la sistematización. • Trabajo de tesis "Evaluación del componente agrícola y pecuario del Proyecto generación de capacidades de gestión técnica y productiva para el desarrollo integral de tres municipios del departamento de Río San Juan UNA-CNU 2016-2017" 	<p>Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP)</p>



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AGRARIA**

“Por un desarrollo Agrario Integral y Sostenible”



TABLA Y FIGURAS

Tabla 1. Cumplimiento del Plan de Mejora por función.

Función	2016-2018			
	Programadas	Cumplidas	En Ejecución	Incumplidas
Función Gestión Institucional	52	44	5	3
Función Docencia	60	50	8	2
Función Investigación Científica	15	11	2	2
Función Proyección Social	2	1	1	0
Total	129	106	16	7
Porcentaje		82	12	5

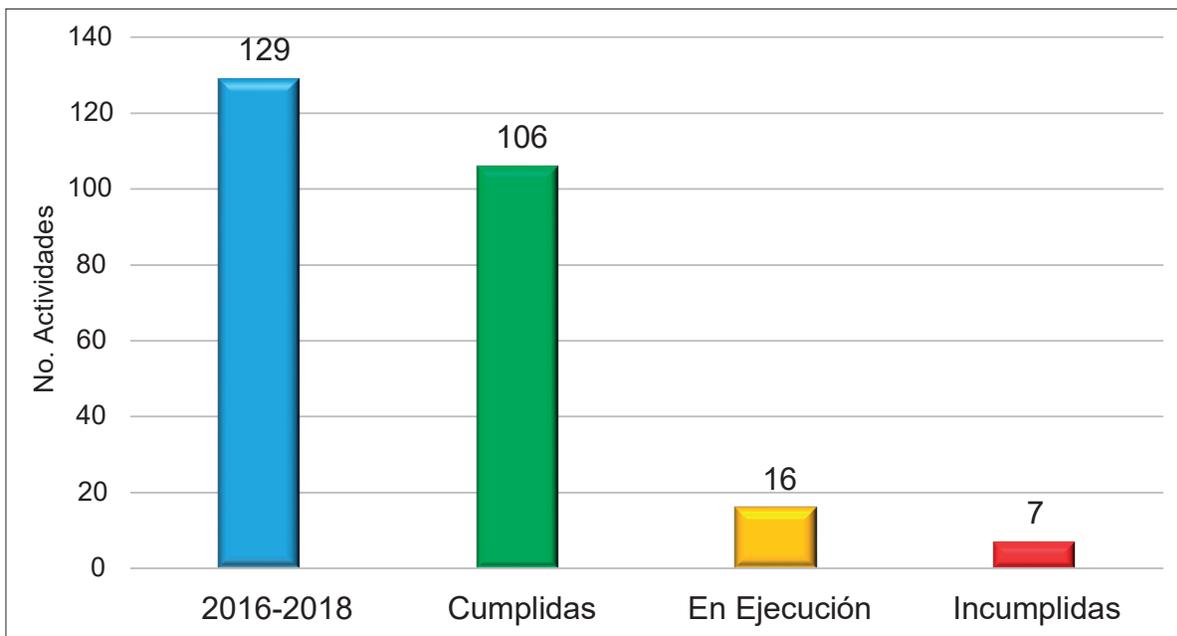


Figura 1. Nivel de Cumplimiento del Plan de Mejora 2016-2018.

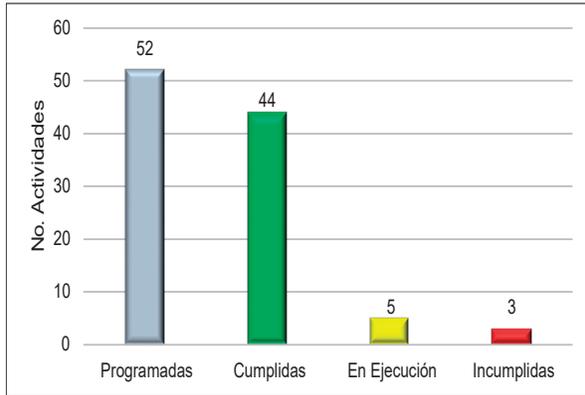


Figura 2. Nivel de Cumplimiento Función Gestión

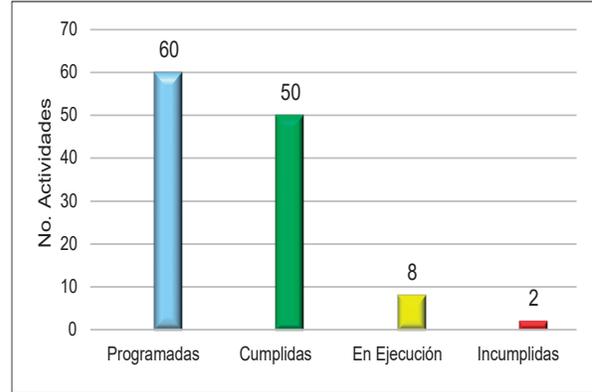


Figura 3. Nivel de Cumplimiento Función Docencia

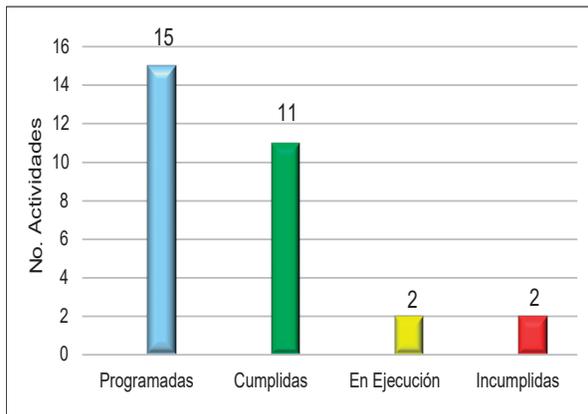


Figura 4. Nivel de Cumplimiento Función Investigación Científica

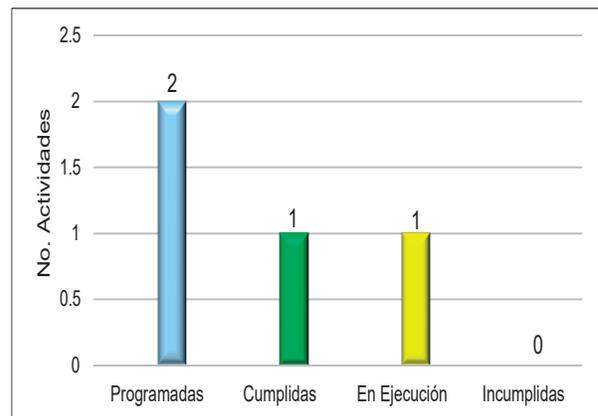


Figura 5. Nivel de Cumplimiento Función Proyección Social

IX. SIGLAS Y ABREVIATURAS

ABP:	Aprendizaje Basado en Problemas.
ANIBIPA:	Asociación de Bibliotecarios y profesionales Afines.
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo.
CCA:	Comisión Central de Autoevaluación.
CIEP:	Consejo de Investigación, Extensión y Posgrado.
CI:	Coordinación Institucional.
CCC:	Comisión Curricular Central.
CEVA:	Comisión de Evaluación y Acreditación.
CENIDA:	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria.
CEDOC:	Centros de Educación y Documentación.
CAMJOL:	Central American Journals Online.
CNEA:	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación.
CNU:	Consejo Nacional de Universidades.
CSUCA:	Consejo Superior Universitario Centroamericano.
CU:	Consejo Universitario.
DITIC:	Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación.
DIDOC:	Dirección de Docencia.
DIEP:	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado.
DICOEX:	Dirección de Cooperación Externa.
DGAF:	Dirección General Administrativa Financiera.
DPAC:	Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad.
DRAE:	Dirección de Registro Académico Estudiantil.
DRH:	Dirección de Recursos Humanos.
DSA:	Dirección de Servicios Administrativos.
DVE:	Dirección de Vida Estudiantil.
DUEP:	Dirección de Unidades Educativas Productivas.
ETA:	Equipo de Trabajo Académicos.
FACA:	Facultad de Ciencia Animal.
FAGRO:	Facultad de Agronomía.
FARENA:	Facultad de recursos Naturales y del Ambiente.
FACA:	Facultad de Ciencias Agropecuarias.
FDR:	Facultad de Desarrollo Rural.
FO:	Fibra Óptica.

IES:	Institución de Educación Superior.
INCA:	Red de Información Científica Automatizada.
IRSC:	Informe de Rendición Social de Cuentas.
JUDC:	Jornadas Universitarias de Desarrollo Científico
LABSA:	Laboratorio de Suelo y Agua.
LAIES	Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior.
LED:	Light-Emitting Diode.
ME:	Material Educativo.
MPE-UNA:	Modelo y Proyecto Educativo Universidad Nacional Agraria
MPMP:	Marco Presupuestario de Mediano Plazo.
MOF:	Manual de Organización y Funciones.
MOODLE:	Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment.
PACC:	Programa Agroambiental y de cambio Climático.
PIA:	Programa de Investigación Asociativa.
PIT:	Planes Individuales de Trabajo.
PEI:	Plan Estratégico Institucional.
PERII:	Programa para el Fortalecimiento de la Información para la Investigación.
POA:	Plan Operativo Anual.
PN:	Policía Nacional.
PMS:	Programas Modular Silábico.
PROCITIAM:	Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación Ambiental.
PTU:	Proceso Transformación Universitaria.
RRAE:	Reglamento del Régimen Académico Estudiantil.
RENIDA:	Red Nacional de Información y Documentación Agropecuaria.
RBEEV:	Reglamento de Brigadas de Emergencia y Educación Vial.
RSI:	Reglamento de los Servicios de Información.
SCUAPP:	Sistema de Información para el Control de Unidades Académicas de Producción Pecuaria.
SIA:	Sistema de Información Académica.
SIESCA:	Sistema de Información Regional sobre la Educación Superior en Centro América.
SCPL:	Sistema de Control de Préstamos de Libros.
SIBIUN:	Sistema de Bibliotecas Universitario de Nicaragua.
SIIDCA:	Sistema Integrado de Información Documental Centroamericano.
SIRESCA:	Sistema de Información Regional sobre la Educación Superior en Centro América.

CSUCA:	Sistema Superior Universitario Centroamericano.
SICEVAES:	Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la Educación Superior.
SINAPRED:	Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres.
SITANDO:	Sindicato de Trabajadores no Docente
SPFF:	Sistema de Presupuesto Físico Financiero.
SUCTI:	Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación.
TIC:	Tecnologías de Información y Comunicación.
UAA:	Unidades Académicas y Administrativas.
UNA:	Universidad Nacional Agraria.
UNEN:	Unión Nacional de Estudiantes de Nicaragua.
WIFI:	Wireless Fidelity.

MIEMBROS DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

- | | |
|---|----------------------|
| 1. M Sc. Alberto Sediles Jaén | Rector |
| 2. M Sc. Ivette Sánchez Mendioroz | Vicerrectora General |
| 3. M Sc. Agustina Mercedes Matus | Secretaria General |
| 4. M Sc. Francisco Zamora Jarquín | Decano FDR |
| 5. Dr. Efraín Acuña Espinal | Decano FARENA |
| 6. Dr. Bryan Mendieta Araica | Decano FACA |
| 7. M Sc. Gregorio Varela Ochoa | Decano FAGRO |
| 8. Sr. Yelman Ramírez | Srio. Gral. /SITANDO |
| 9. Br. Byron Robles Reyes | Presidente / UNEN |
| 10. Br. Haczel Steven Aragón Obando | Pdte. UNEN/Camoapa |
| 11. Br. Walter Suárez | Pdte. UNEN/Juigalpa |
| 12. Br. Bryan Antonio Somarriba Alfaro | Pdte. UNEN/FDR |
| 13. Br. Carlos Daniel Avellán Paizano | Pdte. UNEN/FACA |
| 14. Br. Paul Frederick Fley Vado | Pdte. UNEN/FAGRO |
| 15. Bra. Katherinnes Dayanna Morales C. | Pdte. UNEN/FARENA |

Invitados Permanentes:

- | | |
|--|---------------------|
| 16. M Sc. Jorge Sobalvarro Mena | Dir. Sede /Juigalpa |
| 17. M Sc. Luis Hernández Malueños | Dir. Sede /Camoapa |
| 18. Br. Douglas Efraín Castellón Cubillo | FAGRO/UNEN |
| 19. Br. Rafael Giovanni Hernández G. | FARENA/UNEN |
| 20. Br. Manuel de Jesús Ortiz Jiménez | FRD/UNEN |



Autoevaluación
Institucional | UNA

“Por el mejoramiento continuo de la calidad.”

