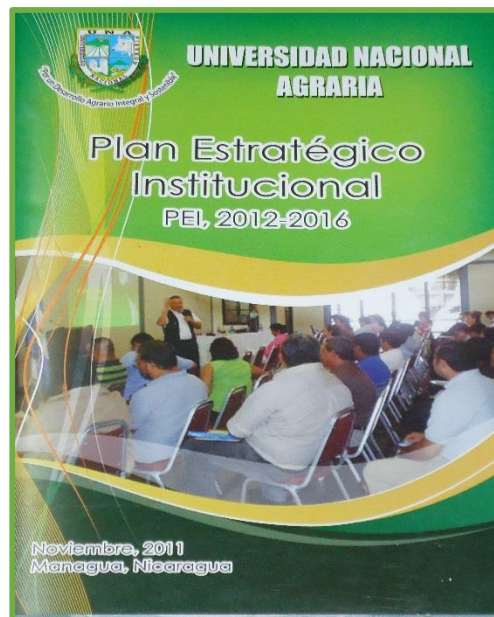


# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA



**INFORME FINAL:**  
**EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE EJECUCIÓN**  
**DEL PLAN ESTRATÉGICO, PEI (2012-2016)**



**Managua, Nicaragua**  
**10 de Julio de 2016**

## Contenido

Siglas y acrónimos.....	6
Capítulo 1: Consideraciones Generales.....	10
1.1 Introducción.....	10
1.2 Objetivos.....	12
1.2.1 Objetivo General.....	12
Capítulo 2: Contexto Regional, Nacional y la UNA.....	13
2.1 La Calidad como factor de cambio en la UNA.....	15
2.2 Modelo Educativo, Proyecto Educativo versus PEI 2012-2016....	17
2.3 El PEI (2012-2016) y su articulación con el Modelo Educativo y Proyecto Educativo de la UNA.....	25
Capítulo 3: Metodología del Proceso de Evaluación.....	27
3.1 Tipo de investigación.....	28
3.2 Técnicas de recolección y análisis de información.....	28
3.3 Metodología para el análisis de resultados.....	30
3.3.1 POAs e Informes de Evaluación Trimestral y anual de cada una de las Instancias que componen la estructura Orgánica de la UNA.....	30
3.3.2 Modelo de Intervención para Evaluar el nivel de cumplimiento del PEI 2012-2016.....	30
3.3.3 Método de Cálculo para determinar el nivel de cumplimiento de la Meta Quinquenal.....	32
3.3.4 Complementariedad de la valoración: cuantitativa- cualitativa.....	33
Capítulo 4: Presentación de los resultados de la Evaluación del cumplimiento de la ejecución de los Ejes estratégicos institucionales.....	34
4.1 Nivel de cumplimiento de Entrega de los Planes e Informes de Evaluación Trimestral y Anual, Institucional y por área.....	34
4.1.1 POAs.....	34
4.1.2 Informes de Evaluación Trimestrales y Anuales.....	35
4.1.3 Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual.....	36
4.1.4 Informe Físico y Financiero de la Ejecución del Presupuesto Estatal de la UNA.....	37

4.2	Evaluación del cumplimiento del PEI (2012-2016)	38
4.2.1	Eje I: Docencia y desarrollo curricular	38
4.2.2	Eje II: Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica	90
4.2.3	Eje III: Proyección Social	108
4.2.4	Eje IV: Administración, Gestión y Servicios	115
CAPÍTULO 5 Valoración de los Resultados		195
5.1	Eje I: Docencia y desarrollo curricular	195
5.2	Eje II: Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica	216
5.3	Eje III: Proyección Social	228
5.4	Eje IV: Administración, Gestión y Servicios	233
6.-	Conclusiones	263
6.1	Sobre la entrega de los documentos referidos al proceso de Planificación y Evaluación Institucional	263
6.2	Sobre el Nivel de Cumplimiento del Plan Estratégico Institucional PEI, (2012-2016):	263
7.-	Lecciones Aprendidas	273
7.1	Sobre Metodología y proceso de ejecución, seguimiento y evaluación del PEI (2012-2016)	273
7.2	Sobre Resultados de la Evaluación del PEI 2012-2016	278
8.-	Bibliografía	284
9.-	Glosario	289
10.-	Anexos	295
Anexo 1	Formatos de Entrevistas y Grupos Focales	295
Anexo 2	Matriz consolidada de la Evaluación por eje, objetivo, estrategia y metas quinquenales	304

## Lista de Figuras

Figura 1 Modelo de Intervención para determinar el nivel de cumplimiento del PEI (2012-2016).....	31
Figura 2 Cumplimiento en la Entrega de POAS de las Instancias Académicas y Administrativas de la UNA, en el periodo 2012 - 2016.....	35
Figura 3 Cumplimiento en la Entrega de los Informes de Evaluación Trimestrales y Anual de las Instancias Académicas y Administrativas de la UNA, en el periodo 2012 - 2016.....	36
Figura 4 Crecimiento de Total Becados con respecto al Total Estudiantes 2012-2014.....	61
Figura 5 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 1.1 del PEI-2012-2016.....	203
Figura 6 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 1.2 del PEI-2012-2016.....	213
Figura 7 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 2.1 del PEI-2012-2016.....	221
Figura 8 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 2.2 del PEI-2012-2016.....	226
Figura 9 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 3.1 del PEI-2012-2016.....	231
Figura 10 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 4.1 del PEI-2012-2016.....	236
Figura 11 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 4.1 del PEI-2012-2016.....	244
Figura 12 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 5.1 del PEI-2012-2016.....	249
Figura 13 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 5.2 del PEI-2012-2016.....	255
Figura 14 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 6.1 del PEI-2012-2016.....	260

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Escala de valoración segmentada por tramo para determinar nivel de avance de los resultados alcanzados en la meta quinquenal.....	32
Tabla 2 Método de Cálculo de la evaluación de cumplimiento de la Meta Quinquenal.....	33
Tabla 3 Entrega de Informe de Evaluación del PMA 2012 al 2016 de la UNA.....	37
Tabla 4 Entrega de Informe Físico y Financiero de la Ejecución del Presupuesto Estatal UNA (2012-2015).....	37
Tabla 5 Nivel de Cumplimiento de las Metas Quinquenales por cada uno de los Ejes del PEI (2012-2016).....	262

## **Siglas y acrónimos**

CATIE:	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CCC:	Comisión Central Curricular
CIAT:	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CNU:	Consejo Nacional de Universidades
CNEA:	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación
CENIDA:	Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria
CEDOC:	Centro de Documentación
CIEP:	Consejo de Investigación, Extensión y Posgrado
CIPEA:	Centros de Investigación, Producción, Extensión y Educación Agropecuaria
CONARE-CR:	Consejo Nacional de Rectores Costa Rica
CONICYT:	Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología
CSUCA:	Consejo Superior Universitario Centroamericano
COSEP:	Consejo Superior de la Empresa Privada
CU:	Consejo Universitario
DVE:	Dirección de Vida Estudiantil
DSE:	Dirección de Servicios Estudiantiles
DGAF:	Dirección General Administrativa Financiera
DICO:	Dirección de Comunicación
DICOEX:	Dirección de Cooperación Externa
DIDOC:	Dirección de Docencia
DIEP:	Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado
DIPLAN:	Dirección de Planificación
DIPRO:	Dirección de Producción
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FARENA:	Facultad de Recursos Naturales
FACA:	Facultad de Ciencias Agropecuarias

FAGRO: Facultad de Agronomía

FUNIDES: Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social

FDR: Facultad de Desarrollo Rural

FMI: Fondo Monetario Internacional

INATEC: Instituto Nacional Tecnológico

INTA: Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria

IRSC-CNU: Informe de Rendición Social de Cuentas del Consejo Nacional de Universidades

JUDC: Jornada Universitaria de Desarrollo Científico

JUDUCA: Juegos Deportivos Universitarios Centroamericanos

MAE-Agro.: Maestría en Ecología y Desarrollo Sostenible

MAE-SAVE: Maestría en Sanidad Vegetal

MAE-MSF: Maestría en Gestión de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

MAONIC: Movimiento de Productores y Productoras Orgánicos y Agroecológicos.

MAGFOR: Ministerio Agropecuario y Forestal

MARENA: Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales

ME: Modelo Educativo

OIRSA: Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria

OTEI: Oficina Técnica de Evaluación Institucional

OTIC: - Oficina de Tecnologías de Información y Comunicación

PACC: Programa Agroambiental y de Cambio Climático

PAC: Plan Anual de Compras

PAM: Programa de Alumnos Monitores

PEAB: Planta Escuela de Alimentos Balanceados

PE: Proyecto Educativo

PEI: Plan Estratégico Institucional

PCU: Plan Comunal Universitario

PEDCA: Proyecto de Desarrollo Comunitario de los Pueblos Originarios Mayangnas en Amak

PIB: Producto Interno Bruto

PFPD: Programa de Formación Pedagógica Docente

PERII: Programa Fortalecimiento de la Información para la Investigación

PNFTC: Programa Nacional de Educación Técnica en el Campo

PIT: Planes Individuales de Trabajo

PMA: Planes de Metas Anuales

PNDH: Plan Nacional de Desarrollo Humano

PTU: Programa de Transformación Universitaria

PROCITIAN: Programa de Ciencia e Innovación de Tecnologías Agrarias de Nicaragua

PROMIPAC: Programa de Manejo Integrado de Plagas en América Central

POA: Plan Operativo Anual

RRHH: Recursos Humanos

RRAE: Reglamentos del Régimen Académico Estudiantil

RENIDA: Red Nicaragüense de Información y Documentación Agraria

SIA: Sistema de Información Académica.

SIESCA: Sistema de Internacionalización de la Educación Superior en Centroamérica

SIBIUN: Sistema de Bibliotecas Universitarias de Nicaragua

SID: Sistema de Información y Documentación

SIGIEP: Sistema de Gestión de la Investigación Extensión y Posgrado

SIGU: Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria

SIU: Sistema de Información Universitario

SUCTI: Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación



SNIA: Sistema Nicaragüense de Investigación e Innovación  
Agropecuaria

TIC: Tecnología de Información y Comunicación

TROCAIRE: Agencia Católica Irlandesa para el Desarrollo

ULEU: Unión Latinoamericana de Extensión Universitaria

UNA: Universidad Nacional Agraria

# Capítulo 1: Consideraciones Generales

## 1.1 Introducción

La Universidad Nacional Agraria (UNA) ha asumido el compromiso con la cultura de calidad, pertinencia, y transparencia para el desarrollo de su quehacer académico, en beneficio de la formación integral de sus estudiantes, generadora de progreso personal, social y económico, con miras al presente y futuro de la nación nicaragüense.

Para dar cumplimiento a su Misión y Visión institucionales, la UNA cuenta con un Plan Estratégico Institucional (2012-2016), del cual deriva sus planes operativos anuales en correspondencia a la Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior, las demandas internas y las de su entorno social, que es refrendado por evaluaciones periódicas, tales como: Informes de evaluación trimestrales de cada una de las instancias; Informe de Evaluación de los Planes de Metas Anuales (PMA); Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal e Informe de Autoevaluación Institucional con fines de mejora 2013-2015.

En ese sentido, el presente *Informe de evaluación del cumplimiento de la ejecución del Plan Estratégico Institucional de la Universidad Nacional Agraria (UNA)*, presenta los resultados de los avances de las metas quinquenales, asumidas por esta *alma mater*, en su Plan Estratégico Institucional (2012 - 2016) en correspondencia con el Modelo educativo y Proyecto educativo, (2011).

Para el logro de este cometido, fue definida una metodología, que incluyó la utilización de técnicas de recolección y análisis cuantitativas y cualitativas, de forma transversal, destacándose entre éstas: el análisis documental, el acompañamiento técnico de la Oficina Técnica de Evaluación Institucional; y la participación activa de actores claves de la comunidad universitaria, en el suministro de información relevante vinculados con el objeto de estudio.

Este Informe se nutre de los resultados de la ejecución del PEI (2012/2016), de acuerdo con los ejes estratégicos, objetivos; estrategias, y cada meta quinquenal propuesta por la Institución, con base en las cuatro funciones universitarias, a saber: Docencia y desarrollo curricular; Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica; Proyección

Social; y Administración, Gestión y Servicios; con la finalidad de fortalecer el quehacer institucional, derivar las conclusiones y retomar las lecciones aprendidas para el mejoramiento del proceso de planificación institucional y por ende el desempeño de la UNA. Las lecciones aprendidas constituyen un insumo sustantivo para ser considerado en la formulación del Plan Estratégico Institucional, correspondiente al quinquenio 2017 - 2021. En síntesis, en este documento se visibilizan los logros y desafíos institucionales, para beneficio de la calidad educativa, el crecimiento del sector agrario nacional y el desarrollo socioeconómico y ecológico de la nación.

El presente informe se describe con base en los siguientes apartados: inicialmente se presenta un resumen que denota los principales hallazgos del estudio, seguidamente se describe, el capítulo uno, las consideraciones generales tales como: Introducción, los objetivos general y específicos; en el capítulo dos, el contexto regional, nacional y la UNA; en el tercero, la metodología utilizada para la investigación de campo, las técnicas de recolección y análisis de la información; luego en el Capítulo cuatro, se describen los resultados encontrados, los cuales están agrupados con base en los ejes, objetivos, estrategias y metas especificados en el PEI 2012-2016; en el Capítulo cinco se hace una valoración sucinta y crítica de los resultados que permiten visualizar el grado de cumplimiento de cada meta así como las metas incumplidas; en el Capítulo seis, las Conclusiones y en el Capítulo 7, las Lecciones Aprendidas. Por último, se presenta, la bibliografía consultada, un Glosario y los Anexos.

## **1.2 Objetivos**

La elaboración del *Informe de evaluación del cumplimiento de la ejecución del Plan estratégico institucional de la Universidad Nacional Agraria (UNA)* exige la precisión de objetivos, que sirvan a los propósitos de desarrollo de la Institución, en cuanto a procesos de planificación y evaluación. En ese sentido, fueron fijados los siguientes:

### **1.2.1 Objetivo General**

Evaluar el Nivel de Cumplimiento de los Objetivos, Estrategias y Metas quinquenales del Plan Estratégico Institucional 2012-2016 de la UNA, en correspondencia con los lineamientos y políticas del Modelo y Proyecto educativo, derivando las lecciones aprendidas que servirán de soporte a la Planificación Estratégica 2017-2021.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- a) Realizar un análisis y valoración de los documentos del Plan Estratégico 2012-2016, tales como documentos bases, así como de la información generada durante su período de ejecución, que contribuya a sistematizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del plan.
- b) Completar o profundizar información mediante la aplicación de técnicas de investigación cualitativa con actores claves de la comunidad universitaria, mediante un plan de visitas.
- c) Elaborar informe técnico sobre el cumplimiento del PEI 2012-2016, que contenga los resultados de la sistematización, valoración de la Información, conclusiones y lecciones aprendidas, para la formulación del PEI 2017-2021.

## Capítulo 2: Contexto Regional, Nacional y la UNA

Nicaragua experimenta, desde mediados de los años 90 hasta 2015, un crecimiento económico sostenido. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)<sup>1</sup>, en el año 2015, se registró que el país de mayor crecimiento económico fue Panamá, con 5.8%, seguido de Nicaragua, con 4.3%; luego Guatemala con 3.8%; Honduras con 3.4; Costa Rica con 2.6%; El Salvador con 2.2%. El Promedio para Centroamérica, Caribe y México fue de 2.6%. De acuerdo con el Banco Central de Nicaragua (BCN, 2016), este último año, el país creció 4.9%, el mayor aumento, en comparación con los países de la región centroamericana, con excepción de República Dominicana, que logró un 7.0%.

En el país existe un buen clima de inversiones, considerado por los empresarios, como el mejor, de los últimos ocho (8) años. Según la Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social -FUNIDES- (2016), en ese sentido la percepción del empresariado nacional pasó de -88.4 %, en junio de 2009 a +77 %, en abril de 2016.

Las perspectivas para 2016 son las de una economía dinámica, en la que se ha proyectado el crecimiento de los sectores construcción, comercio y servicios; la recuperación de la industria; y la estabilización del sector agroexportador, aun cuando la recuperación de la economía mundial es lenta y frágil, lo que se refleja en las proyecciones hechas por el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2016), que valúa un crecimiento del 3.2%, en 2016 y 3.5%, en 2017.

En ese sentido, las estimaciones de crecimiento, para la nación, hechas por el BCN (2015), FMI (2016); y la FUNIDES, (2016) oscilan entre el 4.5 y el 5.0%.

La Economía nicaragüense sigue siendo mayoritariamente agrícola, según, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2015) la participación del sector agrícola en el Producto Interno Bruto (PIB) es del 14.03%, la más alta en el Istmo, aunque ha disminuido, en el país, con respecto al 2010, cuando representaba el 15.79%. Para 2016, la FUNIDES estima un incremento de 2.4% (0.8 puntos porcentuales menos que el año pasado) para la agricultura.

---

<sup>1</sup> Información extraída de <http://www.cepal.org>

Hasta 2012, la nación dedicaba 5146 kilómetros de territorios para las actividades agrícolas, es decir, en términos porcentuales, un 42.8%, lo que constituye el mayor índice en la región centroamericana.

Uno de los problemas que actualmente enfrenta Nicaragua es la crisis de agua -con evidencia en su escasez-, influenciada por el fenómeno climatológicos de El Niño, que ha provocado déficit de precipitaciones, en las últimas tres temporadas de lluvia. En efecto, según el Centro Humboldt (2016), el caudal de 34 ríos ha disminuido en el territorio nacional.

Esta situación, también de orden mundial, como consecuencia, en parte, del cambio climático y la degradación ambiental, se traduce en una amenaza para el buen desarrollo de la agricultura, que requiere el uso del vital líquido para la producción de alimentos y el desarrollo pecuario.

De ahí que, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ha advertido el posible agotamiento del recurso hídrico, hacia el 2050. En consecuencia, el objetivo dos (2) de la *Agenda para el desarrollo* de la Organización de Naciones Unidas (ONU), -*para después de 2015-*, se ha propuesto *poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria; y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible*. Y el objetivo seis (6), de la misma agenda, plantea *garantizar la disponibilidad de agua; y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*, lo que implica un acceso universal y asequible.

De igual manera, los objetivos de desarrollo sostenible, pactados por la ONU (2015), contemplan: *fin de la pobreza* (1); *hambre cero* (2); *educación de calidad* (4); *agua limpia y saneamiento* (6); *acción por el clima* (13), entre otros. Estos últimos aspectos mencionados, son de carácter global, no obstante, su implementación nacional y local es necesaria.

En los últimos años, la Universidad Nacional Agraria, en su proceso de planificación ha retomado las políticas y lineamientos del *Plan Nacional de Desarrollo Humano* (2012 - 2016), particularmente las políticas de transformación social, política, económica y ambiental, relativas al sector agropecuario y alimentario: *El Apoyo a la agricultura familiar comunitaria y cooperativa; Soberanía y seguridad alimentaria; Financiamiento y capitalización de Pymes; Estabilidad y*

*crecimiento económico; generación de empleo y seguridad laboral.*

Bajo el conocimiento de estas realidades, la Universidad Nacional Agraria (UNA), desde su quehacer educativo, se ha proyectado, con sensibilidad hacia las demandas del sector agropecuario nicaragüense, enfocada en ofrecer una formación integral, que permita la entrega a la sociedad de profesionales, aptos para dar solución a los problemas, que afecten negativamente a este sector productivo.

Lo anterior, respalda la dinamización de los procesos de planificación y evaluación, por parte de la UNA, con perspectivas de crecimiento institucional, preocupada por elevar la calidad educativa; y responder a las necesidades del sector agrario nicaragüense del siglo XXI, por medio del desarrollo de sus funciones sustantivas; y la consideración de que la Educación es fundamental para el desarrollo de la nación.

## **2.1 La Calidad como factor de cambio en la UNA**

A finales de los años 90 la Institución dio pasos importantes orientados a la búsqueda permanente de la calidad en su quehacer académico y de gestión. La incidencia regional a través del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), organismo oficial de integración de la educación superior de la región, y el Sistema Centroamericano de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (SICEVAES); han venido a jugar un papel significativo en el desarrollo de los procesos de autoevaluación institucional con fines de mejora; autoevaluación de programas de grado; desarrollo de programas de posgrado.

En este sentido, a nivel nacional se han venido desarrollando acciones concretas vinculadas con la calidad de las Instituciones de Educación Superior. En el periodo 2002-2004, se desarrolló el Proyecto de Modernización y Acreditación a la Educación Terciaria (PMAET), a cargo del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo donde participaron un total de 33 Universidades Públicas y Privadas, desarrollaron procesos de Autoevaluación Institucional con fines de mejoras, la UNA formó parte de este proceso (Cisneros, E., 2004)

Seguidamente, en 2008, esta *alma máter* inició el Proceso de Transformación Universitaria (en adelante, PTU) que incluye la Transformación Curricular de sus programas académicos, con la participación comprometida de su comunidad universitaria.

El PTU ha llevado a esta casa de estudios superiores, en un primer momento, a concretizar procesos de ajustes y mejoramiento de perfiles de ingreso y egreso, planes de estudio, programas de asignaturas, módulos de formación práctica, es decir el currículo, en general.

Como resultado del diseño del proceso de Transformación Universitaria, la Institución, definió su *Modelo Educativo y Proyecto Educativo* (2011), teniendo en cuenta su Misión, Visión; principios, valores y políticas, que inspiran los cambios en la Educación Superior de nuestra época.

Tanto el Modelo educativo como el Proyecto educativo indican los caminos a la Universidad, para el perfeccionamiento de sus funciones sustantivas; y el cumplimiento de su Misión y Visión.

La asunción didáctica y pedagógica, explicitas en tan valiosos documentos, pone de manifiesto la conexión entre la filosofía formativa de la Universidad, los valores institucionales y su praxis educativa, lo cual compromete y motiva las labores diarias de su personal académico, administrativo y de los estudiantes.

En congruencia con su Modelo Educativo y Proyecto educativo, la UNA planificó y ejecutó su *Plan Estratégico Institucional* para el quinquenio 2012-2016, el cual recoge un conjunto de 71 metas quinquenales, distribuidas en las cuatro funciones universitarias: Docencia y desarrollo curricular, Investigación, Innovación, y Extensión Tecnológica, Proyección Social, y Administración, Gestión y Servicios.

En el proceso de formulación del PEI (2012-2016), fueron tomados en cuenta los resultados del PTU, el Modelo educativo y Proyecto educativo y el Informe de cumplimiento del PEI (2004-2008).

Durante el período de ejecución del PEI (2012-2016), la UNA desarrolló su proceso de Autoevaluación Institucional con Fines de Mejora (2013-2015), como parte una política de gobierno en función de cumplir con la Ley 704; y asumió como compromiso la ejecución de un Plan de Mejora Institucional,



que retoma las fortalezas y oportunidades de mejora, identificadas por la propia Institución y el Comité de Pares Evaluadores.

Esta experiencia académica contó con la participación activa de su comunidad universitaria; y en cumplimiento de la *Ley Creadora del Sistema Nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación*.

Actualmente la UNA impulsa un currículo, basado en la construcción de competencias, con un enfoque socio-constructivista ecológico para responder a las exigencias académicas, laborales, y necesidades de desarrollo socioeconómico, asumiendo como fundamentos teóricos el *aprender a convivir, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a emprender y aprender a desaprender* para la creación de procesos de aprendizajes significativos, que conecten con las nuevas realidades. (ME-UNA y PE-UNA, 2011, p.8)

En el proceso de cierre de la ejecución del PEI (2012 - 2016) se consideró necesaria la evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas quinquenales, teniendo en cuenta los lineamientos y políticas del Modelo educativo y Proyecto educativo; y la derivación de las lecciones aprendidas, y emprender el proceso de planificación estratégica 2017 - 2021.

Conviene, finalmente, apuntar, la coincidencia de la formulación del nuevo Plan estratégico institucional (PEI, 2017-2021) con la finalización del Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH, 2012 - 2016) y la elaboración de la propuesta el PNDH 2017-2021.

## **2.2 Modelo Educativo, Proyecto Educativo versus PEI 2012-2016**

La UNA ha entrado en una profunda reflexión institucional, que se ha visto acompañada por la formulación de su *Modelo educativo y Proyecto educativo* (2011); el *Plan estratégico institucional* (PEI, 2012-2016); el *proceso de autoevaluación institucional* (2013-2015); y el *Plan de mejora*, derivado de este último.

El Proyecto educativo -sustentado en el ME- lo aprobó el Consejo Universitario (CU) en Sesión no 522, de conformidad con el acuerdo 2010 (2011). Su estructura se corresponde con

los siguientes elementos: naturaleza, reseña histórica, misión, visión, principios, valores, políticas y estrategias.

Su objetivo principal es garantizar el cumplimiento de la Misión y Visión. Como instrumento, orienta todos los procesos que suceden en la Institución, brinda sentido y racionalidad a la gestión de mediano o largo plazo, permite la toma de decisiones pedagógicas y curriculares, articula los proyectos y acciones innovadoras, en torno al aprendizaje; y sirve a la planificación estratégica.

Entre los principios, que asume la Universidad en el PE, cabe hacer referencia: la consideración de la Institución, como un sistema, integrado por varios subsistemas; la concepción de la educación, como proceso único, continuo, recurrente y permanente de formación y desarrollo de los profesionales del sector agrario; el fomento de una educación por la vida, que promueva el respeto por la diversidad; la tolerancia y la apertura a las diferencias de género redundante en todos los espacios de la comunidad; el desarrollo de estudios de género y de la mujer incorporando sus resultados en las asignaturas, como áreas específicas dedicadas a la investigación y la docencia o como programas más amplios; la promoción de la investigación en el campo cultural, para potenciar el conocimiento y la comprensión de los problemas, que afectan a la sociedad nicaragüense; la articulación de los currículos con la dimensión cultural, con el fin de favorecer la formación integral de los universitarios y contribuir a la pertinencia de los procesos educativos; y la interculturalidad como un proceso permanente de la relación, comunicación y aprendizajes, entre personas, grupos, conocimientos, valores y tradiciones distintas.

El Proyecto educativo concibe como valores: *compromiso*, con el desarrollo colectivo de los seres humanos; *respeto por la vida*, en sus diversas formas y convivencia; *tolerancia*, a las ideas, creencias o prácticas diferentes a las propias; *solidaridad*, traducida en actitudes de corresponsabilidad frente a los problemas de la sociedad; *justicia*, en defensa del bien de todas las personas; *integridad*, es decir honradez y rectitud; *responsabilidad*, con respeto por la Constitución y el marco jurídico, que rige la vida social e institucional; *objetividad*, en consideración de la realidad, tal y como es; *respeto mutuo*, reconociendo la dignidad fundamental de cualquier vida humana; *honestidad*, observando congruencia, entre lo que se piensa y la conducta, que se observa hacia el prójimo; *trabajo en equipo*, con capacidad para mostrar

complementariedad y sinergia, entre personas comprometidas con propósitos comunes, en un ambiente de respeto mutuo.

Las políticas de la UNA están orientadas al currículo, docencia, investigación, innovación y extensión, y administración y gestión, y aseguramiento de la calidad.

a) Sobre currículo, la Universidad ha asumido, como directrices las siguientes:

Desarrollo de los procesos de construcción y desarrollo curricular, con base en los siguientes procesos: aprender del y para el desarrollo rural, haciendo uso de la estrategia de inserción e inmersión en el medio rural y urbano; aprender acerca del desarrollo integral y sostenible; y aprender con y de los sujetos, que intervienen e interactúan en el sector agrario.

Aplica el enfoque curricular, por competencia, tomando en consideración las características de la oferta educativa y los procesos de planificación, ejecución, y evaluación curricular, articulando sólidamente los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Aplica los currículos, con el mismo rigor científico y condiciones pedagógico-didáctica, establecidos, independiente de la modalidad educativa y de la sede, donde se administren. Establece la formación en investigación tanto formativa como científica, propiamente dicha, en todos los programas académicos de grado y posgrado, como mecanismo para lograr la toma de conciencia; y el fomento de la cultura investigativa.

b) En cuanto a docencia, entre otras directrices, el PE contempla:

Acepta el socio-constructivismo ecológico, como el paradigma epistemológico de construcción del conocimiento.

Concibe la docencia, como la función universitaria por excelencia, que dinamiza la dimensión filosófica, pedagógica y didáctica del modelo educativo institucional, como elemento articulador de las funciones de investigación, innovación, extensión y gestión.

Establece estándares de calidad de la docencia, vinculando armónicamente, las políticas y procesos de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación continua del currículo con

el perfeccionamiento de los profesores y el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

Potenciar las TIC para elevar la calidad, cobertura y flexibilidad de la docencia de grado y de posgrado.

Planifica el relevo generacional para el desarrollo de las funciones sustantivas.

c) Con relación a investigación, innovación y extensión, estas son, entre otras, las directrices:

Desarrolla procesos de investigación, innovación, extensión tecnológica, posgrado de calidad y pertinencia para el desarrollo del sector agrario y académico.

Gestiona y destina recursos para desarrollar capacidades institucionales para los procesos de investigación, innovación, extensión tecnológica y posgrado.

Gestiona, incentiva, y transfiere los activos intangibles de propiedad intelectual (PI), generados de los procesos de investigación, innovación y extensión tecnológica.

Incentiva la creación de grupos, centros e institutos de investigación y enseñanza.

d) Con respecto a administración y gestión, el PE indica, entre otras, directrices:

Formula y evalúa periódicamente la oferta académica de grado y posgrado, con la participación activa de actores internos y externos.

Desarrolla el trabajo académico, bajo el enfoque interdisciplinario, transdisciplinario e institucional, para garantizar la producción, gestión y difusión de información y conocimiento científico-técnico.

Adecua el Plan maestro de desarrollo de la infraestructura física de la Universidad Nacional Agraria al desarrollo académico, administrativo y ambiental.

Desarrolla una estructura organizacional, que responda al modelo educativo, de la UNA

Se pronuncia en instancias internacionales, nacionales, sectoriales y locales, sobre problemas agrarios, ambientales y socioeconómicos.

Organiza las unidades académicas y empresariales para garantizar la calidad de sus servicios y productos

Participa activamente en procesos de articulación del sistema educativo nacional e internacional, así como otras acciones de promoción social, desarrollo social equitativo y sostenible, en aras del cumplimiento del Compromiso Social Universitario.

e) Con relación al aseguramiento de la calidad, entre otras, estas son las directrices:

Gestiona el Sistema de aseguramiento de la calidad para certificar los atributos de los procesos institucionales, de conformidad con los estándares y referentes nacionales e internacionales, en la búsqueda de la acreditación.

Dispone de un aseguramiento de la calidad para el cumplimiento de la Misión, orientado a dos propósitos: control - rendición de cuentas y mejora.

Desarrolla el proceso de aseguramiento de la calidad con transparencia

Considera la calidad como una responsabilidad institucional, basada en indicadores de desempeño. De igual manera, el PE muestra la definición de un objetivo general, trece (13) objetivos específicos, de cada uno de los cuales, se derivan estrategias de cumplimiento.

Como objetivo general, asume: Fortalecer la gestión institucional a través de la definición de objetivos, estrategias y políticas, que faciliten el cumplimiento de la Misión y la implementación del Modelo educativo institucional, con calidad, pertinencia y eficiencia.

Centrados, en los objetivos específicos, estos son: 1) formar profesionales competentes, proporcionándoles educación integral de calidad 2) fortalecer el marco jurídico-organizativo de la Universidad, que propicie el funcionamiento eficaz, eficiente y transparente de la gestión institucional, asimismo, la participación activa de la comunidad universitaria y de sus órganos académicos colegiados 3) gestionar programas

educativos (de pregrado y posgrado), de capacitación, investigación y extensión de calidad, acordes al desarrollo agrario del país y la región 4) alcanzar los estándares de calidad nacionales e internacionales, definidos para las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, que permitan la acreditación de los programas de grado y posgrado; 5) gestionar proyectos agrarios de investigación y extensión, que respondan al desarrollo agrario del país; 6) fortalecer las capacidades institucionales para la gestión de programas y proyectos de investigación, innovación y transferencia tecnológica; 7) garantizar la coordinación, vinculación, y retroalimentación, entre las actividades de investigación, innovación, extensión y docencia de grado y posgrado; 8) garantizar el acceso a la información generada por los programas y proyectos de investigación, innovación y extensión tecnológica, para contribuir a la consolidación de una cultura científica en nuestro país 9) lograr la racionalización y utilización más eficiente de los recursos materiales y de los talentos humanos, mediante el fortalecimiento del sistema de planificación, seguimiento y control en todos los ámbitos del quehacer institucional 10) cumplir con el compromiso social universitario, considerándolo como un eje transversal, en todas las actividades institucionales 11) Consolidar una comunidad universitaria identificada con la Misión, Visión, valores, principios y objetivos institucionales 12) promover la participación amplia, democrática, y responsable de la comunidad universitaria, en las deliberaciones y decisiones institucionales; y 13) fortalecer la capacidad financiera de la Universidad.

El Modelo educativo fue aprobado por el (CU) en Sesión No 486, con base en los acuerdos 1832 y 1833 (2010). A través de este documento, nuestra Universidad asume el enfoque socio-constructivista ecológico, en sus tres (3) componentes: pedagógico, didáctico y académico.

El Modelo Educativo es considerado como la expresión de la Misión, Visión, objetiva y política de la Institución; y tiene como propósito una formación integral y multidisciplinaria, acordes con los valores que requiere la sociedad y los de esta Universidad, con la finalidad de garantizar la formación de profesionales competitivos, bajo la concepción de educación para la vida, desde un enfoque pedagógico constructivista ecológico; y un diseño curricular, basado en competencias.

En ese sentido, los fundamentos teóricos del ME son sintetizados, de la siguiente manera: *aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a emprender, aprender a desaprender.*

El Modelo Educativo contempla tres (3) componentes: pedagógico, académico y didáctico. El componente pedagógico integra los referentes, vinculados con la metodología del enfoque socioconstructivista ecológico, para la generación de aprendizajes significativos: enfoque educativo, formación para la vida, proceso de aprendizaje significativo, valores comunitarios, renovación e integración de saberes, investigación, extensión, educación bimodal, evaluación de aprendizajes (diagnóstica, formativa, sumativa; autoevaluación, coevaluación, y heteroevaluación)

El componente didáctico orienta las estrategias y condiciones educativas para el logro de aprendizajes significativos. En ese sentido, define el tratamiento de los contenidos en tres dimensiones (conceptual, procedimental, actitudinales); estrategias de aprendizajes (proyectos colaborativos, por ejemplo); uso de las TIC; gestión del conocimiento y la información; evaluación; seguimiento del acto educativo; y pasantías laborales.

El componente académico es un elemento sustantivo para lograr la formación integral de los sujetos, establecida en los perfiles de egreso de los programas, que administra la Universidad.

Los referentes académicos responden a la formación laboral y ciudadana, requerida para contribuir con el desarrollo agrario sostenible del país; y traducen el compromiso de la Universidad, con la sociedad, en la organización académico - administrativa; y diseño curricular, basado en el desarrollo de competencias. Los referentes son: *estructura flexible; diseño curricular, basado en el desarrollo de competencias; territorialidad; movilidad académica; educación bimodal; y desarrollo de competencias pedagógicas y disciplinares.*

El Modelo Educativo sitúa, asimismo, el perfil del egresado, del docente y del trabajador administrativo de la UNA. Con relación al egresado, contempla: Manifiesta conciencia de su autorrealización profesional y humana; comunica mensajes, ideas, percepciones, información eficazmente, de forma oral y escrita; toma decisiones, sobre

la base de juicios de valor, relacionando los conocimientos de la profesión con la realidad social, económica, política y ambiental del país; trabaja autónomamente y en equipo, de forma colaborativa, con actitud proactiva, ética y de respeto hacia las personas, la cultura, los recursos naturales y el ambiente; participa con responsabilidad social, en la vida de su comunidad, país y región.

Sobre el perfil del docente, el ME demanda: Organiza, anualmente, su formación continua, pedagógica y disciplinar; planifica el trabajo académico, atendiendo a los referentes pedagógicos, didácticos y académicos del ME; organiza los saberes para facilitar experiencias de aprendizajes significativos; desarrolla procesos de enseñanza - aprendizajes efectivos, creativos e innovadores, acordes al perfil profesional; genera ambientes de aprendizajes, que faciliten el desarrollo integral.

Con relación al perfil del trabajador administrativo, este es considerado coautor de la responsabilidad institucional, de formar profesionales integrales, en respuesta al compromiso social universitario. Su perfil, se fundamenta en el ME y las normativas, que rigen su trabajo, y se caracteriza por: *cumple la Misión y Visión institucionales; domina el área de su competencia laboral; es honesto y coherente con los principios y valores institucionales; comunica, de manera eficaz, sus ideas y forma de solucionar problemas del ámbito de trabajo; respeta la autoridad, estructuras y la libertad de expresión, contribuye a la protección y conservación del medio ambiente, entre otros.*

En cuanto al sistema de aseguramiento de la calidad, el ME contempla la calidad como una característica inherente a todos los procesos académicos y administrativos, que se construye con el mejoramiento continuo de estos. Asimismo, considera la calidad como una responsabilidad institucional; y demanda un Sistema de aseguramiento de la calidad, que garantice el derecho a la educación de las personas, sin discriminación alguna. Dicho Sistema comprende las políticas y mecanismos, que la Institución desarrolla para asegurar el cumplimiento de sus objetivos.

En cuanto a la evaluación, el ME estará sujeto a esta, durante su implementación para valorar los avances e introducir las mejoras, que contribuyan a su perfeccionamiento continuo. El Sistema de aseguramiento de la calidad definirá criterios e indicadores, que midan hasta qué punto, se ha logrado cambios



en el proceso de aprendizaje y determinar si el rediseño de planes y programas, está logrando su propósito.

En el Modelo Educativo el Compromiso Social Universitario supera el enfoque de proyección social universitaria, como actividades curriculares bien intencionada; y exige una visión holística, que articule las diversas partes de la Institución en un proyecto de promoción social de principios éticos y de desarrollo social equitativo y sostenible. En ese sentido, el Compromiso Social Universitario, está enfocado en tres (3) ejes: gestión institucional, docencia e investigación-extensión.

### **2.3 El PEI (2012-2016) y su articulación con el Modelo Educativo y Proyecto Educativo de la UNA**

Este Plan Estratégico fue aprobado por el CU en Sesión no 537, acuerdo 2092. En su estructura, fueron definidos: cuatro (4) ejes, seis (6) objetivos, 10 estrategias y setenta y un (71) metas quinquenales. La estructura presentada en este Plan ésta articulada a los principales aspectos o componentes principales tanto del Proyecto Educativo como el Modelo Educativo.

La matriz del PEI da cobertura a las cuatro funciones universitarias definidas como: "Ejes del Plan Estratégico Institucional". Los seis (6) objetivos fueron definidos de la siguiente manera: Los primeros tres abarcan las funciones de Docencia y desarrollo Curricular; La Investigación, Innovación, Extensión Tecnológica y Proyección Social. El primer objetivo declara: La formación de profesionales competentes, con una educación integral, científica, ética, y humanista, éste que se pretende alcanzar a través de las siguientes dos estrategias, la implementación y fortalecimiento del Modelo Educativo; a la actualización de la oferta académica. El segundo Objetivo es: potenciar la investigación científica, la innovación y extensión tecnológica a través de la implementación del Sistema Universitario de Ciencia y Tecnología e Innovación y de la implementación de programas de impacto sectorial, nacional y regional. El tercero, el compromiso social universitario como eje transversal de la formación integral y del quehacer institucional.

Los siguientes tres objetivos abordan el Eje de Administración Gestión y Servicios, El cuarto objetivo define, fortalecer la gestión institucional para lograr mayor

eficiencia, calidad y transparencia, a través de la actualización del marco normativo, organizativo y funcional y de la modernización de los procesos administrativos. El quinto puntualiza, la aplicación del sistema de aseguramiento de calidad en función de la mejora continua, a través de la funcionalización del sistema de planificación y presupuestación. Y sexto establece, contribuir a la sostenibilidad económica y financiera de la institución mediante la consecución de recursos adicionales.

### Capítulo 3: Metodología del Proceso de Evaluación

El trabajo de evaluación realizado parte de los conceptos fundamentales esgrimidos en esta materia en donde la "La evaluación es una forma de investigación social aplicada, sistemática, planificada y dirigida; encaminada a identificar, obtener y proporcionar de manera válida y fiable, datos e información suficiente y relevante en que apoyar un juicio acerca del mérito y el valor de los diferentes componentes de un programa (tanto en la fase de diagnóstico, programación o ejecución), o de un conjunto de actividades específicas que se realizan, han realizado o realizarán, con el propósito de producir efectos y resultados concretos; comprobando la extensión y el grado en que dichos logros se han dado, de forma tal, que sirva de base o guía para una toma de decisiones racional e inteligente entre cursos de acción, o para solucionar problemas y promover el conocimiento y la comprensión de los factores asociados al éxito o al fracaso de sus resultados", (Ander Egg, 2000).

Tuvo por criterios de calidad para el proceso de análisis de la información, lo siguiente:

- i. *Representatividad*: El material disponible debe estar centralizado, disponible para el equipo, completo y de fácil acceso.
- ii. *Confiabilidad*: Con la finalidad de minimizar o segar cualquier sesgo del investigador. En ese sentido, se tiene como estrategia, la triangulación, las referencias explícitas de lo expresado por los informantes y las valoraciones efectuadas.
- iii. *Consistencia lógica*: Se refiere a la recolección de datos similares y efectuación de análisis semejantes, aun cuando los investigadores sean diferentes.
- iv. *Credibilidad*: De acuerdo con Valle (2000), es importante satisfacer hasta qué punto puede considerarse como fidedigna y veraz la información, que de emplea para la indagación. Al respecto, se efectuará triangulación de métodos y fuentes.
- v. *Transferencia*: Relacionado con el nivel de aplicación de los resultados a contextos diferentes. En ese sentido, la transferencia de los resultados se hace a los usuarios.

### **3.1 Tipo de investigación**

Esta investigación se caracteriza por ser de tipo no experimental, transversal y con un enfoque Plurimetodológico descriptiva, valorativa y crítica. Es no experimental porque no es posible la manipulación de las variables, no se tiene control de ellas, ni de sus manifestaciones. Es transversal, porque se indagó en un momento específico del tiempo en la búsqueda de valoraciones objetivas y el enfoque Plurimetodológico se patentiza en la utilización de técnicas de recolección y análisis de información utilizadas, además esto facilita una descripción amplia, lo que permite su valoración y análisis crítico; (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

### **3.2 Técnicas de recolección y análisis de información**

Al respecto, se aplicaran técnicas cualitativas para un tipo de investigación

Desde lo cualitativo, se utilizará las técnicas de análisis documental, entrevista, y grupos focales. A continuación, se sintetiza cada una de estas:

- i. *Análisis documental*: Se hará selección, recopilación y estudio de información, relacionada con la evaluación del Plan estratégico institucional (2012 - 2016), para lo cual se emplearán técnicas de estudio, tales como niveles de lectura, toma de notas, identificación y fichaje de información de relieve. Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

*Los documentos sustantivos para que fueran de objeto de este análisis fueron los siguientes:*

1. El Modelo Educativo (ME/UNA) y Proyecto Educativo (PE/UNA);
2. Plan Estratégico Institucional PEI, 2012-2016;
3. POAs del periodo 2012 al 2016;
4. Informe de cumplimiento trimestrales de cada una de las instancias en el periodo 2012 al 2016;
5. Informe de cumplimiento del PMA. Periodo 2012 - 2016;
6. Matriz comparativa de la relación del plan estratégico institucional (PEI, 2012-2016) con los planes de metas anuales de la UNA;
7. Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal UNA, (2012-2015);

8. Informe de Autoevaluación Institucional con fines de mejora 2013-2015 y CD (evidencias e informes quinquenales de las unidades académicas, administrativas);
9. Entrevistas a actores claves y grupos focales; j.- Boletines Estadísticos por año y del periodo 2012-2015; Acompañamiento de la OTEI

ii. *Entrevista:* El tipo de entrevista aplicada fue semi-estructurada a profundidad, la cual implica, como instrumento, una guía de preguntas, con la libertad para que el entrevistador introduzca cuestionamientos nuevos para obtener mayor información. Con la entrevista, se pretende conocer y valorar los aciertos y desaciertos en el proceso de ejecución y seguimiento del PEI (2012 - 2015) y complementar información que no está explícita en los documentos bases del análisis documental realizado, a partir de la percepción de los entrevistados.

*Los actores claves entrevistados fueron los siguientes:*

1. M.Sc. Ruth Velia Gómez, Directora del CENIDA;
2. Lic. María Cristina Reyes Aguirre. Directora DGAF.
3. Ph.D. Bryan Mendieta Araica. Director de Cooperación Externa (DICOEX)
4. Ing. Ivette Sánchez Mendioroz. Secretaria General.

iii. *Grupos focales:* Se emplearon en espacios formales, con una guía con preguntas claves, orientadas por un moderador, para la obtención de información a profundidad.

*En el estudio se tuvieron los siguientes grupos focales:*

1. Miembros del equipo de la Oficina Técnica de Evaluación Institucional (OTEI).
2. Miembros del equipo de trabajo de la Dirección de Investigación, Extensión Tecnológica y Posgrado (DIEP).
3. Miembros del equipo de trabajo de la Dirección de Docencia (DIDOC).

En el Anexo 1 se encuentran los formatos de Entrevistas y de Grupos focales realizados.

### **3.3 Metodología para el análisis de resultados**

#### **3.3.1 POAs e Informes de Evaluación Trimestral y anual de cada una de las Instancias que componen la estructura Orgánica de la UNA**

En la implementación y evaluación del PEI 2012- 2016 la Institución definió la formulación, ejecución y evaluación de los POAs, aplicando una metodología que considera dar un seguimiento trimestral y evaluar anualmente el cumplimiento de éstos planes operativos. Con base en lo anterior se valoró la entrega de los POAs, de los Informes de Evaluación Trimestrales y Anuales, en el periodo 2012-2016.

#### **3.3.2 Modelo de Intervención para Evaluar el nivel de cumplimiento del PEI 2012-2016**

Para la evaluación del cumplimiento de la ejecución del Plan Estratégico Institucional de la UNA 2012-2016, se estableció un modelo de intervención, cuya ruta de construcción está integrada por la macroactividad, meta anual, meta quinquenal, estrategia, objetivo y eje; para garantizar la rigurosidad científica del proceso. La evaluación del cumplimiento inició con el análisis de la matriz presentada en el Plan de Metas Anuales PMA, la misma por las Macroactividades, en la mayoría de los casos tienen definidas un conjunto de actividades con Resultados Esperados (RE), Resultados Obtenidos (RO), porcentajes de cumplimiento, medios de verificación, limitaciones y acciones de mejora.

El cumplimiento de la meta anual se visibiliza a partir del análisis integral de los Resultados Obtenidos de las Macroactividades que la integran en el periodo.

El procedimiento descrito anteriormente fue aplicado a cada uno de los cinco Planes Metas Anuales, dando paso a la valoración de la meta quinquenal. Teniendo el resultado del conjunto de Metas Quinquenales definidas para una estrategia particular, se obtiene su valoración. Disponiendo de la valoración del conjunto de estrategias que componen el objetivo se deduce cual fue el resultado del objetivo y por ende la valoración articulada de los objetivos que forman parte de una función universitaria permite determinar su situación en el periodo evaluado. A continuación se muestra en la Figura 1, un esquema del Modelo de Intervención anteriormente descrito:

Valoración Macroactividades	Metas anuales	Metas Quinquenales	Estrategias del PEI 2012-2016	Objetivos plan estratégico I 2012-2016	Ejes del Plan Estratégico	PEI 2012-2016
Valoración M1.1.1	MA 1, 2, ...	Evaluación de la Meta 1.1.1	Evaluación de la Estrategia 1.1: Implementación de Modelo Educativo; en sus componentes Académicos, Pedagógicos y Didácticos, para la formación integral del profesional.	Evaluación del Objetivo 1: Formar profesionales competentes con una educación integral, científica, ética y humanística	Evaluación del Eje I: Docencia y Desarrollo Curricular	
Valoración M1.1.2	MA 1, 2, ...	1.1.2				
Valoración M1.1.3	MA 1, 2, ...	1.1.3				
Valoración M1.1.4	MA 1, 2, ...	1.1.4				
Valoración M1.1.5	MA 1, 2, ...	1.1.5				
Valoración M1.1.6	MA 1, 2, ...	1.1.6				
Valoración M1.1.7	MA 1, 2, ...	1.1.7				
Valoración M1.1.8	MA 1, 2, ...	1.1.8				
Valoración M1.1.9	MA 1, 2, ...	1.1.9				
Valoración M1.1.10	MA 1, 2, ...	1.1.10				
Valoración M1.2.1	MA 1, 2, ...	Evaluación de la Meta 1.2.1	Evaluación de la Estrategia 1.2: Actualización de la currícula en función de la mejora continua de la oferta académica en todas las modalidades			
Valoración M1.2.2	MA 1, 2, ...	1.2.2				
Valoración M1.2.3	MA 1, 2, ...	1.2.3				
Valoración M1.2.4	MA 1, 2, ...	1.2.4				
Valoración M1.2.5	MA 1, 2, ...	1.2.5				
Valoración M1.2.6	MA 1, 2, ...	1.2.6				
Valoración M1.2.7	MA 1, 2, ...	1.2.7				
Valoración M1.2.8	MA 1, 2, ...	1.2.8				
Valoración M1.2.9	MA 1, 2, ...	1.2.9				

Figura 1 Modelo de Intervención para determinar el nivel de cumplimiento del PEI (2012-2016).

Nota: Elaboración propia a partir de la disponibilidad de Información sobre el proceso de planificación de la Institución.

### 3.3.3 Método de Cálculo para determinar el nivel de cumplimiento de la Meta Quinquenal

La forma de cálculo fue la siguiente:

Para cada año, a partir de los informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales, se determinó, para cada Meta Quinquenal, la cantidad de metas anuales, macroactividades, resultados esperados y resultados obtenidos. Con base en los resultados obtenidos correspondiente se determinó el nivel de cumplimiento, es decir, los resultados alcanzados de la Macroactividad, utilizando la siguiente escala:

*Tabla 1* Escala de valoración segmentada por tramo para determinar nivel de avance de los resultados alcanzados en la meta quinquenal

<b>Incumplido</b>	<b>No alcanzado (bajo)</b>	<b>Parcial (Medianamente bajo)</b>	<b>Casi (Medianamente alto)</b>	<b>Alcanzado (Alto)</b>
0%	1-25 %	26-50 %	51-75%	76-100%

Nota: Elaboración Propia a partir del análisis del análisis documental de los Informes de Evaluación trimestrales y anuales.

Para la calificación de la Meta Quinquenal en el periodo indagado, el cual fue de cuatro años y un trimestre (2012, 2013, 2014, 2015 y primer trimestre del 2016). Se definió la valoración alcanzada de la Macroactividad, a partir del valor esperado, y con este resultado se estableció la relación con los Resultados Obtenidos para cada año, y posteriormente se sacó la contribución de cada año para determinar la valoración de la Meta quinquenal en el periodo.

A su vez, fue posible determinar para todo el periodo, el nivel alcanzado (según la escala de valoración) por las Macro actividades definidas para el cumplimiento de la Meta Quinquenal.

A continuación se muestra en la Tabla 2, una Matriz que contiene: Meta Quinquenal con sus Metas Anuales, Macroactividades, Resultados Esperados, Resultados Obtenidos, escala de valoración, evaluación del año, evaluación del periodo.



Tabla 2 Método de Cálculo de la evaluación de cumplimiento de la Meta Quinquenal

Metas Quinquenales	AÑO	META	MACRO ACT	RE	RO	ESCALA DE VALORACIÓN (0% - 100%)				Evaluación año			Evaluación Periodo 2012-2016		
						No alcanzado		Parcial	Casi	Alcanzado	TRO	VMA			CalA
						0%	1 - 25 %	26-50 %	51-75 %	76 - 100 %					
1.1.1: Aplicado Programa de Formación Pedagógica Docente (PFPD), acordes a los requerimientos del modelo educativo.	2012	1	M1	2	2			1		1	2	1.5	0.75	0.17	
	2013	1	M1	1	1				1		1	0.75	0.75	0.17	
	2014	1	M1	10	10	1				9	10	9	0.90	0.21	
	2015	1	M1	3	3	1	1			1	3	1.25	0.42	0.10	
	2016													0.00	0.65
<b>Totales</b>		4	4	16	16	2	1	1	1	11	16				
						12.50	6.25	6.25	6.25	68.75	100.00				

Nota: Elaboración Propia a partir del Modelo de Intervención diseñado para este estudio.

### 3.3.4 Complementariedad de la valoración: cuantitativa-cualitativa

Los resultados del Método de Cálculo cuantitativo se contrastaron con el Análisis Cualitativo realizado sobre la base análisis documental.

Se realizaron los ajustes correspondientes en el caso que existieran limitaciones de información se complementó mediante el uso de técnicas cualitativas (entrevistas y grupos focales). Con actores claves vinculados directamente con la ejecución de las Macroactividades de las Metas Anuales para avanzar en el cumplimiento de las metas quinquenales.

## **Capítulo 4: Presentación de los resultados de la Evaluación del cumplimiento de la ejecución de los Ejes estratégicos institucionales**

Este capítulo está dividido en dos aspectos: El primero, está relacionado con el nivel de cumplimiento en la entrega de los Planes de Metas Anuales y Plan Operativo Anual por área; Informes de Evaluación Trimestral y Anual Institucional y por área; Informes anuales de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA.

Y el segundo aspecto, presenta una descripción detallada de la Evaluación de la Planificación Estratégica Institucional PEI, 2012-2016, desde sus objetivos, estrategias y metas quinquenales. Estos resultados son producto del análisis documental; de la información suministrada a través de entrevistas y grupos focales; y aportes del taller del primer seminario-taller sobre, Seguidamente, se especifica una valoración cuantitativa de las mismas con base en los resultados reportados en cada uno de los PMA, determinándose el alcance los resultados obtenidos del periodo evaluado.

### **4.1 Nivel de cumplimiento de Entrega de los Planes e Informes de Evaluación Trimestral y Anual, Institucional y por área**

A continuación se detallan los documentos fundamentales del proceso de planificación y evaluación Institucional:

- Planificación Operativa Anual (POAs).
- Informes trimestrales, anuales y quinquenales internos.
- Informes trimestrales y anuales de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA en el periodo 2012-2016, que fueron entregados al CNU como parte del proceso de rendición de cuentas.

#### **4.1.1 POAs**

El nivel de cumplimiento de entrega de los POAs por las 21 instancias responsables fue de un 79.05%, lo que significa que una gran parte de estas unidades realizan su planificación en tiempo y forma, es necesario fortalecer esta acción de tal forma que todas entreguen.

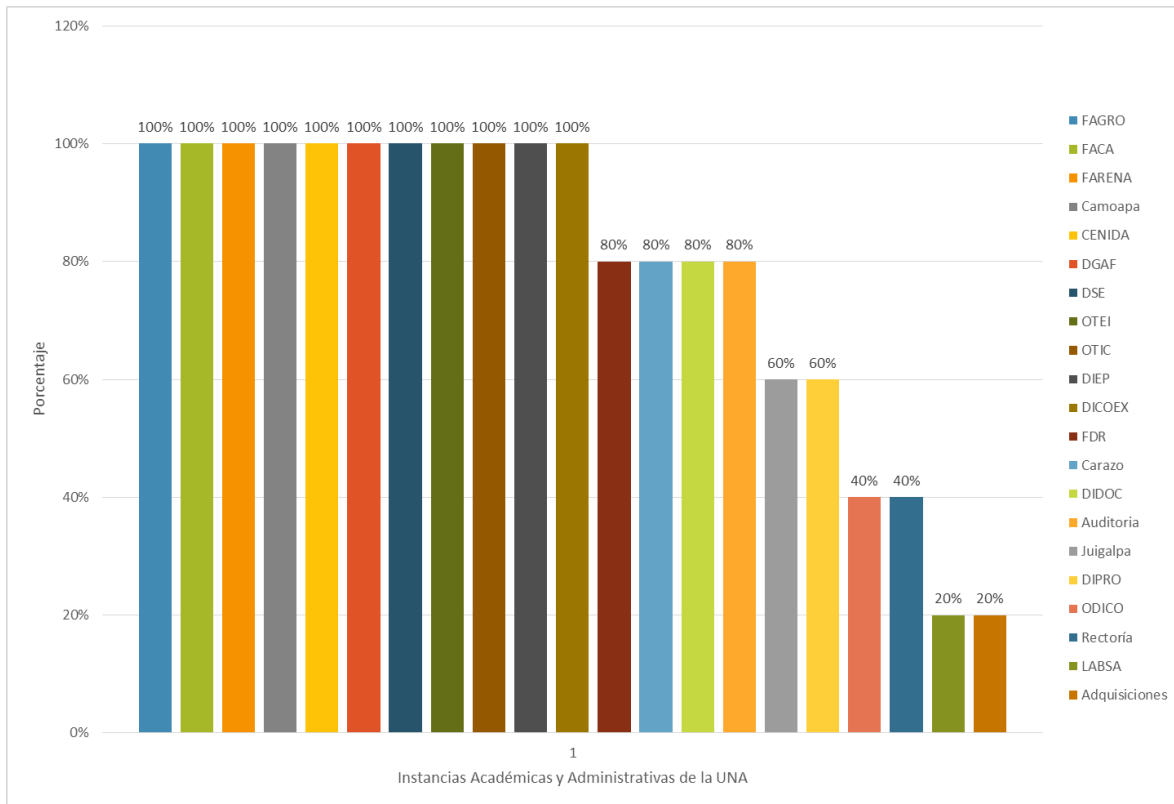


Figura 2 Cumplimiento en la Entrega de POAS de las Instancias Académicas y Administrativas de la UNA, en el periodo 2012 – 2016.

Nota: Elaboración propia a partir de datos suministrados por la OTEI-UNA.

#### 4.1.2 Informes de Evaluación Trimestrales y Anuales

La entrega de los Informes de evaluaciones trimestrales y anuales, por parte de cada una de las instancias de la UNA, fue heterogénea. Las unidades académicas-administrativas, que entregaron sus informes -de forma sistemática-, en orden de mayor a menor, hasta un 70 %, fueron: REGISTRO, FDR, OTEI, DIDOC, DSE, DICOEX, DGAF, OTIC. En cambio otras, el comportamiento fue muy variable; una de las razones encontradas del porqué esta comportamiento fue el cambio de formato para presentar el Informe de evaluación trimestral.

Registrándose instancias con niveles de entrega bajos, de menor a mayor, tales como: FAGRO, FARENA, CARAZO, CENIDA, DIPRO, AUDITORIA, DIEP, FACA, CAMOAPA.

Sede Juigalpa, DIPRO, DSA, y un último segmento con niveles de entrega muy bajos: Adquisiciones, Rectoría, Laboratorio LABSA, ODICO, y Juigalpa.

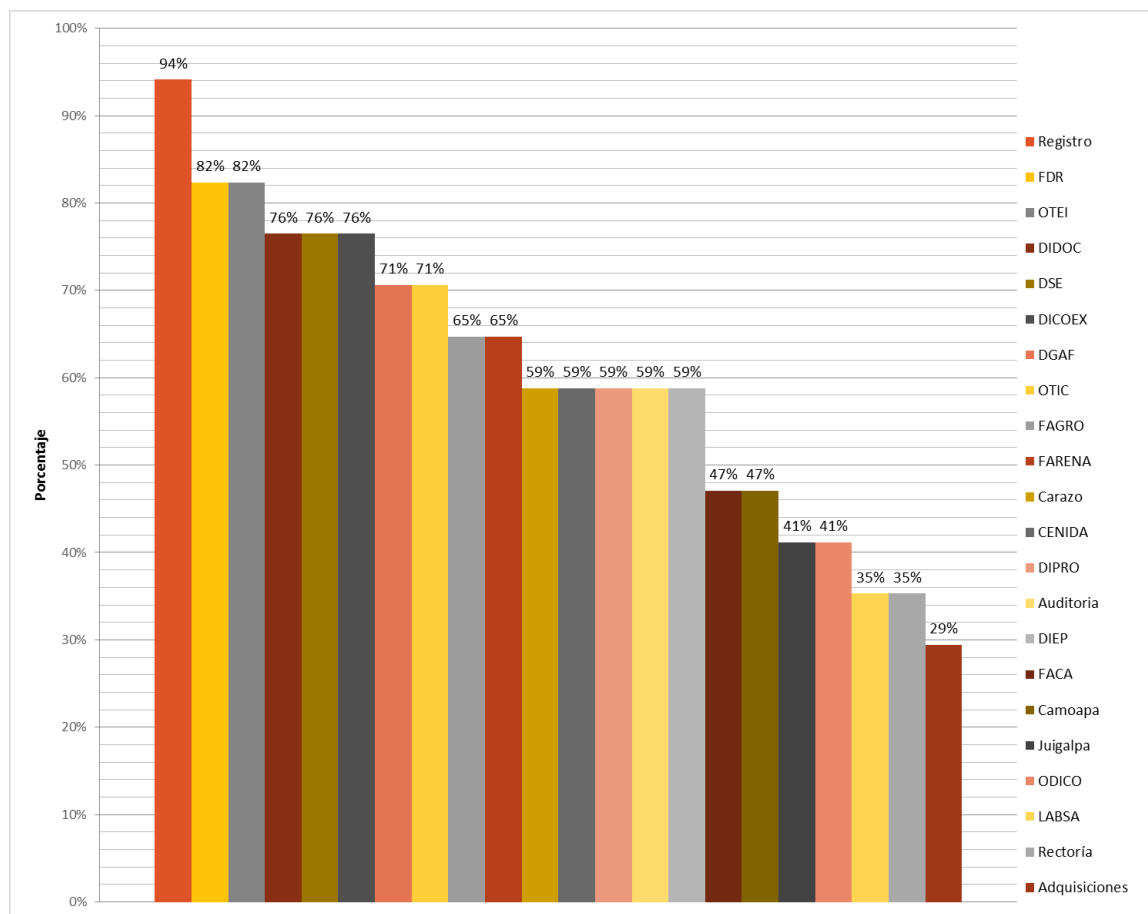


Figura 3 Cumplimiento en la Entrega de los Informes de Evaluación Trimestrales y Anual de las Instancias Académicas y Administrativas de la UNA, en el periodo 2012 - 2016.

Nota: Elaboración propia a partir de datos suministrados por la OTEI-UNA.

#### 4.1.3 Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual

Los Informes de evaluación del Plan de metas anual fueron elaborados por la OTEI, para cada uno de los años del periodo

evaluado, es decir, el nivel de cumplimiento en cuanto a la entrega fue del 100%.

Tabla 3 Entrega de Informe de Evaluación del PMA 2012 al 2016 de la UNA

Año	Entrega del informe anual de PMA			
Año 2012	100%			
Año 2013		100%		
Año 2014			100%	
Año 2015				100%

Nota: Elaboración propia a partir de información suministrada por OTEI-UNA.

#### 4.1.4 Informe Físico y Financiero de la Ejecución del Presupuesto Estatal de la UNA

Tabla 4 Entrega de Informe Físico y Financiero de la Ejecución del Presupuesto Estatal UNA (2012-2015).

Año	INFORME DE EJECUCIÓN FÍSICA FINANCIERA DEL PRESUPUESTO ESTATAL DE LA UNA (ANUAL Y TRIMESTRAL CNU)			
Año 2012	100%			
Año 2013		100%		
Año 2014			100%	
Año 2015				100%

Nota: Elaboración propia a partir de información suministrada por OTEI-UNA.

Los Informes anuales de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA fueron elaborados para cada uno de los años del periodo evaluado por la OTEI. Esto significa, que el nivel de cumplimiento en cuanto a la entrega de estos informes fue del 100%.

## **4.2 Evaluación del cumplimiento del PEI (2012-2016)**

A continuación se especifica, el Eje, Objetivo, Estrategia y la evaluación del cumplimiento del conjunto de metas quinquenales correspondientes con la descripción de la situación encontrada:

### **4.2.1 Eje I: Docencia y desarrollo curricular**

**Objetivo 1: Formar profesionales competentes con una educación integral, científica, ética y humanística**

**Estrategia 1.1: Implementación del Modelo Educativo en sus componentes académico, pedagógico y didáctico, para la formación integral del profesional**

#### **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

**1.1.1-Aplicado plan de formación del personal en aspectos pedagógicos y didácticos, acordes a los requerimientos modelo educativo**

Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, esta meta fue impulsada en los años 2012, 2013, 2014, 2015, excepto el primer trimestre de 2016.

En 2012, fue tomada, como macroactividad la siguiente: Implementar el Programa de Formación Pedagógica Docente (PFPD), acorde a los requerimientos del modelo educativo. Los resultados esperados fueron expresados en dos (2) sentidos: La primera, un curso de inducción a 120 docentes horarios y a 180 docentes de tiempo completo. Los resultados obtenidos evidencian 180 docentes con instrumentos para la planificación didáctica actualizados, para un nivel de cumplimiento del 50%. Surgieron dos (2) acciones de mejora: mejorado el formato del sílabo y el instructivo para su llenado, y envío a las unidades académicas para la planificación del trabajo académico del Semestre I; y la aplicación de la estrategia de captación de profesionales.

En el segundo, se obtuvo como resultado: Coordinación de la Especialidad en Docencia Universitaria: etapa preparatoria de la transformación curricular: Ejecución de los módulos I, II y III, organización académica de los módulos IV, V y VI, procesamiento de datos provenientes de la autoevaluación y evaluación, graduados 166 especialistas, mediante la entrega

de calificaciones. Según el Informe, el nivel de cumplimiento fue del 100%. Sin embargo esto representa solamente el periodo de docencia, estando pendiente la presentación de los trabajos de tesis.

En el año 2013, la Universidad se planteó como macroactividad finalizar la especialidad en docencia universitaria. El resultado esperado fue el siguiente: Graduados 180 docentes; cifra que excede en 14 docentes a los matriculados en el 2012. Hubo un nivel de cumplimiento del 70%. Así mismo, se elaboraron y registraron los protocolos de investigación.

En el año 2014, fue laborada una macroactividad: *Desarrollar la formación pedagógica y didáctica de los docentes* (permanentes y horarios). Los resultados esperados fueron los siguientes: primero, facilitado el curso de inducción al primer semestre a todos los docentes de primer semestre 2014, capacitando a 280 docentes (190 de tiempo completo, 50 horarios y 40 docentes de la sede Camoapa); segundo, facilitado el primer seminario pedagógico dirigido a 65 docentes de tiempo completo y horario de las sedes regionales; tercero, facilitado el primer seminario pedagógico con participación de 240 docentes (190 de tiempo completo y 50 horarios) de la Sede Central; cuarta, Información de todos los inscritos en la Especialidad en Docencia Universitaria (EDU) ingresada al sistema académico, revisada y emitidos los certificados de calificaciones. Quinta, En promedio 20 Alumnos Monitores formados pedagógicamente. Sexto, Todas las solicitudes de la coordinación general (INATEC) atendidas. Todos estos resultados esperados obtuvieron una calificación de 100%.

Al respecto, los resultados obtenidos fueron estos: Facilitado el curso de inducción al primer semestre a todos los docentes de primer semestre 2014; facilitado el primer seminario pedagógico con participación de 240 docentes de tiempo completo y horario de la Sede Central; con extensión a las sedes regionales con la participación de 65 docentes de tiempo completo y horario; revisión de la información académica de todos los participantes; estadísticas del rendimiento procesadas, completados los expedientes de los participantes; inscripción de 540 alumnos e impresión de 195 certificados de egresados correspondiente a la EDU, 95 investigaciones organizadas por área del conocimiento, recepción, distribución de revisión de artículos entre miembros del comité académico; curso sobre Formación Pedagógica con participación de 45 alumnos monitores de los diferentes años de las carreras de la

UNA, capacitación sobre "Aprendizaje significativo", dirigida a alumnos monitores de los diferentes años de las carreras de la UNA, capacitación sobre "Comunicación asertiva motivacional", dirigida a alumnos monitores de los diferentes años de las carreras de la UNA, capacitación sobre "Rol del facilitador(a)" dirigida a alumnos monitores de los diferentes años de las carreras de la UNA; formación pedagógica de los facilitadores del Programa Nacional de Formación Técnica en el Campo y revisión metodológica de los documentos complementarios, participación en reuniones de la comisión técnica del programa, facilitación talleres regionales en León, Matagalpa, Managua, Nandaime y Matagalpa, elaboración de material didáctico para la formación de formadores, participación en reuniones de homologación con el equipo de facilitadores del programa.

Otros resultados esperados fueron los siguientes: 24 docentes participando en el programa formativo; 9 estudiantes de los primeros años y 15 estudiantes de los últimos años participando en el programa formativo; todos estos con un cumplimiento del 90%. En vista de lo anterior, se hizo sugerente que la DGAF facilite a la DIDOC las normas institucionales relativas a la administración de fondos provenientes de proyectos internacionales.

Adicionalmente se tuvieron como resultados esperados, los siguientes: Talleres de software de pizarras interactivas; y sesiones de trabajo realizadas con los miembros del programa, logrando este la incorporación de los componentes del programa DEPARTIR a los planes de estudio de las carreras de la UNA. Cada uno de ellos con una calificación de 100%. No obstante, es importante resaltar que las sugerencias de la DIDOC no fueron consideradas al elaborar la propuesta sometida al Consejo Universitario. En el resultado esperado 2 cursos de inducción desarrollados en la nueva versión del entorno virtual de aprendizaje (uno por semestre), tuvo un incumplimiento del 0%.

En el año 2015, fue definida la siguiente macroactividad: Continuar con el programa de formación pedagógica, científico técnico a los docentes. En consecuencia fueron definidos tres resultados esperados: Diseñado e implementado el plan de formación de los docentes (herramientas TIC, uso de bases de datos científicas e idiomas); Diseñado e implementado el programa de la segunda edición de la Especialidad en Docencia Universitaria y Elaborado e implementado acompañamiento metodológico para el diseño de la formación de los docentes (TIC, Bases de datos, Idiomas); de estos, se obtuvo, niveles



de cumplimiento del 100% y 20% e incumplimiento de 0%, respectivamente. En total, fueron valoradas dos (2) acciones de mejora: Compilación de material base en un solo documento, y ejecución en el plan de formación docente del 2016, con respecto a la segunda edición de la Especialidad en Docencia Universitaria para el personal docente de nuevo ingreso.

De acuerdo con el *Informe de Autoevaluación Institucional de la UNA* (en adelante, IAI-UNA, (2013-2015); entre 2012 y 2013, esta casa de estudios desarrolló la especialidad en Docencia Universitaria, dirigida a todos sus docentes, en función de la implementación del nuevo Modelo Educativo. De igual manera, en el inicio de cada semestre, la Dirección de Docencia realiza cursos de inducción para el fortalecimiento del acto educativo. Las distintas unidades académicas gestionan las oportunidades de estudios de carácter técnico y/o pedagógico, pero no se tiene un sistema de monitoreo y seguimiento a los resultados de la participación de los docentes en los distintos eventos. Con todo, la UNA precisa de un Plan integral de capacitación; (Indicador 76, p. 77).

Los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA profundizan en la información, con respecto a la formación en Docencia Universitaria.

*En 2012, la Institución llevó a cabo el segundo módulo de Pedagogía y Andragogía de la especialidad en Docencia Universitaria; y el tercer módulo sobre Diseño Curricular del Modelo pedagógico por objetivos, como parte del proceso de transformación curricular; (p. 7, 51 y 62).*

En 2013, fue ejecutada la planificación, con respecto al programa especialidad en Docencia Universitaria, con la participación de 186 docentes, el decir el 93% de los inscritos. Se obtuvieron 87 (Ochenta y siete) proyectos educativos, relacionados con las áreas siguientes: *Gestión institucional, vinculación docencia-investigación / formación en investigación, tecnología educativa, evaluación de planes y programas educativos; proceso de enseñanza-aprendizaje; desempeño estudiantil; desempeño docente; pedagogía y estrategias didácticas; y actividades complementarias de formación; (p. 16).*

En el tercer trimestre de 2014, hubo seguimiento a los trabajos de investigación de la especialidad en Docencia Universitaria, con 95 proyectos de investigación educativa, que involucró a 186 docentes. También, dio inicio la

*especialidad en referencia, en la modalidad virtual con inscripción de ocho (8) personas.* Para consultas virtuales, fue creado un espacio interactivo en Facebook, denominado Andragogía; (p. 62).

Destacó ese año, la graduación de 166 docentes en Docencia Universitaria y temas sobre currículo por competencias. De igual manera, un total de 260 docentes, entre horarios y permanentes fueron formados en este mismo tópico.

En 2015, fue planteada como perspectiva para 2016, la ejecución del programa de formación docente; docentes permanente, horarios y de primer ingreso formados en currículo por competencia; (p. 20).

El Informe sobre transformación curricular de la DICOC registra una diversidad de temas de formación pedagógica, aplicados en el periodo 2010 - 2014: *Coaching educativo, herramienta ASIT, cultura de calidad, humanización de la sociedad y el papel de la ética, modelos académicos en la Educación Superior, pedagogía y andrología, diseño curricular en el modelo pedagógico por objetivos, diseño curricular en el modelo pedagógico para la formación de competencias humanas y profesionales, investigación educativa, planeación didáctica, y evaluación de los aprendizajes en los modelos pedagógicos para el desarrollo de competencias humanas y profesionales.*

El taller de validación del presente Informe sugirió mantener esta meta quinquenal en el próximo PEI; y un programa institucionalizado, que integre formación, capacitación y actualización técnica, científica y pedagógica, en todos los niveles y modalidades.

### **1.1.2- Elaborado el diseño curricular basado en la formación para el desarrollo de competencias, incorporando la investigación, educación ambiental y el emprendimiento como ejes transversales, en sus diferentes modalidades**

Mediante revisión a los Informes de evaluación del Plan de metas anuales, se corroboró que esta meta fue impulsada, durante los años 2012, 2013, 2014, 2015.

En 2012, fue precisada una meta anual: Implementada la segunda etapa del proceso de transformación curricular: reconstrucción y diseño curricular, en función de la aplicación del modelo educativo. En correspondencia, fue planteada la siguiente macroactividad: Diseñar el Currículo para la formación basada en el desarrollo de competencias humanas y

profesionales, incorporando la investigación, educación ambiental y el emprendimiento como ejes transversales, en sus diferentes modalidades (1.3). Las expectativas fueron declaradas, en torno a tres resultados: Conformada una (1) Comisión Central curricular, 6 Comisiones (4 Facultades y 2 Sedes) y las subcomisiones, según la oferta; definida la nueva oferta; y definido el Perfil profesional de las Carreras. Hubo nivel de cumplimiento del 100%, solo para el primer resultado esperado, del cual, se obtuvo como logro: Realización de 5 sesiones de la Comisión Central Curricular, la cual abordó los siguientes aspectos: Organización, funciones y plan de trabajo; avances de los Ajustes Curriculares; avances de la Transformación Curricular; informe de los programas módulos prácticos; propuesta del procedimiento para el análisis de los ajustes a los programas de las asignaturas de formación general y las de servicio; y avances del diagnóstico y fases siguientes.

En el caso, del segundo resultado esperado, se registra un incumplimiento del 0%, pese a que se pretendía obtener : Revisión y corrección de información para evaluar la Currícula vigente; recolecta y organización de información secundaria a utilizar en las actividades con los informantes claves; creación de la base de datos de los docentes de la UNA; elaboración de la primera propuesta de cronograma de trabajo con los informantes claves; e instrumentos construidos y validados para la recolecta de la información primaria.

En 2013, fue tomada como meta anual la siguiente: Definida la nueva oferta académica y elaborados los perfiles profesionales correspondientes. A partir de esta, surgieron cuatro (4) macroactividades: Finalizar el diagnóstico de necesidades de formación profesional en ciencias agrarias (1.1); definir la nueva oferta educativa (1.2); iniciar el diseño de la Currícula de la nueva oferta (1.3); y planificar la continuidad del diseño curricular (1.4). Con relación a la primera macroactividad, el resultado esperado fue el siguiente: Identificadas las necesidades de formación en ciencias agrarias. Hubo un nivel de cumplimiento del 95%, en cuanto se obtuvo el siguiente resultado: Desarrollada la etapa diagnóstica del proceso de transformación curricular. Con relación a las otras macroactividades y sus respectivos resultados esperados, estas muestran incumplimiento del 0%.

En el año 2014, fue planteada la siguiente meta anual: Implementada la segunda etapa del proceso de transformación curricular: diseñada la nueva oferta educativa de grado,

posgrado, educación continua, y el proceso de ajuste de la Currícula vigente, en correspondencia al modelo educativo.

La macroactividad definida para esta meta anual fue la siguiente: Realizar el diseño de la nueva oferta educativa de grado y posgrado (1.1). Se obtuvo como resultado el primer borrador del documento de políticas y lineamientos curriculares elaborado, lo cual representó un nivel de cumplimiento del 80%. Esto debido a que faltó programar su discusión en la Comisión Central Curricular (CCC). Otro resultado esperado con grado de cumplimiento del 80% fue: Definida la Oferta educativa con base en los resultados del diagnóstico.

Los siguientes resultados obtenidos significaron cumplimiento del 100%: Curso propedéutico realizado y 1,207 estudiantes matriculados, el 85.12%, de un total de 1,418 pre-matriculados; y primer borrador de documento del Sistema de ingreso elaborado, aunque para este último hizo falta la discusión de las definiciones sobre transformación curricular en la CCC. No hubo avances en los siguientes casos: Elaborados y aprobados los perfiles académicos (ingreso, profesional y egreso); definidos y aprobados los Planes de Estudio.

En 2015, se tomó como meta anual: Desarrollada la segunda etapa del proceso de transformación curricular, con el diseño de la nueva oferta educativa de grado y posgrado, con base en los resultados del diagnóstico y en correspondencia con el Modelo educativo de la UNA. De esta surgió, como macroactividad: Avanzar en el diseño de la nueva oferta educativa de los programas académicos de grado y posgrado (1.1). Se identificó como resultados esperados: Elaborados los perfiles, planes de estudio y programas de los módulos de la formación general de la nueva oferta académica, con un nivel de cumplimiento del 100%; elaborado e implementado el sistema de ingreso y captación de estudiantes para la nueva oferta educativa en el ámbito nacional y territorial, con criterios académicos y socioeconómicos. El nivel de cumplimiento fue del 90%.

En 2016, la UNA se propuso como meta anual la siguiente: Implementado el 30% del proceso de transformación curricular de la oferta de grado y el 25% del plan del fortalecimiento del sistema de posgrado, en correspondencia con lo declarado en el Modelo Educativo de la UNA, para la formación integral del profesional. De esta, surgió - hasta el primer trimestre del año en referencia - como macroactividad Diseñar los programas académicos de la nueva oferta académica 2016 (1.3).

En ese sentido, los resultados esperados fueron: *Elaborados y aprobados el diseño curricular de 11 programas académicos, con base en la guía por competencias establecida, formación metodológica de los docentes responsables de la elaboración de los planes de estudios correspondientes a las carreras profesionales 2016, elaborado el plan de estudio de cada carrera, desarrollados los contenidos curriculares de los módulos de I y II año de las 11 carreras, actualizados los reglamentos y la normativa del sistema de grado, y fundamentación de ejes y estrategia de operativización.* En ese sentido, se obtuvo los siguientes resultados: *Tres talleres de formación a subcomisiones de carrera, y 40 docentes miembros de las subcomisión de carreras formados metodológicamente, con un nivel de cumplimiento del 100%, cada uno; taller para la construcción del plan de estudio y malla curricular y acompañamiento en el proceso de construcción e incorporación en el semestre común de la oferta nueva, con un nivel de cumplimiento del 50%, cada uno; elaborada la metodología para la construcción de matrices por competencias para los módulos y construida las matrices por competencias para cada programa académico de carrera, con un nivel de cumplimiento del 30%, cada uno; definido y elaborado el sistema de evaluación de los aprendizajes, con un grado de avance del 10%.*

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), los diseños curriculares, de pregrado y posgrado, con que cuenta son coherentes con su Misión, Visión y políticas, en cuanto están orientados a la formación de profesionales integrales, con conocimiento científico - técnico, innovación, valores, principios humanísticos, éticos y respeto a la naturaleza, en función del desarrollo agrario integral y sostenible y a la conservación del medio ambiente. En su *Modelo y proyecto educativo* (2011), la Institución establece como uno de sus fundamentos teóricos el aprender a emprender, lo que según la UNA implica la estrategia del método de proyectos colaborativos, bajo el enfoque de emprendedurismo, elementos incorporados en la asignatura de Economía Gerencial de la FDR y de la Sede Camoapa; Maestría de Agro-negocios y Maestría en Sanidad Vegetal. Por medio de la DIEP, la Universidad promueve el movimiento de emprendedores de la Currícula. (Indicadores 62 y 69. pp. 69 y 72 respectivamente)

Los *Informes de Ejecución Física y Financiera* del Presupuesto Estatal de la UNA registraron los avances de mejoramiento curricular, a partir de 2013. Este año, fue analizado el diseño de los programas de 55 módulos de la

Currícula vigente; y evaluó su correspondencia con el enfoque educativo por competencias. La Institución hizo ajuste curricular en el programa de diez (10) módulos prácticos; y a los programas de las asignaturas de formación general. (P.38)

Durante el tercer trimestre de 2014, fue avanzado en 90% la elaboración de la propuesta de políticas y lineamientos curriculares; fue finalizado el *Informe del diagnóstico de necesidades de formación profesional en ciencia agrarias*; fueron ajustados un total de 57 programas de las asignaturas de cuatro (4) facultades; y se realizaron tres (3) talleres para ajustar los módulos prácticos en tres (3) Facultades. (P. 70)

En 2015, la alma mater avanzó en los siguientes aspectos, sobre currículo: Diseñada la Ruta de Transformación Curricular; definida la Oferta Académica 2016-2020, con 11 carreras; construidos perfiles profesionales y de egreso de 10 carreras; definido el marco de referencia para construir los planes de estudio del nuevo currículo; diseñado y Ejecutado el Sistema de Ingreso 2015; asegurada la planificación y organización del Sistema de Ingreso 2016; asegurada el diseño, la planificación y organización del Semestre Común; Validados los instrumentos para el seguimiento al Acto Educativo; Asegurada la planificación académica; la implementación del Sistema Académico en las sedes, (p.17).

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se tuvo la validación del presente Informe, sugiriendo mantener esta meta quinquenal en el próximo PEI y reorientarla; en la que se dé la inclusión del posgrado y se tome en cuenta las diferentes modalidades que se tienen en los programas académicos.

### **1.1.3- Creadas y/o adecuadas las condiciones de enseñanza-aprendizaje requeridas para la formación basada en el desarrollo de competencias de los programas académicos de la nueva oferta**

A través de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que esta meta fue laborada en los años 2014, 2015 y 2016. En 2014, fue definida como macroactividad: *Mejorar los ambientes de enseñanza y aprendizaje (2.2)*. Se tomó como resultado esperado: *Funcionando seis (6) aulas equipadas con tecnología interactiva, con un nivel de cumplimiento del 50%*, en cuanto se logró el

funcionamiento de tres (3) aulas; realizado el mantenimiento y mejoras necesarias de los ambientes de aprendizaje, cumplimiento del 70 %; realizado el mantenimiento y mejoras necesarias de los ambientes de aprendizaje, el nivel de cumplimiento fue del 70%; funcionando 1 aula equipada con tecnología interactiva y uso del aula inteligente; mantenimiento de la bomba sumergible de 5 HP en El Plantel; mejorados los ambientes de aprendizaje para la formación práctica; aprobado y ejecutado el proyecto de rehabilitación del techo de la granja porcina; con incumplimiento del 50 %; aprobado y ejecutado el proyecto cambio del techo de la PEAB teniendo por nota 70%; realizado el mantenimiento y mejoras necesarias de los ambientes de aprendizaje, con un 75 % de cumplimiento; evaluadas las giras de campo, prácticas de laboratorio y otros con calificación de 90 %; se ejecutaron la docencia directa del I y II semestre completa, 151 grupos en 48 asignaturas y 10 módulos prácticos; y se hicieron curso inter anual e inter semestre; estudiantes seleccionados por carrera y estímulos entregados; seleccionada y acondicionada aula para dotarla de tecnología interactiva; realizado el mantenimiento de 200 metros de techo metálico de aulas de clase; 105 estudiantes realizan sus prácticas pre profesionales; todas estas con calificaciones de 100%.

Ampliada el área de pastos mejorados con nuevas divisiones de potreros, con una calificación de 30%; mejorada las granjas ovina y avícola, considerando las especificaciones técnicas acorde a la realidad. Con una calificación de 20%; dotada de cielo raso al menos tres aulas de clase y Garantizado el mantenimiento al sistema eléctrico, Horno de carbón funcionando para las actividades prácticas; Iniciada la construcción del corral pecuario didáctico, estas presentan una calificación del 0%.

Con base en los siguientes resultados obtenidos: Elaboración de 58 mesas y 118 sillas para 04 aulas: 02 aulas FDR (aulas multiusos y dos aulas F sector norte; 07 aulas con cortinas instaladas: 02 aulas F del sector norte, CEDOC FACA, 02 aulas Sede Camoapa, 02 aulas Sede Juigalpa; adquiridos 23 aires acondicionados instalados en: 13 aulas y 08 ambientes de trabajo; reparado las instalaciones del comedor y climatizado con 06 aires tipos Split y 05 cortinas de aire acondicionado el anexo de la cocina, reparados 300 pupitres y 30 mesas para proyectar; reparados los siguientes ambientes de aprendizaje: 03 aulas del pabellón B, 04 aulas del pabellón C, 02 aulas de FDR; cambio de tipo de ventanas en 05 aulas FDR; reparación sistema eléctrico en las Sedes de Camoapa y Juigalpa; reparados

los siguientes ambientes: Planta de Alimentos 286 m<sup>2</sup>; Galeras porcinas 881.74 m<sup>2</sup>; Cambio de techo en LABSA 43.3 m<sup>2</sup>.

En cuanto al año 2015, se trabajó una macroactividad: *Mejorar los ambientes y recursos para el proceso de enseñanza-aprendizaje con énfasis en la formación práctica y laboratorios (2.3)*. Las expectativas fueron cifradas, de la siguiente manera: *Mejorada y ampliada la infraestructura física de los ambientes de aprendizaje de los campus de la UNA en correspondencia a los Proyectos de Inversión Pública (PIP-2015)*. El nivel de cumplimiento fue del 100%, conforme con los resultados obtenidos:

- Elaborada y aprobada Programa de Inversión Pública (PIP-2015) con sus respectivas fichas de proyectos:

- Remodelándose: el pabellón de clases A con un área de 1,300 m<sup>2</sup>, Sala de clases (invernadero) con un área de 96.25 m<sup>2</sup>; 29 kioscos construidos: 10 en FACA y 19 en sector sur Sede Central; Ampliación de Laboratorio Agroindustria.

- 04 aulas de FDR climatizadas.

- Adquiridos 900 pupitres ergonómicos y entregados: 100 Sede Camoapa, 100 Sede Juigalpa 100 FACA y 600 Pabellón A.

- Adquiridas 12 pizarras acrílicas para ubicarse en pabellón A.

- Adquirido mobiliario para sala (invernadero): 21 mesas, 41 sillas y 02 papeleras.

- Contratado contratista que ejecutará obra incinerador.

- 19 aulas acondicionadas con pizarras interactivas y pizarras acrílicas en los ambientes siguientes: 04 en FDR, una en cada aula multiuso y una en cada sala del Leda Córdoba; Sala Silvio Echaverri, Sala Bayardo Serrano; 03 en FACA en CECAP, aula uno en edificio de aulas; y en Laboratorio de Microbiología, Sector Norte en Pabellón B aulas B1, B2 y B3; Pabellón C aula C14, Aula F32 y F34; Edificio José Andrés Mejía en el Centro de Cómputo OTIC, Laboratorio Fotogrametría y Foto interpretación; Sede Camoapa en el aula virtual y en Sede Juigalpa aula multiuso.

Con respecto al 2016, fue declarada como macroactividad: *Elaborar el plan de desarrollo de infraestructura física, recursos humanos y equipamiento en función de la nueva oferta académica según requerimiento del Modelo Educativo (3.1)*. Hasta el primer trimestre del año referido, se especificaron los siguientes resultados esperados: *Identificadas y adquiridos los requerimientos y condiciones de enseñanza aprendizaje para la implementación en sus componentes pedagógicos, didácticos y académicos; elaborados y aprobado*



*proyecto de inversión 2016-2020. Asimismo, se identificó los siguientes resultados obtenidos: Cursos de inducción el uso de las TIC en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, bajo el enfoque por competencia, formación metodológica para el Semestre Común, formación a coordinadores de módulos del semestre común, con un nivel de cumplimiento del 100 %; elaborada propuesta del Programa de Inversión Pública 2016, con un grado de avance del 50 %; ejecutándose PIP- Fachada del costado sur de la UNA. En proceso de licitación PIP - Aulas en FDR. En proceso de licitación laboratorios, con un nivel de avance del 30%.*

Según el IAI-UNA (2013-2015), la infraestructura y equipamiento de las aulas son adecuadas en un 20%, entre estas, las de la FACA y el pabellón, parcialmente adecuada el 48% e inadecuada el 32%. En ese sentido, los criterios de adecuación que la Institución define son: cantidad y estado de los pupitres, falta de señalización de riesgos, iluminación y capacidad de los locales. El total de aulas de la Universidad es de setenta y nueve (79), se cuenta también con treinta y nueve (39) laboratorios para ciencias aplicadas, ocho (8) centros de prácticas, dos (2) auditorios y cuatro (4) salas multiusos, ubicadas en la sede central y regional. Las dimensiones de las aulas son de 55 m<sup>2</sup> con capacidad máxima para cuarenta y cinco (45) estudiantes, en las sedes de Central y Juigalpa, mientras que en Camoapa algunas aulas son de menor capacidad. Las aulas están habilitadas con: pupitres, pizarras acrílicas, escritorios, abanicos de techo, tomacorriente y mueble para proyecciones, ventanas en buen estado, pisos enladrillados y paredes pintadas.

En la UNA, el 43% de estudiantes encuestados tuvieron una valoración positiva de las aulas de clase. Ventilación y el mobiliario son considerados como inadecuados, por el 25% y 39%, respectivamente, de los discentes consultados, (Indicador 29, p. 47).

Desde 2004, de acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), la UNA cuenta con un Plan Maestro de Desarrollo de Planta Física, elaborado y autorizado por el CU el 11 de agosto 2004, en sesión especial No. 355, Acuerdo No.1189, para dar respuesta a las necesidades de aprendizaje y desarrollo académico. El más reciente decenio, la *alma máter* ha construido cinco (5) edificios en la sede central (José Andrés Mejía, Servicios Estudiantiles, Oficina de Acuicultura, Laboratorios de Recursos Naturales, Edificio de Mantenimiento); adoquinó la calle para el acceso al sector sur del campus central; y cuenta

con una cartera de proyectos para la búsqueda de recursos (Pag.47, 50).

El taller de validación del presente Informe generó como resultado la necesidad de que esta meta sea retomada en el próximo PEI, con especificación de los recursos prioritarios para la nueva oferta académica tanto de grado como de posgrado.

#### **1.1.4- Implementado el Sistema de Ingreso articulado con los otros sub-sistemas educativos, en correspondencia a la oferta académica y el modelo educativo**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, esta meta fue impulsada en 2012 y 2016. No se tiene registro de avances, que correspondan a los años 2013, 2014, 2015.

En 2012, la Institución se propuso como meta anual: *Implementada la segunda etapa del proceso de transformación curricular: reconstrucción y diseño curricular, en función de la aplicación del modelo educativo*. Esta dio lugar a la siguiente macroactividad: *Definir un nuevo sistema de ingreso en correspondencia a la oferta académica y el modelo educativo (1.4)*. Para esta macroactividad, los resultados esperados fueron: *Ejecutado curso propedéutico para la selección y ubicación de optantes a las carreras 2012; y diseñado y aprobado nuevo sistema de ingreso, con base en la evaluación del sistema actual*. En forma respectiva, los resultados obtenidos fueron: *Un curso propedéutico ejecutado con 839 estudiantes y logrado los objetivos; y 651 estudiantes ubicados (77.59%) en las carreras de acuerdo con el método de clasificación, con un nivel de cumplimiento de 104%; y aprobado nuevo sistema de ingreso, con base en la evaluación del sistema actual, con un nivel de cumplimiento del 100%*. Ante los espacios librados por ciertos docentes, algunos alumnos monitores, que habían participado en años anteriores en el curso propedéutico, fueron convocados para ejercer como facilitadores.

En 2016, la meta anual definida fue: *“Implementado el 30% del proceso de transformación curricular de la oferta de grado y el 25% del plan del fortalecimiento del sistema de posgrado, en correspondencia con lo declarado en el Modelo Educativo de la UNA, para la formación integral del profesional”*. Con relación a ésta, se especificó una macroactividad: *Implementar el sistema de ingreso para la oferta académica 2016 (1.2)*. Las expectativas de logro fueron manifestadas así: *Ubicada el 100% de la cuota asignada de estudiantes por carrera, según el*

*sistema de captación, atendido el proceso de pre-matrícula e inscripción de asignaturas en coordinación con Facultades y Dirección de Registro Académico. Al respecto, se logró atender los procesos de pre-matrícula e inscripción de asignaturas, con un nivel de cumplimiento del 100%.*

Según el IAI-UNA (2013-2015), esta *alma mater* cuenta con un documento intitulado *Sistema de ingreso, 2014*, el cual orienta la implementación del curso propedéutico. Sin embargo, no se tiene consignado un documento, que evidencie la existencia y aplicación de políticas, dirigidas a la nivelación de estudiantes de nuevo ingreso, (Indicador 81, pp. 80-81; indicador 79, p. 89).

De acuerdo con los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA, 2014 y 2015, se implementa, desde 2010 cursos propedéuticos, de carácter obligatorio y clasificatorio para los aspirantes a los programas académicos en la modalidad presencial; y sin ser clasificatorios para los inscritos en la modalidad por encuentro. Los cupos son establecidos, anualmente, en correspondencia con las capacidades de infraestructura, personal y presupuesto. (2014. P. 3; 2015. P. 5)

El *Informe de rendición social de cuentas del CNU (2015)* registra el proyecto de articulación de las universidades del CNU y el Ministerio de Educación, que incluye articulación de currículo del Sistema Educativo Nacional y Educación Especial, con vistas a elevar la calidad educativa, en cuanto a formación docente, Plan de reforzamiento a los estudiantes de quinto año, en Matemática, Inglés, Lengua y Literatura, entre otros; y proyecto de articulación con el INATEC, (2015. pp. 57 - 58).

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se reconoció que la meta quinquenal debe dársele continuidad y reorientarla. Que no se tiene articulación con los otros subsistemas educativos; que es necesario definir estrategias, mecanismos, lineamientos y políticas que permita una integración de los subsistemas.

### **1.1.5- Implementado un sistema de divulgación efectiva de la oferta educativa en el ámbito nacional y territorial, para la captación de estudiantes, con criterios académicos y socioeconómicos**

Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, sobre esta meta, se verificó que no se tiene registros de avances en los años 2012, 2013, 2014, 2015.

En 2016, se identificó como meta anual la siguiente: *"Implementado el 30% del proceso de transformación curricular de la oferta de grado y el 25% del plan del fortalecimiento del sistema de posgrado, en correspondencia con lo declarado en el Modelo Educativo de la UNA, para la formación integral del profesional"*. Según revisión documental, hasta el primer trimestre del año referido, esta dio lugar a una macroactividad: *Implementar un plan de divulgación de la oferta académica de grado y posgrado*. En ese sentido, las expectativas fueron cifradas para tres (3) resultados: *Elaborado plan de divulgación, divulgada la oferta académica de grado y posgrado, incrementado en un 10% el nivel de demanda de los estudiantes de nuevo ingreso a la UNA, con relación al 2015. Sin embargo, se verificó la obtención de un resultado: Elaborado Plan de Divulgación para la promoción de la oferta académica de la UNA. Su grado de cumplimiento fue del 100%. A pesar de ello, el documento no se aprueba, estando en la Secretaria General para que lo incluya en agenda de la Coordinación Institucional.*

De acuerdo con el IAI-UNA (2013 - 2015) la captación de estudiantes es realizada, a través de feria vocacional, visita a los centros educativos, ferias y eventos nacionales, pero se carece de un presupuesto suficiente para la divulgación. La Universidad, también, contempla, distintas acciones, que contribuyen con la captación de estudiantes, considerando criterios académicos y socioeconómicos, tales como: curso propedéutico para la inserción de los estudiantes; bajos aranceles de colegiatura en la modalidad por encuentro; y un programa de becas, que contempla: becas complementarias para estudiantes de primer ingreso (internas, económicas, alimenticias); (Indicador 80, p. 80).

La UNA tiene una política que plantea el cumplimiento de los requisitos y procedimientos de captación, selección y admisión de manera transparente, al permitir la igualdad de oportunidades para ingresar a los programas académicos de grado y posgrado (Modelo y Proyecto Educativo, 2011, p. 92), la cual

se aplicará en el sistema de ingreso para la nueva oferta educativa.

Los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2012), se confirmó que se cuenta con La propuesta de estrategia de comunicación en la UNA; a su vez a lo largo del documento hay expresiones sobre las formas de comunicación de la misma; en el años 2013 el Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal es explícito, indicando que se produjeron y transmitieron 14 programas "En la Tierra de Xilonen", por medio del canal 8. Se realizó el rediseño de la Página Web UNA: <http://www.una.edu.ni/> y se visitaron 12 colegios de secundaria para divulgar la oferta educativa de la UNA. Además, se visitaron 15 colegios e institutos en los municipios de Chinandega, Managua, Masatepe, La Concha, Río San Juan, Darío y Matagalpa, para divulgar la oferta educativa de la UNA, (p.19).

El Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2014), dio cuenta de la divulgación de la oferta académica en 6 municipios y 17 espacios (Colegio Latinoamericano, Colegio Franciscano, Colegio Pureza de María, Instituto Nacional Modesto Armijo, Colegio Miguel de Cervantes, Expo-APEN, Colegio República de Argentina, Instituto República de Cuba, Instituto Experimental México, Foro de Agua y Saneamiento, Feria de la Economía Familiar, Colegio Rubén Darío, Instituto Loyola, San Carlos-Río San Juan y San Marcos, Carazo, invitados, estos dos últimos por el organismo Cuerpo de Paz de los Estados Unidos y la Isla de Ometepe), (p. 36 y 37).

#### **1.1.6- Consolidado el Sistema de Información y Documentación de la UNA (SID-UNA), en correspondencia con el modelo educativo**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que esta meta quinquenal fue impulsada en los años 2012 y 2014. No se tiene registro de avance en los años 2013, 2015, ni en el primer trimestre 2016.

En el año 2012, fue tomada como meta anual: *Implementada la segunda etapa del proceso de transformación curricular: reconstrucción y diseño curricular, en función de la aplicación del modelo educativo*. De ahí, que la macroactividad (1.6) haya sido definida en el modo siguiente: *Elaborar plan de desarrollo del Sistema de Información y Documentación de la UNA (SIDUNA)*. De esta, se plantearon expectativas para cuatro (4) resultados:

*Elaborado y aprobado el plan de desarrollo del SID-UNA; ejecutada licitación de adquisición de libros 2012; 180 docentes y 220 estudiantes de V año entrenados en uso y manejo de recursos de información; y Plan de alfabetización informacional (ALFIN) aprobado. El nivel de cumplimiento en todos los casos fue del 100%, con base en los siguientes resultados obtenidos: Elaborado Plan estratégico del CENIDA y CEDOC - Juigalpa, iniciado proceso de II fase de organización del Archivo de la UNA, elaborado Reglamento de servicios de información del CENIDA; adquirido 1,161 títulos, + 1,625 ejemplares, 353 estudiantes capacitados, mediante 5 talleres, 42,382 servicios de información; atención a más de 800 estudiantes del curso propedéutico 2012, diseño de una aplicación multimedia sobre el trabajo del CENIDA; incorporación de 111 revistas nacionales en el Directorio de Latindex, disponibilidad de 32 recursos electrónicos y 160 tesis, en el sitio del CENIDA. Sin embargo, los recursos para bibliografía fueron superiores al presupuesto disponible. Como oportunidad de mejora, era necesario la aprobación de Plan estratégico del CENIDA y CEDOC Juigalpa; y la elaboración del Reglamento de servicios de información del CENIDA.*

*Para el año 2014, fue definida una segunda meta anual: Fortalecido el proceso de enseñanza - aprendizaje, con énfasis en el seguimiento a la planificación docente, ambientes de aprendizajes, la formación práctica, y el rendimiento académico estudiantil de grado y posgrado. Con respecto a esta, se definió como macroactividad (2.4): Fortalecer el Sistema de Información y Documentación (CEDOC). En torno a ella, fueron cifradas las siguientes expectativas: Implementado el sistema de préstamo de libros automatizados en los CEDOC de las sedes regionales; 200 estudiantes capacitados; mejorada condiciones físicas de las salas de lecturas del CENIDA; adquirida la bibliografía programada para el 2014 y otros medios virtuales; 100 docentes capacitados; disponibles textos completos de publicaciones de la UNA generadas en 2014; elaborada política para la creación del repositorio institucional de la UNA; implementado repositorio institucional de la UNA; coordinada técnica y metodológicamente la RENIDA; coordinado el PERii; incrementadas las revistas nacionales en el directorio; asegurada la participación de la UNA en las actividades del SIBIUN; incorporada información de la UNA en el subsistema de información en salud ambiental; incorporada información de cadena de valor de lácteos en Nicaragua; creada y actualizada base de datos, directorio con información de proveedores de libros (librerías, editoriales, etc.) y contactos a nivel nacional e internacional; completado e incorporado perfil de*

*usuario a base datos; implementado el uso de las desideratas en las áreas de servicios del CENIDA; identificadas bases de datos de acceso gratuito del CENIDA, valoradas bases de datos científicas en suscripción; adquiridos 1,500 títulos de materiales informativos a través de donación, compra; registrado 3,000 materiales informativos; procesado 3,000 títulos de materiales informativos; procesados 1,300 artículos de noticias agropecuarias; procesados 1,300 artículos de publicaciones periódicas; brindados 60,000 servicios de información; mejorado el hábito de lectura de la comunidad universitaria; fortalecida la actualización profesional del personal.*

Los resultados obtenidos varían, de acuerdo con los resultados esperados, en cuanto a nivel de cumplimiento. De manera respectiva, estos son: 161 estudiantes capacitados, para un nivel de cumplimiento del 81%; inaugurado pasillo de la lectura, para un nivel de cumplimiento del 100%; elaborado listado, sobre bibliografía programada para 2014, para un nivel de cumplimiento del 100%; capacitados 9 docentes, para un nivel de cumplimiento del 10%; disponibles 1,445 tesis, 72 textos/guías técnicas, 9 videos, 205 artículos de Revista *La Calera*, RENIDA dispone en la Bibliografía Nacional de 34,894 registros y en bibliografía institucional 117,620, para un nivel de cumplimiento del 100%; capacitados 9 docentes, para un nivel de cumplimiento del 100%; montada plataforma del repositorio y definidos objetivos, para un nivel de cumplimiento del 50%; elaborada propuesta de Plan Estratégico 2014-2018 de la RENIDA, para un nivel de cumplimiento del 100%; 1,933 visitas al Web PERI II, para un nivel de cumplimiento del 100%; incorporadas 151 Revistas a Latindex, para un nivel de cumplimiento del 100%; actualizado catálogo de las bibliotecas universitarias, para un nivel de cumplimiento del 100%; se avanzó en la migración de los datos al software ABCD Isis; para un nivel de cumplimiento del 50%; se incorporó el perfil de usuario de los docentes, para un nivel de cumplimiento del 100%; se inició el proceso de implementación de las desideratas, para un nivel de cumplimiento del 100%; incorporados enlaces a la Web del CENIDA, para un nivel de cumplimiento del 100%; adquisición de 565 títulos y 1,139 ejemplares, adquisición de 93 títulos de revistas y 256 ejemplares, para un nivel de cumplimiento del 38%; registro de 769 títulos y 1,310 ejemplares materiales informativos, para un cumplimiento del 44%; procesado 719 títulos y 1,271 ejemplares, agregado 240 títulos y 507 ejemplares, para un nivel de cumplimiento del 27%; procesado 597 artículos de noticias agropecuarias, para un nivel de cumplimiento del 46%;

*procesado 760 artículos de revistas, para un nivel de cumplimiento del 55%; 64,610 servicios de información, lo que representa un incremento de 21.5% con relación al año 2013 (64,610 - 53,178 / 53,178 x 100), para un nivel de cumplimiento del 108%; realizada IV Expo-feria de recursos de información "En la UNA... todos y todas queremos leer", para un nivel de cumplimiento del 100%; conferencia "La Biblioteca en la Sociedad Digital, para un nivel de cumplimiento del 100%. Los niveles con 0% de cumplimiento están vinculados con los siguientes resultados esperados: Implementado el sistema de préstamo de libros automatizados en los CEDOC de las sedes regionales; incorporada información de la UNA en el subsistema de Información en salud ambiental; incorporada información de cadena de valor de lácteos en Nicaragua.*

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), el SID lo coordina técnica y metodológicamente, el Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA), que tiene funciones importantes como biblioteca universitaria y como Centro Nacional para el sector agropecuario y forestal del país. En cuanto a estructura física, el CENIDA dispone de un edificio de dos plantas, que incluyen: salas de lectura (2), hemeroteca, Sala PERii, centro de cómputo, almacenamiento de la colección, área de procesos técnicos, dirección y otras áreas administrativas. Otros centros de documentación, con que se cuenta son los correspondientes a la Facultad de Ciencia Animal, Camoapa y Juigalpa con el apoyo técnico y metodológico del CENIDA, (Indicador 97, p. 92).

De acuerdo con los *Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA*, en el período que se evalúa, el CENIDA obtuvo entre los logros más importantes, tales como: Diseño de aplicación multimedia, diseñado el sistema automatizado de control de préstamos del CENIDA; elaboración de Plan estratégico, licitación de bibliografía, propuesta de Reglamento de servicios de información del CENIDA, (año 2012); 53,178 servicios brindados, 12,700 descargas de documentos, 14, 250 visitas virtuales a la base de datos del CENIDA, 3786 al RENIDA, 864 a la web del PERii (año 2013); 64,610 servicios de información, 12, 164 visitas virtuales al RENIDA, 1,933 visitas al web PERii (año 2014); 58,780 catálogos en línea, y Liderazgo del CENIDA en diferentes espacios de redes o sistemas de información vinculadas al sector agropecuario y a las Bibliotecas Universitarias (RENIDA, PERii y SIBIUN) (año 2015). (Año 2012, pp. 38, 39, 40. Año 2013, p. 33; Año 2014, pp. 53-54. Año 2015, pp. 17-18).



En taller de validación del presente Informe, se recomendó la modernización del SID - UNA, teniendo en cuenta el fortalecimiento de su infraestructura tecnológica, en respuesta a la nueva oferta.

### **1.1.7- Modernizado el Sistema de Información Académica (SIA), en correspondencia con el modelo educativo**

A través de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, esta meta fue laborada en los años 2012 y 2015. No se tiene registro de avances en los años 2013, 2014, ni 2016, hasta el primer trimestre. En el 2012, fue trabajada la siguiente macroactividad: *Mejorar el Sistema de Información Académica (SIA) en correspondencia con el modelo educativo y Reglamentos del Régimen Académico Estudiantil (RRAE), Posgrado y el de Actas de calificaciones vigente. Se esperaba que el SIA fuera ajustado al RRAE; y que el SIA fuera actualizado con información de posgrado.* Estableciéndose dos resultados obtenidos: *El Sistema de Información Universitario (SIU-Académico) ajustado a los reglamentos estudiantiles a nivel de pregrado y posgrado; y elaborado primer borrador del módulo de notas de posgrado en el Sistema de Información Académica (SIA).* No se acciones de mejora. Sin embargo, el nivel de cumplimiento fue del 0%.

Con relación al año 2015, se identificó como macroactividad: *Mejorado el Sistema de Información Académica de la UNA.* Las expectativas estuvieron basadas en la previsión de cuatro (4) resultados: *Instalado el Sistema de Información Académica (SIA), en correspondencia con el modelo educativo; funcionando el SIA en las sedes regionales; concluido la incorporación de los programas de posgrado en el SIA; e implementado el Sistema de Préstamo de Libros en la Sedes Regionales.* En cuanto a los resultados obtenidos, solo se concretizó uno (1); *Ajustado, Implementado y Funcionando el SIA en las Sedes Regionales Camoapa y Juigalpa.* Este está relacionado con el segundo resultado esperado. Su nivel de cumplimiento fue del 100%.

En el año 2016, en el POA del CENIDA, se incluye como actividades la implantación del *Sistema de Control de Préstamo Automatizado de Bibliografía en las Sedes Regionales* y el *Sistema de Magnetización de seguridad para materiales informativos.* Además el informe de evaluación del primer trimestre registró avances en la planificación académica incorporando aspectos tales como: *cursos presenciales y por*

*encuentro, carga académica, tutorías, suficiencias, prácticas profesionales, en el Sistema de Información Académico, con un avance del 70%.*

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), el Sistema de Información Académica resguarda la información, durante la vida académica de los estudiantes, sirviendo como marco de seguridad para el acceso a la información. En el caso de las sedes, la seguridad de la información académica, tanto física como digital, está a cargo de los secretarios. El SIA fue diseñado con tecnología *cliente servidor*, lo cual significa que el almacenamiento de la información se encuentre en un equipo centralizado y no en los equipos de los usuarios, quienes para acceder deben estar registrados. Dicho Sistema permite a las unidades académicas administrar la información, de forma segura; y tener consistencia en los diferentes niveles operativos, en constante actualización, de acuerdo con los cambios curriculares, ajustes de planes, así como solicitudes de requerimientos que se van presentando en la demanda de información que debe proveer la UNA.

Los docentes alimentan el SIA a través del Módulo de Notas, donde semestral o cuatrimestralmente, se les asigna sus grupos de clases y pueden ingresar las notas de calificaciones parciales, extraordinarios, cursos de verano, tutorías, exámenes por suficiencia.

Los estudiantes reciben de la Universidad su carné y un número PIN, con los cuales pueden visualizar el avance de sus calificaciones parciales y finales, a través de un enlace denominado Calificaciones Online en la página Web de la UNA, (pp. 105-106).

En la entrevista realizada a la Directora del CENIDA aseveró la existencia del Sistema de Información Académica, que fue desarrollado con la DIDOC en coordinación con Registro siendo un sub sistema independiente que formará parte del Sistema de Información Universitaria, que todavía permanece a nivel de propuesta, sin revisar, ni actualizar.

#### **1.1.8- Aplicado programa de inserción socio-laboral y productiva, para la formación práctica**

A través de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se corroboró, sobre el impulsamiento de esta meta, que no se tiene registro, de los años 2012, 2013, 2014, 2015, ni 2016, hasta el primer trimestre.

Los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA, 2012, 2013, 2014, 2015, registraron información sobre las prácticas pre profesionales. En el 2012, un total de 641 estudiantes de las carreras de las cuatro Facultades de tercero y cuarto año, realizaron prácticas de pre profesionales I y II en todo el territorio nacional.

De igual manera se registró en el 2013, 383 estudiantes que estuvieron ubicados en todos los departamentos y en las regiones del país, en diferentes instituciones gubernamentales, no gubernamentales, cooperativas, fincas privadas, empresas, asociaciones de productores; así como, en las unidades de producción de la UNA, propias y adjudicadas (Santa Rosa, El Plantel, Las Mercedes, Las Colinas, en Granada).

Para el 2014, se realizaron durante el período 14 de Julio al 08 de Agosto del 2014, con la participación de un total de 354, siendo; 138 estudiantes de la FDR (92 de la Lic. en Agro negocios y 46 de Lic. en Desarrollo Rural) y 216 estudiantes de FAGRO (37 de Ing. Agrícola para el Desarrollo Sostenible, 46 de ISPAF y 133 de Ing. Agronómica).

En el 2015, se registró la realización de prácticas pre profesionales de los estudiantes de la UNA, sin registrar los detalles de participación. No obstante, se destacaron exposiciones en la XVI en la JUDC a partir de las experiencias de las prácticas pre profesionales 2015:

- El sector turístico de La Ruta Colonial y de los Volcanes: Apoyo al desarrollo económico y local.
- Planificación y organización de las ECAS en FIDER, Municipio de Yalaguina Departamento de Madriz.

(Detalles de lo anteriormente descrito en el 2012, p. 11, en el 2013, p. 24; en el 2014, p. 17; y el año 2015, p. 41, 114 y 115).

En tanto, los Informes de gestión (2010-2014) de la FACA, FARENA, FAGRO Y FDR, registraron el desarrollo de prácticas pre-profesionales, como factor de extensión universitaria, mediante la suscripción de alianzas estratégicas y contacto con delegaciones distritales, municipales, fincas agroecológicas, cooperativas, asociaciones de productores, ONG, e instituciones privadas y estatales, entre estas:

MAGFOR, INTA, INAFOR. No se logró, constatar, sin embargo, la existencia de un programa de inserción laboral, como tal.

### **1.1.9- Aplicado programa de servicios universitarios para mejorar la calidad vida estudiantil**

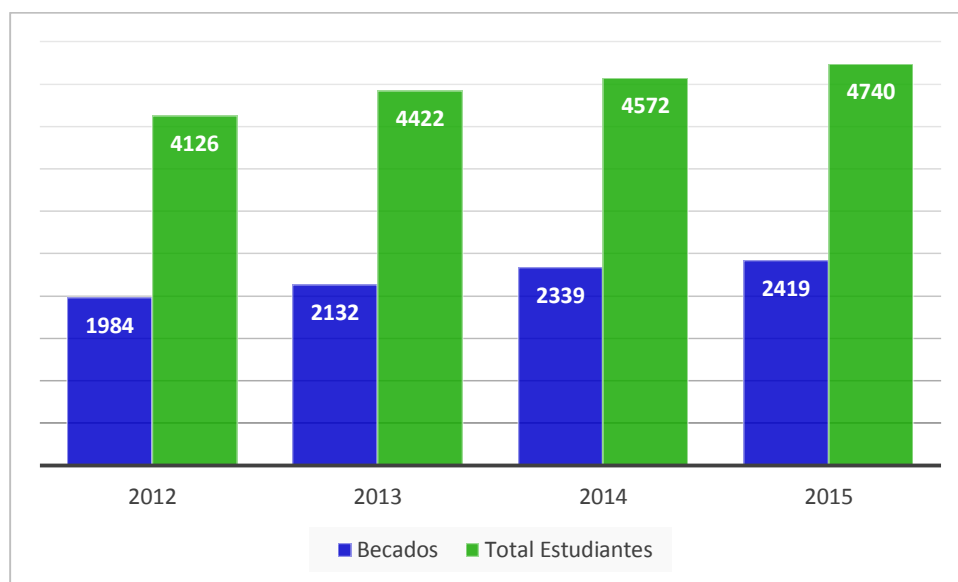
Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, esta meta fue trabajada en el año 2012. No se tiene registro de impulsamiento, en los años 2013, 2014, 2015.

En 2012, se planteó como macroactividad, (1.5): *Mejorar los servicios universitarios a los estudiantes para garantizar su formación integral y retención*. Los resultados esperados fueron los siguientes: *Aprobada nuevas funciones de la DSE; ejecutado plan de mejoramiento de la vida estudiantil: Becas, Salud, Extensión cultural, Educación física, deporte, recreación y Consejería; diseñado programa de voluntariado universitario como elemento fundamental de la formación integral*. De manera respectiva, los resultados obtenidos fueron estos: Elaborada propuesta de estructura y funciones de la Dirección de Vida Estudiantil, con un nivel de cumplimiento del 50%; ejecutado plan de mejoramiento de la vida estudiantil, con un nivel de cumplimiento del 100%; y elaborada propuesta de organización del programa de voluntariado, ejecutándose una acción con el CONARE en el marco del CSUCA, con un nivel de cumplimiento de 50%.

En el año 2016, se registró una macroactividad (9.3) dirigida a "Actualizar las normativas y reglamentos" realizando la actividad sobre la normativa de entrega de becas alimenticias, con un cumplimiento del 100%, (p.19).

Mediante revisión de los Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA, del periodo, se pudo constatar que uno de los programas emblemáticos de la Institución es Becas. En la UNA, por su carácter de universidad pública, los estudiantes a nivel de grado gozan de una beca estudios arancelarios, de forma adicional cuentan con el programa de Becas Adicionales, en algunos informes se conocen como Becas especiales, cuyo objeto es ampliar las oportunidades de acceso a estudiantes de escasos recursos económicos y de buen rendimiento académico de los diferentes departamentos y regiones del país. Para su ordenamiento las clasifican en becas externas e Internas y en lo particular 14 tipos de becas: Interna, Alimenticia, cultura, Deporte, Alimenticia, Externa A, Externa B, Excelencia, Tesis, Por Servicios, ALBA, Arancel, Exoneración de Arancel, y Apoyo al alumno monitor.

A continuación se presenta el comportamiento del total de becados y el total de estudiantes de grado por año, se aprecia un crecimiento en consecuencia al crecimiento de la población estudiantil:



*Figura 4* Crecimiento de Total Becados con respecto al Total Estudiantes 2012-2014.

Nota: Los datos presentados del año 2012, 2013, 2014 fueron tomados del Informe de Gestión 2010-2014 de la DSE; y los datos del 2015 fueron aproximados a partir de los presentados en sus diferentes tipos de becas en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA.

Es importante señalar que las cifras reportadas sobre los becados de la Institución, mostraron inconsistencia en los tipos de becas y el total de las becas, en todos sus documentos formales, tales como: Boletín Estadísticos de Becas, los *Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA*, del periodo 2012-2015; Informe de Gestión 2010-2014 de la DSE.

El informe 2010-2014 de la Dirección de Atención Estudiantiles destacó como principales logros, textualmente lo siguiente: "La coordinación y trabajo conjunto con el movimiento estudiantil UNEN, en función de atender las principales necesidades del estudiantado"; "Participación estudiantil en actividades de interés nacional como son las elecciones nacionales y municipales"; "Incremento en cantidad y calidad de los tipos de becas que disponen los beneficiarios del programa"; "Mejora sensible de las condiciones de vida, higiene y seguridad de los becarios internos"; "Proyección de la UNA en CONREVE, a través de la presidencia de este órgano

del CSUCA y la presidencia del comité organizador de los V JUDUCA-Nicaragua 2014"; "Organización y coordinación de los V JUDUCA- Nicaragua 2014, contando con el reconocimiento especial del CONREVE!. Del mismo modo, aún es a deber: actualización del Reglamento de Becas, a las condiciones y realidad de los beneficiarios; mayor coordinación con las unidades académicas; en infraestructura, la vida útil del edificio del internado, hace sumamente costoso su mantenimiento y limita la capacidad de estudiantes becarios internos; entre otros.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), el presupuesto asignado al programa de becas es del 9.33% del Presupuesto General de la UNA, (Indicador 51, P. 61).

Además, en la Institución existe una diversidad de servicios universitarios, que contribuyen con el bienestar y calidad de vida estudiantil, tales como: estacionamiento (11), seguridad interna, póliza de seguro de vida para estudiantes internos (y trabajadores), clínica médica en sede central, botiquines, ayuda optométrica, atención psicológica, jornadas de salud preventivas, curativas, atención a emergencias, seguimiento a enfermedades crónicas, campañas educativas sobre hábitos de vida sana e higiene personal, accidentes laborales, cajero automático, WI-FI, telefonía y servicio de comedor, (Indicador 52, P. 62).

#### **1.1.10- Establecido programa de internacionalización, con énfasis en la movilidad académica interna, nacional y/o internacional, para docentes y estudiantes**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se verificó, sobre esta meta, que no se tienen registros de avance en los años 2012, y 2013, solamente en el 2014, 2015 y primer trimestre del 2016, a continuación se especifican:

Durante 2014, la Institución definió como segunda meta anual: *Fortalecido el proceso de enseñanza- aprendizaje, con énfasis en el seguimiento a la planificación docente, ambientes de aprendizajes, la formación práctica y el rendimiento académico estudiantil de grado y posgrado*. Derivada de esta, fue declarada la siguiente macroactividad: *Desarrollar el Programa institucional de movilidad académica (docente, estudiantil y administrativo) para el fortalecimiento de las capacidades (2.6)*. Como resultados esperados derivaron: *Propuesta de programa de movilidad académica; diez (10) estudiantes y dos (2) docentes UWRC en intercambio académico en la UNA; diez (10) estudiantes de ALCORN en intercambio*

académico en la UNA; movilidad académica con otras universidades, en el marco del programa de movilidad SIESCA - CSUCA; un (1) docente participando en reunión anual SIESCA; y un (1) docente participando en proyecto PEACE. Al respecto, se obtuvo: Borrador de programa de movilidad en conjunto con DIDOC y DICOEX, lo que representa un nivel de cumplimiento del 80%; Diez (10) estudiantes y cuatro (4) docentes de la UWRC realizaron intercambio académico por tres semanas, y tres estudiantes y tres docentes UNA participaron en el intercambio, lo que indica un nivel de cumplimiento del 100%; 30 estudiantes y tres docentes de la Universidad de Panamá recibidos con programa establecido, análisis de riesgos climáticos y naturales-FARENA, con un nivel de cumplimiento del 100%; dos profesores de la UNA participaron en curso sobre técnicas de enseñanza cursos a distancia, con la UNED-Costa Rica, para un nivel de cumplimiento del 100%; participación en reunión anual del SIESCA, con un nivel de cumplimiento del 100 %; y tres estudiantes UNA participan en maestría (1) e intercambio académico de un semestre (2). Con la experiencia anterior, se consideró la creación y difusión del programa de movilidad académica para el buen provecho de la comunidad universitaria; el fortalecimiento de los estudios de idiomas; y el establecimiento de convenios con embajadas.

En 2015, fue denominada una tercera meta anual: *Fortalecida la formación posgraduada continua de docentes en aspectos científicos - técnicos y pedagógicos*. De esta, fue derivada como macroactividad: *Fortalecer la movilidad académica nacional e internacional para estudiantes y docentes* (3.2). En ese sentido, se esperaba como resultado el tener elaborado e implementado el plan de movilidad académica nacional e internacional para estudiantes y docentes. En consecuencia, se obtuvo que veintiuna (21) personas realizaron movilidad académica, de ellas quince (15) docentes y seis (6) estudiantes visitaron otras instituciones educativas. El nivel de cumplimiento del 100%.

En 2016, la UNA se planteó como meta anual la siguiente: *Implementado el 30% del proceso de transformación curricular de la oferta de grado; y el 25% del plan del fortalecimiento del sistema de posgrado, en correspondencia con lo declarado en el Modelo educativo (2011) de la UNA para la formación integral del profesional*. En ese sentido, hasta el primer trimestre del año mencionado, se declaró como macroactividad establecer programa de internacionalización, con énfasis en la movilidad académica interna, nacional y/o internacional, para docentes y estudiantes (1.6). De ella, surgieron tres (3)

resultados esperados: Definidos los lineamientos, políticas de movilidad académica; aprobado el marco normativo para la movilidad académica en la UNA; y 32 estudiantes y 10 docentes en programas de movilidad. Hubo, sin embargo, un resultado obtenido: 15 personas realizaron movilidad académica: 1 docente y 14 estudiantes visitaron otras instituciones educativas extranjeras. Su grado de cumplimiento fue del 36%. No se registra acciones de mejora.

El IAI-UNA (2013-2015) recoge el artículo 79 del *Reglamento de Trabajo Docente* (2007), el cual contempla que las pasantías, entrenamientos e intercambios académicos en entes de Educación Superior u otra clase de entidades nacionales o extranjeras responden a un plan institucional, con el propósito de fortalecer las competencias profesionales, por una duración no mayor a un año, con base en convenios interinstitucionales. Sin embargo, la Universidad carece de un plan institucional, articulados a los convenios; y de una contraparte de fondos para mejorar la participación de docentes en pasantías e intercambios académicos, (Indicador 78. P. 78).

Lo anterior explica que el citado informe retome como recomendación la elaboración y aplicación de un programa integral de capacitación científico - pedagógico para los docentes y garantizar su participación en eventos de capacitación y movilidad académica, a nivel nacional e internacional, (P. 140. Numeral 6).

Según el *Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA* (2012), este año, se registró, únicamente, la facilitación de llamados de organismos financistas, tales como Erasmus Mundus, (P. 48). De acuerdo con el Informe correspondiente a 2013, este año la Institución suscribió doce (12) convenios con entidades nacionales; y diez y ocho (18) convenios con instituciones internacionales, los cuales fueron dirigidos, entre otros, a movilidad académica y fortalecimiento institucional. En total fueron registradas ocho (8) actividades de internacionalización, (P. 36).

En 2014, según el *Informe de ejecución física y financiera*, la movilidad académica significó la participación en redes, programas de intercambio docente, de personal administrativo y de estudiantes, por ejemplo: Dos docentes de la UNA realizaron cursos sobre Manejo de Suelos y Agua ofertados en el Centro Egipcio Internacional de Agricultura de Egipto; dos estudiantes UNA realizaron movilidad, durante un semestre académico en el Grado de Ingeniería Agrícola y Medio Rural así como en



Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de Valladolid, España dentro del Programa de PEACE; un administrativo y un estudiante egresado de la UNA realizaron curso sobre Cultivo de Tejidos en la República de China Taiwán.

Una concepción importante de la internacionalización está plasmada en dicho informe, cuando se especifica que esta afecta no solo a los estudiantes y docentes, sino a todo el personal, servicios administrativos, estructura de planes de estudio, la manera de enseñar, aprender e investigar. (P. 66 - 67).

Según el *Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA* (2015), un total de veintiuna personas realizaron movilidad académica en visita a instituciones extranjeras. Este año, en general, fueron suscritos catorce (14) convenios nacionales y veintidós (22) de carácter internacional.

El *Modelo educativo de la UNA* (2011) concibe la movilidad académica tanto para estudiantes como docentes como de carácter intra e institucional con la consecuente promoción del trabajo inter y multidisciplinario; pero, también define un segundo tipo de movilidad, de tipo administrativo, la cual ha de facilitar y agilizar los trámites para los discentes y lograr una eficiencia mayor en el manejo de los recursos, (P. 49).

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), entre los años 2012 - 2013, esta *alma mater* concretizó intercambios académicos con universidades de Japón, México, EEUU, España, Taiwán, entre otros. También, participó en la formulación del Programa permanente de movilidad académica universitaria regional, aprobado por el CSUCA, bajo propuesta del Sistema de Internacionalización de la Educación Superior en Centroamérica (SIESCA). Destaca, asimismo, la integración de la UNA a la Red de Cooperación e Internacionalización de la Educación Superior en América Central-INCA, (Indicador 78. P.78).

En revisión a los *Informes de rendición social de cuentas del CNU* (2012, 2013) se constató que este organismo, del cual es miembro la UNA, externa su compromiso con la internacionalización. De ahí, su pertenencia al Consejo Superior de Universidades de Centroamérica (CSUCA), donde es parte del programa de Armonización, Integración y Movilidad Académica Regional; el Espacio de Encuentro Latinoamericano y Caribeño de la Educación Superior; y el Consejo Universitario Iberoamericano, cuyo Consejo fue presidido, en 2012, por el Ing. Telémaco Talavera, presidente del CNU y rector de la UNA.

Entre los objetivos el Consejo de este espacio está el fomentar la movilidad de profesores y estudiantes con reconocimiento de estudios y realización de programas de Maestrías y Doctorados compartidos y vinculados con la creación y fortalecimiento de redes de investigación. Entre sus programas se cuenta el de Movilidad Académica de Posgrado "Pablo Neruda"; y el Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA), (IRSC-CNU, 2012, p. 428-429; IRSC-CNU, 2013, p. 526-529).

## **Estrategia 1.2- Actualización de la Currícula en función de la mejora continua de la oferta académica en todas las modalidades**

### **Evaluación del Cumplimiento de las metas quinquenales**

#### **1.2.1- Realizados procesos de mejoramiento continuo de los programas educativos, en sus diferentes niveles y modalidades**

Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se corroboró que esta meta fue laborada en los años 2012, 2013, 2014, y 2016, excepto en el año 2015.

Durante el año 2012, se tomó como meta anual la siguiente: *Actualizada la Currícula vigente de grado y posgrado en sus diferentes modalidades, en función de elevar el rendimiento académico, la calidad, eficiencia y pertinencia del acto educativo.* De esta, se derivó la macroactividad: Realizar procesos de ajustes a los programas de grado, con énfasis en los módulos prácticos y asignaturas de servicios, así como los posgrados (2.1); se obtuvieron cinco (5) resultados: *Aprobado el programa de doctorado en Agroecología, para iniciarse en el 2013; elaborado el Perfil de proyecto de doctorado en Ciencias Agrarias y Ambientales (FARENA); elaborada propuesta de maestría en Ciencia Animal; propuesta de maestría en Sanidad Vegetal; Diseñada la Currícula del Programa de Maestría en Gestión del Emprendimiento; y diseñada la propuesta de Maestría en Manejo Forestal dirigida al personal de INAFOR.* El nivel de cumplimiento fue del 100%.

En el año 2013, la meta anual con la que la Institución trabajó fue la siguiente: *Fortalecida la Currícula en función de la calidad de los programas académicos vigentes.* Esta dio lugar a dos macroactividades: *Completar el ajuste de los perfiles, planes de estudio y programas de asignaturas (2.2); y ajustar los programas de los módulos prácticos bajo el enfoque por competencias (2.3).* En el caso de la primera

macroactividad, esta deriva un resultado esperado: *Documentos curriculares ajustados*. Hubo, no obstante, dos (2) resultados obtenidos: *Realizado el ajuste curricular en el programa de diez (10) módulos prácticos; y realizado el ajuste de los programas de las asignaturas de la formación general*. El nivel de cumplimiento fue del 100%. Con respecto a la segunda macroactividad, la actividad desprendida fue la siguiente, esperaba contar con *cincuenta y cinco (55) módulos ajustados*. En ese sentido, se obtuvo como resultado: *Analizado el diseño de los programas de 55 módulos prácticos bajo el enfoque por competencias*. El nivel de cumplimiento fue del 100%.

En el 2014, la UNA tomó como meta anual: *Implementada la segunda etapa del proceso de transformación curricular: Diseñada la nueva oferta educativa de grado, posgrado, educación continua y el proceso de ajuste de la Currícula vigente en correspondencia al Modelo educativo*. En ese sentido, la macroactividad propuesta, fue orientada a *completar el ajuste de la Currícula vigente: Planes 2005 de grado y posgrado en sus diferentes modalidades (1.2)*. Los resultados esperados fueron los siguientes: *Todos los ajustes a los programas de asignatura verificados, con un nivel de cumplimiento del 100%; facilitado los talleres para la revisión del ajuste de 53 programas de las asignaturas de servicio, con un nivel de cumplimiento del 100%; elaboradas y aprobadas las Políticas curriculares, nuevo sistema de ingreso, y de créditos, oferta educativa y el Informe del diagnóstico de necesidades de formación agraria, con un nivel de cumplimiento del 80%; programas de las asignaturas de Servicio que brinda la FARENA han sido ajustados, con un nivel de cumplimiento del 80%; programas de los módulos prácticos, que brinda la FARENA están en proceso de ajustes por competencias, con un nivel de cumplimiento del 90%; ajustados 6 módulos prácticos de Medicina Veterinaria, 10 módulos prácticos de Ingeniería Agronómica, 3 programas de módulos prácticos de Administración de empresas y definida propuesta metodológica para Ejercicios Profesionales Supervisados de las carreras Administración de empresas y Medicina Veterinaria, con un nivel de cumplimiento del 70%; diagnosticadas necesidades de formación continua agraria correspondientes al área de influencia de las sedes de Carazo, Camoapa y Juigalpa, con un nivel de cumplimiento del 75%; y autoevaluados al menos dos programas de Maestría, que hayan concluido dos cohortes, con un nivel de cumplimiento del 25%*.

Durante 2016, la Universidad se planteó como meta anual la siguiente: *Garantizado en al menos un 90% la transición gradual del proceso de enseñanza y aprendizaje de la Currícula*

vigente de grado, en sus diferentes modalidades. A estas se vincula las siguientes macroactividades: Realizar la planificación, organización y ejecución del proceso de enseñanza aprendizaje de grado y posgrado (2.1). Esta muestra un resultado esperado; asegurado un 90% los horarios de clases, docentes, syllabus, ambiente de aprendizaje, formación práctica, equipos, bibliografía, y materiales educativos de grado y posgrado; como resultado obtenido se registraron avances en la planificación académica de los cursos presenciales y encuentros en carga académica docente, tutorías, examen de suficiencia, curso de verano, prácticas profesionales, pasantías en el Sistema de Información Académica SIA, con un grado de cumplimiento del 70 %. La segunda macroactividad, estuvo orientada a implementar el sistema de evaluación y seguimiento del proceso de enseñanza aprendizaje de grado y posgrado, se esperaba como resultado tener cumplido el 90 %, el seguimiento y evaluación del proceso enseñanza aprendizaje de grado y posgrado. En consecuencia, se obtuvo: metodología al seguimiento y cinco guías de aplicación al proceso enseñanza aprendizaje de grado, con un cumplimiento del 100%; y propuesta de mejora dada al instante del seguimiento, con un grado de cumplimiento del 50%. La tercera macroactividad fue denominada: Implementar una estrategia de transición de los planes de estudio de la oferta académica vigente de grado en la modalidad presencial y por encuentro. En ese sentido se esperaba como resultado: elaborado un plan de atención a los planes de estudio en la transición. Sin embargo, no hubo cumplimiento.

Según el IAI-UNA (2013-2015) esta Alma Máter tiene mecanismos, que garantizan la evaluación y actualización de los perfiles, a través de la Guía de cambios curriculares, 2012, aprobado por el Consejo Universitario Sesión No 541, acuerdo No. 2143, la cual orienta tres (3) fases: a) Los cambios curriculares, ajustes y la transformación, b) el fortalecimiento de las capacidades pedagógicas de los docentes y c) los ajustes de currículos vigente e implementación y evaluación del currículum. Al menos, se han realizado siete (7), procesos de mejoramiento y transformación curricular. En total, la Universidad cuenta con quinientos treinta y tres (533) programas de asignaturas para once (11) carreras, definidos con base en la Metodología y planificación de la revisión de ajustes de las asignaturas y módulos. La totalidad de estos programas de asignaturas han sido revisados y actualizados. Con relación a los programas de posgrado, se carece de un formato estándar para su definición, algunos

módulos, periodos y otros por créditos. (Indicadores 66 y 67. p. 70 - 71)

De acuerdo con el *Informe de ejecución física y financiera 2015*), la FDR se planteó socializar la modalidad de la educación a distancia, mejoramiento del plan de estudio del PUP - DPIM, en función de la transformación curricular, y la reactivación del cumplimiento de los colectivos de módulos por competencias.

En el ámbito del posgrado se planificó realizar el diagnóstico y fortalecimiento del Sistema de Posgrado de la UNA; mejorar la tasa de graduación de las cohortes 2002- 2014 y la nueva oferta académica a partir del 2014; definir un plan estratégico con políticas, líneas y elementos normativos; implementar el componente curricular de posgrado; autoevaluados con fines de mejora los programas de posgrado que tienen al menos dos cohortes; así como aumentar la eficiencia terminal de posgrado.

De igual manera, el CENIDA planificó capacitar al 60% de los docentes en el uso y manejo de recursos de información; incremento del 10% de los servicios de información en relación a los servicios brindados en 2015; agilizar los servicios de préstamos en los CEDOC de las sedes regionales a través de la Implementación del Sistema de Control de Préstamos de Libros (SCPL); y fortalecer el liderazgo en diferentes espacios de redes o sistemas de información vinculadas al sector agropecuario y a las Bibliotecas Universitarias, (p. 20).

La revisión al Informe sobre transformación curricular de la DIDOC, no da cuenta de la adecuación del currículo en el nivel de posgrado.

De acuerdo con el *Informe de resultado del trabajo 2011 - 2014 de la Dirección de Investigación, Extensión y Postgrado* ha sido necesario superar como limitante la pobre articulación entre la DIEP, DICOEX, OTEI y las distintas direcciones que administran el currículo para una efectiva retroalimentación de los resultados de investigación, innovación y extensión para el fortalecimiento del proceso de enseñanza - aprendizaje, (p. 39). De igual manera, en el Informe de Productos y Resultados 2015-2016, Investigación, Posgrado y Extensión, se evidencia que aún es a deber, la implementación del componente curricular de posgrado, y la autoevaluación de los programas de posgrado que tienen al menos dos cohortes, (p.10).

Del mismo modo, en el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se sugiere la reorientación de esta meta quinquenal hacia la modalidad a distancia, programas especiales y posgrados.

### **1.2.2- Implementada la transformación curricular con la participación activa de la comunidad universitaria y agentes externos nacionales e internacionales**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, sobre esta meta quinquenal, se constató que no se tiene registro preciso, en los años, 2012, 2013, 2014, 2015, y 2016. No obstante, existen algunos hallazgos en algunos de los Informes (de los años 2012, 2014, 2015) de Evaluación Trimestral de la Dirección de Docencia sobre acciones ejecutadas alrededor de la propuesta Curricular del Modelo basado en competencias.

Según los Informes de ejecución física financiera del presupuesto estatal, en 2012, se plantearon en el Consejo Universitario máximo Órgano de Gobierno de la Universidad, las modificaciones a las etapas del proceso de transformación curricular; Proceso de Ajuste a la Currícula Vigente, Ratificación de comisiones curriculares de facultad, sede y programas; modificación a las funciones de las comisiones curriculares; Ratificación Comisión Curricular de posgrado/FAGRO, entre otros. En esta instancia participan los presidentes de carreras y de recinto de la Universidad, la representación de Docentes y Trabajadores Administrativos, entre otros.

Las Asambleas Facultativas no fueron realizadas en ese año, no obstante, los Consejos Facultativos y Consejo de técnico de Sede (con representación de los gremios) funcionaron de forma mensual, teniendo entre sus temáticas la Transformación Curricular.

La Coordinación Institucional funcionó en el año, con 20 sesiones quincenales, según la agenda acordada, para conocer, analizar y consensuar la Propuesta Proyecto y Modelo Educativo; Primer Ingreso 2012; Transformación Curricular; Curso Especialidad en Docencia Universitaria; Presentación de Comisiones Curriculares por facultades; Evaluación Inicio Especialidad en Docencia Universitaria; Propuesta de etapas de la transformación curricular; Propuesta de organización Especialidad en Docencia Universitaria.

La Comisión Central Curricular, durante el 2012 sesionó en 6 ocasiones para discutir y consensuar: organización, funciones y plan de trabajo, avances de los ajustes curriculares, avances de la Transformación Curricular, Informe de los programas módulos prácticos, propuesta del procedimiento para el análisis de los ajustes a los programas de las asignaturas de formación general y las de servicio, avances del diagnóstico y fases siguientes, estado de avance de los ajustes en las asignaturas de servicio, avances del diagnóstico y explicación de las fases siguientes, entre otros.

Coordinación de la Rectoría con los Decanos; proceso de transformación curricular, aspectos administrativos-financieros, aspectos académicos, gestiones de proyectos.

Claustros Departamentales; En los 10 departamentos académicos que cuenta esta Alma Mater, semanalmente se realizan reuniones con los jefes de departamentos para abordar y discutir aspectos relacionados con las actividades de la docencia y los problemas que suscitan en los departamentos. Así mismo, las facultades han realizado 10 claustros por cada departamento, (pp. 35, 36, 37).

En el 2015, el tema de la transformación curricular fue consignado desde el Consejo Universitario. Los logros obtenidos, fueron estos: Diseñada la Ruta de Transformación Curricular, definida la *Oferta Académica 2016-2020*, con 11 carreras, *construidos perfiles profesionales y de egreso de 10 carreras*, *definido el marco de referencia para construir los planes de estudio del nuevo currículo*, *diseñado y ejecutado el Sistema de Ingreso 2015*, *asegurada la planificación y organización del Sistema de Ingreso 2016*, *asegurada el diseño, la planificación y organización del semestre común*, (pp. 17-18).

No obstante, el Informe de la DIDOC de Gestión 2010-2014, sobre transformación curricular, da muestras de una serie de acciones llevadas a cabo por año. Así, en el año 2012, es consignada la *primera etapa -preparación, relacionada con el fortalecimiento de las capacidades pedagógicas docentes: Especialidad en Docencia Universitaria y la segunda etapa, vinculada con Diseño: cambios curriculares, ajuste Currícula vigente y transformación*; en 2013, se dio continuidad a la *ejecución de la primera y segunda etapa de transformación curricular, entre otros*, (Informe DIDOC. Diapositivas 1, 2, 3,...6).

En entrevista con algunos los miembros de la Comisión Central Curricular se evidenció la organización de todo el proceso en la que participan las representaciones de las organizaciones gremiales en las Facultades y Sedes. A su vez indican que se tiene asesoría con expertos en Currículo, para atender los aspectos concernientes al modelo basado en competencia.

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se sugiere reorientarla debido a que es necesario la implementación en todos los niveles y modalidades, en la que se indique el seguimiento y evaluación.

Nota: Los resultados de la Transformación curricular se encuentran detallados en la meta quinquenal, 1.1.2- Elaborado el diseño curricular basado en la formación para el desarrollo de competencias, incorporando la investigación, educación ambiental y el emprendimiento como ejes transversales, en sus diferentes modalidades.

### **1.2.3- Aplicada la investigación educativa para la innovación del proceso de enseñanza- aprendizaje**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se verificó que el trabajo, orientado al cumplimiento de esta meta quinquenal, fue realizado en 2012. En los años 2013, 2014, 2015, 2016, no se tiene registro del desarrollo de macroactividades.

En 2012, fue definida como meta anual: *Actualizada la Currícula vigente de grado y posgrado en sus diferentes modalidades, en función de elevar el rendimiento académico, la calidad, eficiencia y pertinencia del acto educativo*. De esta, fue desprendida como macroactividad: *Desarrollar la investigación educativa de factores, que inciden en el rendimiento académico (2.2)*. En términos similares, se planteó como expectativa realizar *investigación diagnóstica de factores, que inciden en el rendimiento académico*. Sin embargo, no hubo cumplimiento.

El IAI-UNA (2013-2015), sin embargo, vincula la actividad investigativa con las áreas de formación en pre y posgrado, mediante la incorporación de experiencias y conocimientos, obtenidos en algunas asignaturas, como Agroecología, cultivos perennes, calidad de agua y conservación de suelos y agua. No obstante, dicha incorporación, carece de los resultados de



investigaciones en los programas de grado y posgrado; y en las asignaturas básicas es poca la inclusión de resultados de investigaciones, lo cual se debe a que la investigación que se realiza es aplicada, y por tanto, los contenidos son específicos, (Indicador 93. pp. 88, 89).

De acuerdo con los Informes de ejecución física y financiera, 2012, 2013, 2014, la investigación educativa fue abordada, desde la etapa preparatoria de la Especialidad en Docencia Universitaria, lo que permitió que para 2014, se registraran un total de 95 proyectos, con el involucramiento de 186 docentes, distribuidos en las áreas siguientes: Gestión Institucional; Vinculación docencia-investigación/formación en investigación; Tecnología educativa; Evaluación de planes y programas educativos; Proceso de enseñanza-aprendizaje; Desempeño estudiantil, Desempeño docente; Pedagogía y estrategias didácticas; y actividades complementaria de formación. De igual manera, se planificó, y se inició la ejecución de la Especialidad en Docencia Universitaria en modalidad virtual, con 8 inscritos. También, se creó un espacio interactivo en Facebook llamado Andragogía para consultas virtuales.

En 2015, según el Informe correspondiente, fue ejecutado el I Simposio de Investigación Educativa, con el desarrollo de 95 ponencias y 195 participantes, (2012, p. 7; 2013, p. 16; 2014, p. 62).

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se sugirió dar continuidad a esta meta quinquenal, debido a que hace falta implementar los resultados de las investigaciones. Pero también debe considerarse sobre la base de la aplicación del nuevo modelo curricular basado en competencia.

#### **1.2.4- Implementadas acciones educativas para elevar el rendimiento académico**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que la Universidad Nacional Agraria (UNA) laboró esta meta en los años 2013, 2014, 2015, menos en 2012, ni en 2016.

Durante 2013, la Institución se planteó la siguiente meta anual: *Fortalecida la capacidad institucional para el desarrollo de la formación práctica en la UNA*. A su vez, definió una macroactividad: *Determinar las necesidades de mejoras*

(logística e infraestructura) en las fincas, de la universidad para el desarrollo de la formación práctica (3.1). El resultado esperado se centró en tener identificadas y cuantificadas las necesidades de mejora. El nivel de cumplimiento fue del 100%, tomando en cuenta que fueron identificadas y cuantificadas áreas para el desarrollo de procesos de investigación.

En 2014, fue tomada como segunda meta anual: *Fortalecido el proceso de enseñanza - aprendizaje, con énfasis en el seguimiento a la planificación docente, ambientes de aprendizajes, la formación práctica, y el rendimiento estudiantil de grado y posgrado.* AL respecto, se definió como macroactividad: *Aplicar políticas, estrategias y acciones para la atención y retención estudiantil (2.8).* En ese sentido, se esperaba como resultados: *Definidas y aprobadas las Políticas de becas; creada las condiciones para la ejecución de trabajos de investigación en los Centros de Experimentación y Validación de Tecnologías El Plantel Las Mercedes y Planta Escuela de Alimentos Balanceados (PEAB); un convenio aprobado para la ejecución de investigación en los Centros Experimentales El Plantel y Las Mercedes.* De forma respectiva, los resultados obtenidos fueron los siguientes: *Participado en la aprobación de las políticas de becas 2014, con un nivel de cumplimiento del 100%; selección y delimitación de dos áreas experimentales Las Mercedes, El Plantel, Tres trabajos de investigación en ejecución en la PEAB, EL Plantel, Las Mercedes, con un nivel de cumplimiento del 70%; aprobado el convenio de establecimiento de viveros de cítricos bajo la producción casa malla OIRSA-UNA, con un nivel de cumplimiento del 60%; dos encuentros de capacitación y tres prácticas de campo a productores de la zona periurbana del Distrito VI, con un nivel de cumplimiento del 100%.* No fueron explicitadas las acciones de mejora.

En 2015, se tomó como meta anual: *Fortalecida la formación posgraduada y continua de docentes en asuntos científicos técnicos y pedagógicos.* En correspondencia, fue definida la siguiente macroactividad: *Implementar un plan de desarrollo de competencias en procesos de investigación disciplinaria, interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria (3.3).* En ese sentido, se esperaba la elaboración e implementación del plan de desarrollo de competencias del personal docente. Sin embargo, no se obtuvo resultado.

De acuerdo con el *Informes de ejecución física y financiera,* en el año 2015, la promoción limpia de los estudiantes de la UNA fue de 68.15%, el 19.92% reprobó una sola

asignatura, el 8.44%, reprobó dos (2) asignaturas y el 3.49% reprobó tres (3) o más asignaturas, (2015. P. 8). En cambio la promoción fue en el mismo año del 80.89 %.

Los *Informes de ejecución física y financiera*, en los años 2013 y 2014, el promedio general de rendimiento académico de los becados fue de 78.52% y 77.67%, respectivamente, (2013. P. 8; 2014, p.10).

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015) la Universidad implementa curso propedéutico, con estrategia motivacional, para discentes de ingreso nuevo; cuenta con el Programa Alumnos Monitores (PAM); asegura horas de consultas, por parte de los docentes; desarrolla cursos de veranos, cursos inter-semestrales; y ha acondicionado aulas de estudio en el internado con el fin de ayudar a los estudiantes que presentan dificultades académicas, (Indicador 84, p. 82).

De igual manera, con la finalidad de estimular un alto rendimiento académico y apoyar a los estudiantes de limitados recursos económicos, la *Alma Máter* destina aproximadamente el 9.33% de su presupuesto general al programa de becas especiales; y es facilitadora de las Becas ALBA, para estudiantes de escasos recursos, que pertenecen a zonas alejadas y presentan buen promedio académico, (Indicador 51, p. 61).

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se sugirió la reorientación de esta meta quinquenal hacia los resultados, antes que a las actividades.

### **1.2.5- Aplicado sistema de planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo, en función de la formación por competencias, en sus diferentes modalidades**

A través de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se corroboró que esta meta quinquenal tuvo seguimiento a lo largo de los años 2012, 2013, 2014, 2015, 2016.

En 2012, la UNA definió como meta anual: *Actualizada la Currícula vigente de grado y posgrado en sus diferentes modalidades, en función de elevar el rendimiento académico, la calidad, eficiencia y pertinencia del acto educativo*. De ahí, la determinación de la siguiente macroactividad: *Ajustar e implementar el sistema de planificación y seguimiento del acto educativo y evaluación del desempeño docente (2.3)*. De ella se

desprendió, como resultado esperado: *Sistema de planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo mejorado*. En consecuencia, se obtuvo: *Identificadas las limitaciones del SIA para la planificación del trabajo académico y seguimiento del acto educativo*. Sin embargo, no se registra porcentaje de cumplimiento.

Durante el año 2013, se tomó como meta anual: *Funcionando el Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) en cumplimiento de la Ley 704*. Derivó de esta la siguiente macroactividad: *Implementar el sistema del seguimiento y evaluación del acto educativo (8.4)*. En ese sentido, se cifró como resultado esperado: *Diseñada e implementada base de datos del quehacer académico y administrativo de la UNA*. Hubo un nivel de cumplimiento del 100%.

En el año 2014, la Institución continuó sus esfuerzos, orientados hacia el cumplimiento de esta meta quinquenal. Tomó como meta anual, la siguiente: *Fortalecido el proceso de enseñanza y aprendizaje con énfasis en el seguimiento a la planificación docente, ambientes de aprendizaje, la formación práctica y el rendimiento académico estudiantil de grado y posgrado*. De ésta, se desprendieron las siguientes macroactividades: *Garantizar la planificación, organización, seguimiento y evaluación del acto educativo (de grado y posgrado), (2.1); fortalecer el proceso de formación práctica (2.3); y elaborar textos auto-formativos (2.5)*.

Para la primera macroactividad los resultados esperados fueron los siguientes: *Elaborar propuesta del sistema de seguimiento y evaluación del acto educativo; mejorado el mecanismo de seguimiento y evaluación del acto educativo en la Sede de Camoapa; elaborado y ejecutado el plan de mejora de la calidad del acto educativo; aplicado el sistema de seguimiento y evaluación del acto educativo; actualizado y ejecutado el plan de gestión de la calidad académica de FARENA; analizados los resultados del proceso de monitoreo y evaluación del acto educativo; implementados los programas de postgrado de la FAGRO; II cohorte de doctorado en agro-ecología Implementado; y elaborada la Currícula sobre regencia agropecuaria*. Con base en los resultados obtenidos, el nivel de cumplimiento varía en términos porcentuales: Un documento borrador del Sistema de Evaluación y Seguimiento del Acto Educativo (90%); mejorado el mecanismo de seguimiento y evaluación del acto educativo en la Sede de Camoapa (0%); implementadas acciones de mejora de la calidad del acto educativo, (75%); implementadas acciones de seguimiento y evaluación del acto educativo (75%); desarrollo

de varias actividades contempladas en el Plan de gestión a la calidad académica: seleccionados los docentes con mayor experiencia para impartir docencia en asignaturas de I y II año, estimulado a los mejores estudiantes, conformación del colectivo de biología (60%); mejorado los instrumentos del monitoreo pedagógico para permitir la triangulación de los resultados; analizados los resultados con decanatura y los jefes de departamentos; implementado el III cuatrimestre de la MAE-SAVE (100%), completada y ordenada la documentación curricular de la MAE-SAVE (100%), implementado el I cuatrimestre de la MA-MSF (100%); concluidos el cuatrimestre I de MA -MSF (100%), preparado cursos para la apertura de la próxima cohorte de la Maestría en Agroecología (100%); programa de clases ejecutado conforme lo planificado (100%); y propuesta aprobada (Currícula sobre regencia agropecuaria, 100%)

Para la segunda macroactividad, los resultados esperados fueron los siguientes: 151 grupos en 48 asignaturas y 10 módulos prácticos; estudiantes seleccionados por carrera y estímulos entregados; evaluadas las giras de campo, prácticas de laboratorio y otros; 105 estudiantes realizan sus prácticas pre-profesionales; iniciada la construcción del corral pecuario didáctico, ampliada el área de pastos mejorados con nuevas divisiones de potreros, mejorada las granjas ovina y avícola, considerando las especificaciones técnicas acorde a la realidad; elaborado plan de seguimiento y evaluación de las prácticas pre-profesionales y ejercicio profesional supervisado (considerando la pasantía docente), elaborado y ejecutado plan de producción de finca la encantadora, garantizada la comercialización y/o procesamiento de los productos generados en fincas Sede (para la quinta actividad); y realizado el mantenimiento y mejoras necesarias de los ambientes de aprendizaje, construcción de aula Multiuso en El Plantel, garantizar la prácticas de los estudiantes de la FACA, FAGRO, FDR en los ejes de: formulación de Alimentos Balanceados, Uso y Manejo de Equipos, Costos de Producción; facilitar las actividades de capacitación y entrenamiento práctico del CCID; facilitar el ambiente de aprendizaje para el módulo: buenas prácticas, entrenamiento práctico de estudiantes en los Componentes: Bovino y Porcino. Con base en los resultados obtenidos, los niveles de cumplimiento fueron del 100%, 90%, 30%, 20%, e incumplimiento e 0%.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: Ejecución de la docencia directa del I y II semestre completo, curso interanual e inter semestre (para la primera actividad); entrega de estímulo a estudiante Excelencia, seleccionados los

8 estudiantes con mejor promedio (para la segunda actividad); evaluación de las giras de campo pospuestas para el II semestre (para la tercera actividad); organizadas las prácticas y se distribuyeron los estudiantes en las instituciones (para la cuarta macroactividad); área seleccionada para pasto (4.5 mz, 30%), mejorado el sistema eléctrico de avícola (20%), elaborado plan de seguimiento y evaluación de las prácticas pre-profesionales y ejercicio profesional supervisado (considerando la pasantía docente); elaborado y ejecutado plan de producción de finca la encantadora, garantizada la comercialización de los productos generados en fincas Sede (para la quinta actividad). No hubo logro, en el caso del primer resultado esperado, correspondiente a la quinta actividad: *Iniciada la construcción del corral pecuario didáctico* (0%).

La tercera macroactividad contempla dos (2) resultados esperados: *Elaborados al menos diez (10) Libros de textos; y elaborados al menos dos (2) textos formativos en la sede de Camoapa*. En total, son tres (3) los resultados obtenidos: *Diseñado plan de capacitación a docentes que contiene el curso texto auto-formativos, elaborados y publicados cinco (5) textos auto-formativo por los docentes; e iniciativas de profesores, con relación a la elaboración de dos (2) textos formativos en Camoapa*. El nivel de cumplimiento de la actividad, con relación a los tres (3) resultados obtenidos es de 10%, 50% y 30%, respectivamente.

En el año 2015, la meta anual fue denominada: *Fortalecido el proceso de planificación, organización, ejecución, seguimiento y evaluación del trabajo académico en todos los ejes, niveles y modalidades, para la mejora continua de la calidad*. De esta surgieron dos (2) macroactividades: *Implementar el sistema de seguimiento y evaluación del acto educativo de grado y posgrado (2.1); y elaborar materiales didácticos para la formación de los programas académicos de grado (2.4)*.

Para la primera macroactividad los resultados esperados fueron los siguientes: *Ejecutado el sistema de seguimiento y evaluación del acto educativo en al menos un programa de grado y posgrado por Facultades y Sedes; incrementado el índice académico global por programa académico de grado, de al menos tres (3) puntos con relación al 2014; conformada comisión de seguimiento y evaluación del acto educativo del posgrado; y diseñada una normativa de monitoreo, seguimiento y evaluación de los programas posgrado*.

De manera respectiva, los resultados obtenidos fueron: Validados los instrumentos para el seguimiento al acto educativo, asegurada la planificación académica, con un nivel de cumplimiento del 80%; rendimiento académico mejorado con la participación del Programa de Alumnos Monitores, con un nivel de cumplimiento del 90%; y conformada comisión de seguimiento y evaluación del acto educativo del posgrado, integrada por los coordinadores de programas, con un nivel de cumplimiento del 100%. No hubo cumplimiento, con relación al cuarto resultado esperado.

La segunda macroactividad está orientada a elaborar materiales didácticos para la formación de los programas académicos de grado. Por lo anterior, se esperaba: Definido el Comité Editorial de la UNA, que garantice la revisión de la calidad de las publicaciones de la UNA; implementados talleres de formación pedagógica especial en posgrado; ejecutado plan de incorporación de programas de posgrado al SIA; ejecutados dos (2) talleres para elaborar propuesta de doctorado en Ciencias agrarias y ambientales; elaborados 12 textos básicos auto formativos a elaborarse para las carreras ofertadas. De forma respectiva, los resultados obtenidos fueron los siguientes: Dos (2) textos elaborados en Comunicación Rural I y Microbiología, dos (2) guías técnicas en Farmacología Veterinaria I y Diseño e instalación de sistemas fotovoltaicos autónomos y conectados a la red a pequeña escala, con un nivel de cumplimiento del 17%. Para el resto de actividades, los resultados esperados no se concretizaron.

En el año 2016, una de las metas anuales propuestas fue denominada: Garantizado en al menos un 90% la transición gradual del proceso de enseñanza y aprendizaje de la Currícula vigente de grado, en sus diferentes modalidades. De esta se desprendieron tres (3) macroactividades, hasta el primer trimestre del año en referencia: Realizar la planificación, organización y ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje de grado y posgrado (2.1); implementar el sistema de evaluación y seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de grado y posgrado (2.2); e implementar una estrategia de transición de los planes de estudio de la oferta académica vigente de grado, en la modalidad presencial y encuentro (2.3). Con respecto a la primera, fue planteado un resultado esperado: Asegurado en 90% los horarios de clases, docentes, sílabos, ambientes de aprendizajes, formación práctica, equipos, bibliografía y materiales educativos de grado y posgrado. El nivel de cumplimiento valorado fue del 70%, teniendo en cuenta el

siguiente resultado obtenido: *Avance en la planificación académica de los cursos presenciales y encuentros en: carga académica docente, tutorías, exámenes por suficiencias, cursos de veranos, prácticas profesionales, pasantías en el sistema de información académica (SIA).* No se encontró registro de acciones de mejora.

Con relación a la segunda macroactividad, fue definido, un resultado esperado: *Cumplido en 90% el seguimiento y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de grado y posgrado.* Los resultados obtenidos son los siguientes: *Metodología al seguimiento y cinco (5) guías de aplicación al proceso de Enseñanza - aprendizaje de grado, con un nivel de cumplimiento del 100%; y propuesta de mejora dada al instante del seguimiento, con un grado de avance del 50%.*

En cuanto a la tercera macroactividad, fue definido un resultado esperado: *Elaborado un plan de atención a los planes de estudio en transición.*

En general, según el IAI-UNA (2013-2015), esta *Alma Máter* realiza seguimiento y evaluación a los docentes a través del sílabo, informe trimestral de cumplimiento del plan de trabajo, revisión de expediente de asignatura, supervisión docente, autoevaluación docente, y percepción estudiantil. Sin embargo, se tiene la debilidad de falta de seguimiento a las soluciones propuestas y se carece de un instrumento de evaluación del desempeño de los docentes. (Indicador 73. p. 75)

El Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA, 2012 en su planificación académica semestral involucra a 153 docentes entre tiempo completo y 36 horario, con 14 laboratorios que involucraron a 593 estudiantes de las Facultades de Recursos Naturales y del Ambiente y Agronomía y Ciencia Animal. En la Sede UNA-Camoapa para el segundo semestre 2012, se planificaron un total de 64 grupos asignaturas, 27 asignaturas diferentes y 8 módulos prácticos diferentes. La planificación académica del segundo semestre involucra a 8 docentes entre tiempo completo y 20 horarios.

El Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA, 2013, aborda el proceso de planificación y en lo particular los aspectos académicos, como por ejemplo: carpeta electrónica de los Poas de las unidades Académicas y Administrativas 2013; difundido Boletín Estadístico de la UNA 2012; difundido Boletín Estadístico de



Becas de la UNA 2012; formulada propuesta del Plan de Metas Anuales de la UNA-2014, realizado el ajuste curricular en el programa de diez (10) módulos prácticos, realizado el ajuste de los programas de las asignaturas de la formación general; entre otros, (p.37).

El Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA, 2014; sustenta como resultados de la planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo; se registraron 47 asignaturas para cursos de verano, 29 para Tutorías, 19 para examen de suficiencia en las modalidades presencial y por encuentro; se atendieron 309 solicitudes entre actas, cupos, cambios de horarios, aperturas, PIN, registros de docentes, entre otros; se abrieron 197 inscripciones de asignaturas y 37 de Módulos Prácticos para el III Cuatrimestre y II Semestre 2014; (p. 68).

El Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA, 2015; la UNA avanzó en su sistema de planificación, obteniendo resultados que afianzan el proceso de transformación curricular, tales como: diseñado y ejecutado el Sistema de Ingreso 2015; asegurada la planificación y organización del Sistema de Ingreso 2016; asegurada el diseño, la planificación y organización del Semestre Común; validados los instrumentos para el seguimiento al Acto Educativo; asegurada la planificación académica, Conformación de la Comisión de Posgrado, la cual está integrada por los coordinadores de programas de posgrado (maestría y doctorado), (p. 17).

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se sugirió la continuidad de esta meta quinquenal puesto que hace falta la completación de todos los procesos que exige el cumplimiento de esta meta quinquenal en las distintas modalidades y unidades académicas.

#### **1.2.6- Aplicadas políticas y procedimientos de estímulo anual a la excelencia académica y al desempeño del trabajo docente**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se verificó que los avances para el cumplimiento de esta meta fueron realizados en los años 2012, 2014. No se encontró registro de avances en 2013, 2015, 2016 (este último hasta el primer trimestre).

Durante 2012, la Institución definió como segunda meta anual: *Actualizada la Currícula vigente de grado y posgrado en sus diferentes modalidades, en función de elevar el rendimiento académico, calidad, eficiencia y pertinencia del acto educativo.* En ese sentido, se planteó la siguiente macroactividad: *Aplicar políticas y procedimientos de estímulo anual a la excelencia académica estudiantil.* Como expectativa, fue considerada la *estimulación anual a la excelencia académica para mejorar la calidad del proceso académico (2.4).* El nivel de cumplimiento fue del 100%, en cuanto se concretizó la *revisión y documentación del expediente académico de los ocho (8) estudiantes, que recibirán la distinción a la excelencia académica, 2011.*

En 2014, fue definida como meta anual: *Fortalecida la cultura de investigación científico - técnica y la innovación institucional así como su impacto en el sector agrario y ambiental.* La macroactividad propuesta fue denominada: *Desarrollar una estrategia, que incremente la tasa de graduación de grado y posgrado. (3.2)* Los resultados esperados fueron: *Incorporados la mayoría de los estudiantes de grado y posgrado en las diferentes formas de graduación; incrementada en un 10% la tasa de graduación de grado y posgrado; Plan de investigación; aprobada e implementada la guía y normas metodológicas de las formas de culminación de estudios; graduación de estudiantes de grado y postgrado de la FAGRO; actualización de disciplinas, temas para el examen de grado de las carreras de la FAGRO; y evaluación de estudiantes en las distintas formas de culminación de estudio.*

En correspondencia con lo anterior, los resultados obtenidos son estos: *90% de los estudiantes de las nuevas maestrías de la UNA han presentado protocolo y avances en su forma de culminación de estudios, lo cual representa el 80% del nivel de cumplimiento de su actividad respectiva; diseñadas las diferentes formas de culminación de estudios aplicadas al grado como estrategia para graduar mayor número de estudiantes, con un cumplimiento del 100%; elaborada una propuesta para incrementar la tasa de graduación en la maestría MCRNR, lo que indica un nivel de cumplimiento del 20%; 312 graduados en las diferentes carreras y ocho (8) estudiantes a nivel de maestría así como 145 protocolos de grado inscritos con 206 estudiantes realizando investigaciones, lo que representa un cumplimiento del 100%; 46 estudiantes de maestría realizan su trabajo de investigación, esto indica un 70% en el nivel de cumplimiento; guía y normas metodológica de las formas de culminación de estudios no aprobada, lo que refleja un nivel de cumplimiento*

del 80%; *titulados 75 estudiantes de grado y 2 de posgrado*, lo cual refleja un sobrecumplimiento de 25%; *actualizados los contenidos temáticos por disciplina de las tres (3) carreras de la FAGRO*, lo que muestra un cumplimiento del 100% ; y *80 estudiantes de las tres (3) carreras inscritos para realizar examen de grado*, índice de un sobrecumplimiento del 30%. Como acciones de mejora, se consideró la realización de cambios curriculares en los programas de posgrado para que la investigación se convierta en un eje transversal y se inicie desde el primer módulo, la definición de recursos para promover la graduación, y la entrega de los temas a los estudiantes, que presenten examen de grado.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), esta *Alma Máter* carece de un plan de promoción y estímulo para los docentes, aun realizando labores de supervisión, bajo la responsabilidad de los jefes de departamentos, en colaboración con los coordinadores de carrera. Existe, si bien, una *Normativa para el estímulo a la producción intelectual*, aprobada por el Consejo Universitario, en sesión no. 538, Acuerdo 2108, de aplicación anual para el personal docente, que efectúa publicaciones científicas. La Institución cuenta, también, con el *Reglamento de trabajo docente*, que contempla disposiciones, relacionadas con: superación docente, remuneración, evaluación, promoción y estímulos, entre otros. No obstante, conviene revisar su aplicación, por cuanto los niveles de satisfacción de los profesores son del 50%; y solo 62% se expresó satisfecho, con relación a la superación docente, (Indicador 72; pp. 74, 75).

El Informe de resultados del trabajo 2011-2014 de la Dirección de Investigación, Extensión y posgrado da cuenta de que estudiantes de programas de posgrado de la UNA han recibido premios a la excelencia en eventos, tales como: Congresos Nacionales de Ciencia y Tecnologías (4); Congresos Nicaragüenses del Sector Lácteo (4); Congresos del Programa Corporativo Centroamericano de Mejoramiento de Cultivos y Animales (4); y I Encuentro Bianual de Estudios y Posgrados e Investigación en San Salvador, (pp. 53-54).

Con base en revisión a los *Informes de ejecución física y financiera*, la UNA promueve la excelencia académica en eventos, como las Jornadas Universitarias de Desarrollo Científico (JUDC), Jornadas Universitarias de Ciencia y Tecnología, Encuentros de Investigación y Posgrado, Congreso Internacional de Innovación Educativa, Reunión Científica de Investigadores, Expociencia y Tecnología, Congreso Científico del CNU, Ciencia,

Tecnología e Innovación, Expociencia y Tecnología Nacional y publicaciones de artículos en revistas indexadas, (2012, pp. 13; 2013, p. 18; 2014, p. 23; 2015, pp. 26, 27, 119, 120).

De acuerdo con estas mismas fuentes, en 2012, la UNA suscribió convenio marco de colaboración académica con la Universidad Veracruzana de México, para establecer mecanismos de colaboración, desarrollar programas específicos de trabajo de interés mutuo, en docencia, investigación, tecnología, difusión de la cultura y extensión de los servicios en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales. De igual manera, la UNA suscribió convenio de cooperación con la Universidad Nacional de Noreste de la Provincia de Buenos Aires de Argentina para dar inicio a un marco de colaboración, cooperación y concertación de acciones tendientes a la prestación recíproca de servicios y la asistencia técnica, académica en temas interesados de interés para ambos. Asimismo, se registra la Coordinación enlaces de Convenios y cartas por parte de la UNA con: Cuba, Taiwán, Universidad de Holguín, (pp. 36, 45, 46).

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se consideró que esta meta quinquenal debe continuarse, dado que no se ha avanzado mucho en estimular a los docentes en el desempeño de su trabajo y solo parcialmente a los estudiantes.

#### **1.2.7- Implementadas alianzas con instituciones afines nacionales e internacionales para ofertar nuevos programas de formación posgraduada, en diferentes modalidades**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que la Universidad Nacional Agraria (UNA) intentó avanzar en esta meta quinquenal en los años 2013 y 2016 (primer trimestre).

En 2013, fue tomada como meta anual: *Fortalecidos los procesos de investigación, innovación y extensión y su vinculación con la docencia*. De ella derivó, como macroactividad: *Implementar estrategias y mecanismos para el aseguramiento de la graduación de grado y posgrado*, (4.5). En ese sentido, se esperaba como resultado: *Incrementada la graduación de grado y posgrado, con respecto al 2012*.

En 2016, se consignó como meta anual: *Optimizado en un 20%, el uso de laboratorios, fincas, y CIPEA de la UNA, en*

*función del desarrollo de competencias de investigación, innovación, extensión y emprendedurismo para aumentar la producción intelectual y la tasa de graduación de la UNA. Hasta el primer trimestre del año en referencia, fue especificada la siguiente macroactividad: Potenciar la investigación científica realizada en laboratorios y centros de práctica para aumentar la tasa de graduación de grado y posgrado, (5.4). En correspondencia, se declararon dos (2) resultados esperados: Incrementado en un 10% el número de graduados con trabajos de investigación; e incrementada en un 20% la tasa de graduación de los estudiantes de programas de posgrado. Sin embargo, únicamente, se obtuvo: Estado de avance de los Programas de maestría, que incluya la ruta de graduación para las cohortes actuales, con un nivel de desarrollo del 20%. Se consideraron como acciones de mejora la presentación de las Normativas de Formas de Culminación de Estudio, en abril para su aprobación; y definir el mecanismo de implementación por la Comisión de Posgrado.*

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), la Universidad ha logrado la suscripción de acuerdos con distintos entes nacionales e internacionales, tales como la Red de Cooperación e Internacionalización de la Educación Superior en América Central-INCA, donde, además de temas de gestión y movilidad académica, se aborda la identificación de fondos de cooperación para investigaciones, extensión y posgrados. En total, la *alma mater* cuenta con 74 convenios suscritos con casas de estudios superiores, ONG, cooperativas, instituciones estatales, productores privados, de los cuales 11 son funcionales para realizar actividades de investigación. Sin embargo, se carece de una normatividad de los niveles de responsabilidad de las instancias involucradas en la elaboración, firma, ejecución y evaluación de los convenios; y no se realiza seguimiento a los proyectos, ni existe flujo de información entre las instancias, que ejecutan los convenios; de igual manera, no se tiene una normativa, que defina la escritura de los convenios a nivel nacional e internacional, según se recoge en entrevista realizada al titular de DICOEX para el proceso de autoevaluación institucional, (Indicadores 78 y 131; pp. 78, 117 respectivamente).

Con base en revisión a los *Informes de ejecución física y financiera*, en 2012, la UNA suscribió convenio marco de colaboración académica con la Universidad Veracruzana de México, para establecer mecanismos de colaboración, desarrollar programas específicos de trabajo de interés mutuo, en docencia, investigación, tecnología, difusión de la cultura

y extensión de los servicios en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales. De igual manera, la UNA suscribió convenio de cooperación con la Universidad Nacional de Noreste de la Provincia de Buenos Aires de Argentina para dar inicio a un marco de colaboración, cooperación y concertación de acciones tendientes a la prestación recíproca de servicios y la asistencia técnica, académica en temas de interés para ambos. Asimismo, se registra la Coordinación enlaces de Convenios y cartas por parte de la UNA con: Cuba, Taiwán, Universidad de Holguín.

En 2013, desde el seno del CNU, la Institución registra alianzas con el CSUCA / SICAUS y la ULEU, si bien estas se relacionan con Extensión Universitaria, (p. 21). En 2014, se precisa que la Universidad formaliza vínculos de colaboración con entes públicos y privados, nacionales e internacionales así como con personas naturales del sector agrario, para la transferencia de tecnologías, desarrollo de proyectos de investigación e innovación, (p. 65). En 2015, es registrada la Alianza Nicaragüense ante el Cambio Climático (ANACC); y la Alianza Nacional para la Conservación del Bosque Seco de Nicaragua, (p. 33).

Los *Informes de rendición social de cuentas del CNU* (2012, 2013) exponen como perspectiva para los años siguientes *ampliar y diversificar la gestión de nuevos convenios académicos y de investigación con instituciones científicas y universidades nacionales y extranjeras*. (2012, p. 113; 2013, p. 136)

El *Informe de resultados del trabajo 2011-2014 de la Dirección de Investigación, Extensión y Postgrado* (DIEP) registra el doctorado en Ciencias de la Agroecología, el cual fue formulado en 2012 con la colaboración de la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA), bajo acuerdos de financiación entre el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria, PASOS-BID y la UNA, (p. 48).

El Informe de actividades (2010-2014) de la Dirección de Cooperación Externa (DICOEX) contabiliza un total de cuarenta y dos convenios en 2010; treinta, en 2011; treinta y uno en 2012; veinticinco en 2013; y ninguno en 2014. (Diapositiva 12).

Además, esta Dirección dispone de una propuesta de normativa que establece las funciones de la Dirección de Cooperación Externa y de su interrelación con las unidades académicas para la búsqueda de financiamiento para fortalecer la educación posgraduada responsabilidad (Detalles sobre este aspecto en la Meta 6.1.2 y 6.1.3)

En el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se considera incluir esta meta quinquenal en la meta quinquenal 1.2.8.

### **1.2.8- Implementados programas de educación posgraduada en diferentes modalidades y niveles**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se confirmó que los intentos realizados por la UNA para el cumplimiento de esta meta corresponden a los años 2012 y 2016. No existe registro de macroactividades, ni de actividades, relativas al trienio 2013-2015.

En 2012, fue tomada como meta anual: *Actualizada la Currícula vigente de grado y posgrado en sus diferentes modalidades, en función de elevar el rendimiento académico, la calidad, eficiencia y pertinencia del acto educativo*. En ese sentido, la macroactividad fijada fue esta: *Diagnósticos del estado actual de la Currícula de los programas de posgrado y educación continua vigentes*, (2.5). Si bien, se esperaba la realización del análisis de la situación actual de la educación posgraduada de la UNA; y (la creación de) cuatro subcomisiones curriculares de posgrado, no hubo logros en esta dirección.

En 2016, se adoptó como meta anual: *Implementado el 30% del proceso de transformación curricular de la oferta de grado y el 25% del plan de fortalecimiento del sistema de posgrado, en correspondencia, con lo declarado con el modelo educativo de la UNA para formación integral del profesional*. Al respecto, la macroactividad definida hasta el primer trimestre del año mencionado es esta: *Fortalecer el sistema de posgrado y educación continua de la UNA, de acuerdo al modelo educativo*, (1.5). En correspondencia, se determinaron cinco (5) resultados esperados: *Diagnosticado el Estado actual del Posgrado; actualizado y aplicado el reglamento y normativas del Sistema de Posgrado; definidos los mecanismos de articulación entre las instancias que deben asegurar la planificación académica de grado y posgrado; autoevaluados al menos dos programas de posgrados; y actualizado el sistema registro, control y seguimiento del posgrado*. Sin embargo, se registró avances de cumplimiento, en un 20%, solo para el primer caso: *Estado actual del posgrado*.

Según el IAI-UNA (2013-2015), los programas académicos de posgrado incluyen las modalidades presenciales y

semipresenciales, diferentes tiempos de duración, organizados por semestre y cuatrimestre, con base en el Acuerdo 1241 de la Sesión 368 del Consejo Universitario del 2005. Los diseños curriculares carecen de homogeneidad en su formato, (Indicador 61 y 87; pp. 68, 69 y 73, 85 respectivamente).

De acuerdo con los *Informes de ejecución física y financiera*, en 2012, se desarrollaban dos (2) maestrías, un (1) diplomado en diagnóstico y planificación de cuencas hidrográficas (p. 62, inciso f); en 2013; la oferta posgraduada estaba constituida por un (1) doctorado, siete (7) maestrías y tres (3) posgrados (p. 4); en 2014, la oferta de posgrado consistió en un (1) doctorado, y 10 (diez) maestrías (p. 5); en este año se registraron 46 tesis en ejecución y 8 trabajos de tesis defendidas de maestría, (p. 14).

Y en 2015, la oferta de posgrado consignada fue un (1) doctorado, once (11) maestrías, y una (1) especialización (PP. 4,63). Ninguno de los Informes especifica la modalidad. Durante ese año se graduaron un total de 174 estudiantes de posgrados que representan el 41.43% del total de estudiantes de posgrado (420), siendo el más significativo los 166 docentes que se graduaron como Especialistas en Docencia Universitaria y 8 obtuvieron el nivel académico de Máster (Agroecología y Desarrollo Sostenible (4ta. cohorte), Ciencias del Desarrollo Rural (3ra. cohorte), y Ciencias de los Agro negocios (3ra. cohorte)), (p.14).

El *Informe de resultados del trabajo 2011-2014 de la Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado* registra en este período una tasa muy baja de graduación en las maestrías, asociada a causas múltiples y complejas, tales como: la no selección de los participantes, problemas económicos, diseño curricular de los programas con periodos para la investigación hasta finalizar los cursos lectivos, escasez de supervisores de tesis, por efectos de formación o por poca motivación de los mismos para liderar trabajos de tesis, y desarticulación de la investigación de los estudiantes con su entorno laboral, (pp. 47-52).

### **1.2.9- Fortalecida la Currícula, estructura orgánica, aspectos normativos y metodológicos de la modalidad por encuentros**

Sobre la base de revisión documental a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que esta meta no fue impulsada, en los años 2012, 2013, 2014, 2015, excepto 2016.



Durante el primer trimestre de este último año, se adoptó como meta anual: *Implementado el 30% del proceso de transformación curricular de la oferta de grado y el 25% del plan del fortalecimiento del sistema de posgrado, en correspondencia con lo declarado en el modelo educativo de la UNA, para la formación integral del profesional. En ese sentido, se definió esta macroactividad: Iniciar un proceso de revisión y consulta para la actualización de la modalidad por encuentro, (1.4). Al respecto, se especificaron dos (2) resultados esperados: Elaborado un diagnóstico situacional de la modalidad por encuentro; y organizado el sistema de la modalidad por encuentro. Sin embargo, no se tiene registro de resultados obtenidos, ni acciones de mejora hasta el momento.*

El Informe anual de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA (2015) se planteó para el año 2016, *el estudio para la valoración de la Modalidad por Encuentro y metodología para implementar la nueva oferta (p. 19).*

Los *Informes de rendición social de cuenta del CNU* no precisan en el fortalecimiento de la Currícula, estructura orgánica, ni en los aspectos metodológicos de la modalidad por encuentro, (2013, p. 96; 2015, p. 41). El Informe correspondiente al año 2014, en cambio reconoce como desafíos de la Educación Superior la actualización permanente de los educadores, los contenidos y el currículo, (2014, p. 66).

#### **4.2.2 Eje II: Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica**

**Objetivo 2: Potenciar la investigación científica, la innovación y la extensión tecnológica, en pro de generar capacidades, fomentar la competitividad y el desarrollo sostenible del sector agrario de Nicaragua**

**Estrategia 2.1- Implementación del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI)**

##### **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

**2.1.1- Discutida y enriquecida por parte de la comunidad universitaria los objetivos, políticas, estrategias y acciones contempladas en el Sistema Universitario de Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI), para su aprobación en el Consejo Universitario**

Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, En el año 2012 se carece de información sobre el SUCTI. No obstante, El Informe de Gestión 2010-2014 de la DIEP señaló que este fue aprobado en enero del 2012 por el Consejo Universitario, adicionalmente el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA de ese año registró la divulgación del SUCTI entre las autoridades, docentes y CENIDA (p.63).

El siguiente año, en el PMA 2013, se declaró una macroactividad relacionada con la *alimentación del Sistema de Información Científica (SIC)*. En ese sentido, presenta como resultado, la *realización de ajustes al módulo de admisión para el ingreso de los expedientes, de los alumnos de posgrado, teniendo un cumplimiento del 20%*. Como limitante, se muestra el déficit de recursos humanos especializados para que ejecuten el desarrollo del módulo de posgrado en el Sistema de Información Universitaria (SIU) académico. También, se logró en un 100%, la capacitación del personal propuesto en el uso del SIU. Con respecto a la divulgación y enriquecimiento del SUCTI no se registró resultados.

Con respecto al 2014, no hay indicaciones de avances. En 2015, se muestra como meta anual *Fortalecido el proceso de gestión de las actividades de investigación, extensión y posgrado en correspondencia a las políticas del SUCTI*. Teniendo una macroactividad dirigida a gestionar recursos internos y externos para desarrollar la cartera de proyecto de

investigación formulado, se logró financiar un total de 8 proyecto (100% cumplimiento).

De acuerdo con el *Informe de autoevaluación institucional de la UNA* (IAI-UNA, 2013-2015), el SUCTI, como continente de las políticas y líneas de investigación de la UNA, hace factible la vinculación de la *Alma Máter* con las necesidades de la sociedad expuestas en el *Plan Nacional de Desarrollo Humano* (PNDH). Es importante, seguir avanzando con la implementación del SUCTI, mediante el fortalecimiento del Programa de Ciencia e Innovación de Tecnologías agrarias de Nicaragua (PROCITIAN).

### **2.1.2- Ejecutado plan de desarrollo de competencias científico-técnicas del personal docente para los procesos de investigación disciplinaria, interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que en el año 2014, la Universidad se propuso, como meta anual *Fortalecida la cultura de investigación científico-técnica, y la innovación institucional, así como su impacto en el sector agrario y ambiental*; y como macroactividad *Formular y ejecutar plan anual de superación científico técnico del personal docente*. Al respecto, se obtuvieron resultados con niveles de cumplimiento de 100% (2).

Los años 2012, 2013 y 2015 no constituyen avances para esta meta quinquenal. Sin embargo, de acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015) el 62% de los docentes, es decir 115, de un conjunto de 185 (2013- 2015) realizaron labores de investigación; y entre 2011 y 2013, un total de 55 docentes se han beneficiado con la implementación de temáticas específicas, tales como: metodología de la investigación, formulación de proyectos y comunicación científica. Entre 2010 y 2013, un total de 70 docentes han recibido cursos cortos, en diversas temáticas. En ese sentido, se ha contado con el apoyo de financiamiento externo.

Se carece de un plan de desarrollo de competencias científica técnica del personal docente para los procesos de investigación disciplinaria, interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria (esta última valoración fue respaldada en el Primer Seminario Taller sobre Planificación Estratégica Institucional 2017-2021).

### **2.1.3- Implementados proyectos de validación, adopción y extensión tecnológica en el sector agrario**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se verificó que en el 2012, la UNA presentó como meta anual la *aprobación de 2 programas y formulados 4 proyectos para generar conocimientos y capacidades, para la competitividad y el desarrollo sostenible del sector agrario*. Sin embargo, en el año en referencia, ni en los siguientes 2013, 2014, 2015, se registraron macroactividades, orientadas a su cumplimiento.

No obstante, los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012, la extensión de la UNA Carazo desarrollo 63 actividades de capacitación en la que participaron 1562 personas, con el apoyo de 80 docentes. También se registraron actividades de extensión impulsadas por FACA, FARENA y FDR.

Los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2013, del período en estudio, dieron cuenta de diversas actividades de extensión tecnológica, entre éstas: la asistencia técnica del centro de extensión UNA-pacífico sur con 68 eventos de asistencia técnica; extensión UNA-Sede Juigalpa, 350 visitas de asistencias técnicas en Chontales Río San Juan; extensión Sede UNA-Camoapa, capacitación a 71 familias productoras en asociación de cultivos, sistemas de siembra; campaña fitosanitario de cafetales; fortalecidos los conocimientos técnicos de 214 representantes de 14 Instituciones Públicas y Privadas; fortalecidas las capacidades técnicas de 68 productores (38 mujeres) miembros de las asociaciones Che Guevara y ASODECOM, del departamento de Masaya, en formulación de alimentos balanceados, con énfasis en proteínas alternativas para aves y cerdos, Cultivo de Tilapia, Manejo y Producción de cerdo y Manejo y Producción de Pollo; y establecimiento y uso de sistemas de riego por goteo.

En el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2014 se registraron actividades de extensión tecnológicas ejecutadas por el centro de extensión tecnológica UNA-PACÍFICO SUR con 74 capacitaciones en temas agropecuarios; FACA von asistencia de productores e Tilapia, DIPRO seminarios teóricos prácticos sobre tecnología bio-

intensivo; UNA-JUIGALPA con 10 talleres de capacitación, FAGRO con el proyecto participativo integral rural.

En el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2015) se registraron 47 actividades de extensión orientadas a asistencia técnica orientadas al fortalecimiento agropecuario, (ver detalles en la p. 137-140).

Asimismo, la Universidad desarrolló en el periodo 2012-2014 un conjunto de investigaciones aplicadas en la que se destacan en las siguientes áreas: innovación tecnológica, agropecuaria, recursos naturales y ambiente, manejo de fauna, manejo sostenible de recursos naturales, agro-socioeconomía, pastos y forrajes, nutrición animal, producción animal, granos básicos, ciencia animal, socio economía, producción animal, frutas tropicales, eficiencia energética, desarrollo rural, restauración de áreas degradadas, semilla, seguridad alimentaria y nutricional. (Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA, año 2012, p. 13-15; año 2013, p. 13-17; año 2014, p. 17-22).

#### **2.1.4- Implementadas políticas y mecanismos de protección y estímulo a la propiedad intelectual, a través de una instancia especializada**

Sobre la base de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que los esfuerzos destinados al cumplimiento de esta meta quinquenal corresponden a los años 2012 y 2015. En el primero, se presenta como macroactividad *instituir mecanismos, ambientes y grupos que impulsan la generación de conocimientos científicos, que aseguren la calidad y la sostenibilidad de la investigación, extensión y posgrado*. Esta a su vez contiene como resultados obtenidos la impresión, divulgación y distribución del SUCTI a autoridades, docentes y CENIDA, en un 100% de cumplimiento.

En este período, la Institución logró la conformación de cuatro (4) grupos de investigación, innovación y desarrollo, contando con informes. En 2015, se definió como macroactividad: *Mejorar el Programa de Estímulo de la producción intelectual a fin de lograr mayor involucramiento de los docentes en la asesoría de grado y posgrado*.

En consecuencia, se actualizó y aprobó el Programa estímulo a la producción intelectual; y se logró la

participación de docentes, asesores de tesis de grado y posgrado, en al menos 10%, conforme lo propuesto. Se argumenta como evidencia los encuentros realizados en las facultades, a nivel de docentes y estudiantes. En los años 2013 y 2014, no se registra ningún tipo de avance.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015, Indicador 72, p. 74); conviene, seguir estimulando la producción intelectual en la Institución, con base en la *Normativa para el estímulo a la producción intelectual*, aprobada por el Consejo Universitario en Sesión No. 538, acuerdo 2108; la cual se aplica únicamente al personal docente que realiza publicaciones científica.

De acuerdo con el *Informe de resultados del trabajo de la DIEP (2011-2014), investigación, posgrado y extensión*, como parte de la implementación de la normativa, se han establecido cursos a docentes y estudiantes sobre esta materia.

Sin embargo, se carecen de evidencias del funcionamiento de una instancia especializada para proteger y estimular la propiedad intelectual.

#### **2.1.5- Garantizada la participación y liderazgo de redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales relacionadas al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación**

Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, sobre esta meta quinquenal, se constató que no se tiene registro de cumplimiento, en los años 2012, 2013, 2014, 2015.

Sin embargo, los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012, 2013, 2014, 2015, registraron de forma sistemática información respecto a la participación de la Institución en organismos nacionales e internacionales vinculados con la ciencia tecnología e innovación, destacándose en el 2012: sesiones de trabajo con la Misión Técnica de Taiwán; Comisión UNA-Asociación de Municipios de Nueva Segovia (AMUNSE); Servicio de Información Mesoamericano sobre Agricultura Sostenible (SIMAS); Unión Europea (Erasmus Mundus); Red de Reserva Silvestre privada; UNI-parque tecnológico (Bio-fábrica); Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua (FUNICA); Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD); Raleigh International; sesiones de trabajo con Rector de la Universidad Nacional de Changehi de China; Sistema de Internacionalización de las Instituciones de Educación

Superior miembros del CSUCA, Ciudad de Panamá; Creación de la red en agroecología; CATIE Costa Rica; Reunión Anual de la Red de Cooperación e Internacionalización de la Educación Superior en Centroamérica; Sistema de Internacionalización de las Instituciones de Educación Superior miembros del CSUCA; entre otros., presenta 22 expresiones de participación y liderazgo de redes, comisiones, instancias nacionales e internacionales y otros. Similar comportamiento presentaron los años 2013, 2014 y 2015.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015) tiene mucha valía el hecho de que la Institución cuente con un Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI); y la retoma, en aras de la formación integral de sus estudiantes, del Plan Nacional de Desarrollo Humano (2012-2016), que establece entre sus políticas la creación y fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.

En este sentido el *Informe de productos y resultados de la DIEP (2015-2016), investigación, posgrado y extensión*, reveló que la UNA promueve alianzas nacionales e internacionales, promoviendo la interacción de su trabajo en red.

#### **2.1.6- Ampliados los vínculos con los diferentes sectores del país, para facilitar los procesos de investigación, innovación y extensión tecnológica**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se verificó que los esfuerzos orientados al cumplimiento de esta meta quinquenal están centrados, en el año 2013, cuando se planteó como meta anual: *Fortalecida y ampliada la relación universidad, estado, empresa y sociedad en el ámbito nacional e internacional*. Dicha meta presenta, como macroactividades: *Implementar estrategias para cumplir con la alianza universidad y empresa; y promover las alianzas universidad e instituciones del estado, nivel nacional y local*. Sobre estas, se obtuvo como resultados: la participación activa en la formulación de la política de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como, en la definición de los indicadores de este ámbito, cuya incidencia es a nivel nacional; se logró el desarrollo de educación continua y pasantías académicas en empresas del sector agrario; ejecutados ocho emprendimiento de negocios estudiantil; se fortaleció alianzas mediante la participación activa en congresos, simposios, foros, ferias a nivel nacional e internacional; Plan Comunal Universitario - PCU CNU-INTA 2013, con la participación de 92 egresados y

graduados de 9 universidades miembros del CNU con la participación del 52% de mujer; y articulados esfuerzos de incidencia de políticas públicas con instituciones locales y productores. En ese sentido, se registra como medios de verificación: Documento digitalizado de carácter nacional, documentos firmados de alianzas, Informe anual de ejecución física y financiera, Plan e informes de seguimiento e informes trimestrales. No se tiene registro de avances de esta meta en los años 2012, 2014, 2015.

Los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012, 2013, 2014 y 2015 destacaron la realización de talleres para promover la relación universidad empresa, cursos, seminarios, para asistencia técnica en temáticas agropecuarias así como talleres a la transferencias de conocimientos (en el del 2012, pp. 22-24; en el 2013, pp. 19-21; en el 2014, pp. 37-39 y el 2015, pp. 145-148).

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), en los indicadores 131 y 141 destacaron lo siguiente: el primero, que la Universidad mantiene relaciones institucionales con entidades de Educación Superior, estatales, productores privados, cooperativas, ONG, destinadas a la promoción del desarrollo de actividades de investigación para el apoyo de la actividad académica y la proyección, ante la sociedad nicaragüense y el segundo indicador, la ejecución de programas de capacitación y asistencia técnica con diferentes sectores del país. Lo anterior se constató en el *Informe de Productos y Resultados 2015-2016, Investigación, Posgrado y Extensión*.

### **2.1.7- Realizados eventos científicos-técnicos que permitan difundir el conocimiento y los resultados generados por la investigación e innovación**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que en el período 2012 - 2016, la Universidad tuvo metas anuales y macroactividades, sobre la realización de eventos científicos-técnicos.

En el Informe de evaluación del Plan de Metas Anuales 2012, presenta una meta anual y una macroactividad, orientada a "Ejecutar acciones para la difusión de los resultados de las investigaciones científicas y experiencias relevantes", teniendo seis resultados obtenidos, de los cuales tres de ellos reportaron un nivel de cumplimiento del 100%, éstos son 50 docentes participando en Reunión Científica; 15 trabajos presentados en Expo-ciencia Estudiantil; Publicada los números



18 y 19 de La Calera; uno reportó el 71% de cumplimiento, referido a "53 trabajos presentados en la XIV Jornada Universitaria de Desarrollo Científico de la UNA", los otros dos fueron incumplidos.

En el 2013 se registró una meta anual y una macroactividad "Difundir los resultados de las investigaciones científicas y experiencias relevantes a nivel nacional e internacional" con un resultado obtenido con un nivel de cumplimiento del 100% y fue: "Presentados un total de 63 trabajos de la UNA, en la Jornada Universitaria de Desarrollo Científico (JUDC)"; en el 2014 presentó una meta anual y una macroactividad referida a "Realizar eventos y acciones para difundir los resultados de la investigación" con un nivel de cumplimiento del 100%.

En el 2015, presentó una meta anual y una macro actividad definida como "Planificar y organizar la participación de los docentes y estudiantes en los eventos nacionales e internacionales donde se vincula la academia universitaria" teniendo un cumplimiento del 100%; en el primer trimestre del 2016 presenta una meta anual y una macro actividad "Desarrollar procesos de difusión de conocimientos científicos técnicos con el sector agrario, el Estado y la sociedad" con dos resultados esperados cuyos niveles de cumplimiento son del 100%.

Asimismo, en los Informes Anuales de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA, del periodo en estudio, en los apartados sobre eventos científicos organizados, se verificó la constancia de la dinámica, que se tiene en la promoción, realización y participación eventos científicos - técnicos.

#### **2.1.8- Establecido sistema de información científica que logre mayor acceso y retroalimente los procesos de docencia, investigación e innovación en las diferentes disciplinas**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se corroboró que los esfuerzos para el logro de esta meta fueron realizados en los años 2013 y 2015. En el año 2013, la meta anual fue denominada: *Fortalecidos los procesos de investigación, innovación y extensión y su vinculación con la docencia*. Esta presentó tres macroactividades. De tres (3) resultados esperados, uno (1) se cumplió un 90%, y los restantes 0% de cumplimiento. En el año 2015, se especificó solamente una macroactividad: *definir estrategias y mecanismos de vinculación entre los proyectos de*

*investigación de la universidad a fin de garantizar trabajos de graduación. En ese sentido, se planteó integrar estudiantes de grado y posgrado en los proyectos de investigación de acuerdo a los perfiles. Sin embargo, no hubo cumplimiento de los dos resultados esperados. Las limitaciones presentadas fueron: Falta definir las estrategias y llevar seguimiento; y falta llevar registro y seguimiento.*

De acuerdo con Informe de la Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (DIEP, 2011-2014), entre 2011 y 2013 fueron presentados un total de 117 trabajos investigativos - entre éstos: tesis de graduación, con la participación de 493 estudiantes, de grado y posgrado; organizados en grupos de investigación, en función de las líneas establecidas por la Universidad.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), las investigaciones realizadas por la UNA son dadas a conocer por medio de distintos medios de divulgación; tales como: Sistema de Gestión de la Investigación Extensión y Postgrado; CENIDA; informes anuales de rendición social de cuentas del CNU; memorias de eventos científicos nacionales, que incluyen congresos, foros, reuniones, simposios, días de campo y ferias; Revista "La Calera"; manuales; guías técnicas; libros; programa televisivo nacional denominado "En la tierra de Xilonem"; redes temáticas nacionales e internacionales, donde participan los investigadores.

#### **2.1.9- Establecidos planes de sostenibilidad de la investigación para la captación de fondos dirigidos a la promoción de la investigación, innovación y extensión agraria**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se confirmó que los años durante los cuales se trabajó en esta meta quinquenal son 2013, 2015 y primer trimestre del 2016. En 2013, la macroactividad propuesta fue denominada *continuar con la ejecución del plan de sostenibilidad de la investigación de la UNA*. El resultado esperado estaba centrada en haber gestionado fondos para proyectos de investigación, para lo cual se obtuvo como resultado el desarrollo de tres proyectos en el fortalecimiento de investigación, con un nivel de cumplimiento del 100%; y teniendo como medio de verificación la suscripción de los proyecto.

En función de esta meta, en 2015, la UNA se propuso, como macroactividad, articular programas y proyectos de extensión. En ese sentido, se planteó el desarrollo de mecanismos de

articulación, los cuales fueron propuestos por académicos, teniéndose como evidencia memoria de taller.

En el primer trimestre del 2016, se registró una meta anual y una macroactividad dirigida a, "Actualizar el plan de sostenibilidad de la investigación, para asegurar la participación docente y la captación de fondos dirigidos a investigación, desarrollo e innovación" teniendo dos resultados esperados; uno de ellos, el taller de actualización del Plan de Sostenibilidad de Investigación -PSI- tiene el nivel de cumplimiento del 30% y el otro, la actualización del PSI la fecha no se registró cumplimiento.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015) en su indicador 134, afirmó la conveniencia, que la Universidad afiance sus esfuerzos en la captación de fondos para la promoción de la investigación, innovación y extensión agraria. Es de suma valía, que la Institución actualice su Plan de sostenibilidad de la investigación que incluye una cartera de proyectos.

#### **2.1.10- Generadas innovaciones y emprendimientos pertinentes, acorde a la demanda de los actores claves de la sociedad y la familia rural nicaragüense**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que esta meta fue trabajada solamente, en los años 2012 y 2014. Durante 2012, la Institución se propuso una macroactividad definida como: Fortalecer la vinculación Universidad, Empresa, Estado y Sociedad, para el desarrollo de los sistemas de investigación, innovación y extensión tecnológica; con cuatro resultados esperados: Un proyecto de pre-incubación de empresa (100% cumplimiento); 1 proyecto de vinculación Universidad, Empresa, Estado y Sociedad, (100% de cumplimiento); un programa de extensión tecnológica con 700 productores capacitados y un cumplimiento del 100%; y planes emergentes con una participación de 180 estudiantes para un nivel de cumplimiento del 50%.

En 2014, fue adoptada, como meta anual el *fortalecimiento de los procesos de extensión en el sector agrario y ambiental*. De esta, se desprenden las siguientes macroactividades: *implementar acciones articuladas de extensión entre las Facultades y Sedes; y evaluar el impacto de las acciones de extensión en el sector agrario*. Con relación a la primera, sus resultados fueron: Un Plan de Extensión de la sede UNA Camoapa, en marcha con la participación de docentes de las facultades, sede y colaboradores externos (60% de cumplimiento); diez (10)

Talleres realizados a al menos 350 participantes: productores, técnicos, entre otros (100% de cumplimiento); realización de 74 acciones de capacitación, que involucró a 1,574 productores y 102 docentes, en diferentes temáticas, en la Sede de Extensión de Carazo, "Ing. Silvio Echaverry Briceño" (100% de cumplimiento); participación de los docentes en todas las capacitaciones solicitadas por las sedes y el centro, además en Foros y Feria (100% de cumplimiento). La limitación por superar está relacionada con la consolidación de la Comisión de Extensión. En ese sentido, se constituye, como oportunidad de mejora, la reactivación de comisiones de extensión en el periodo de las nuevas autoridades facultativas. Con respecto a la segunda macroactividad, "Evaluar el impacto de las acciones de extensión en el sector agrario" se obtuvo un sinnúmeros de resultados obtenidos (18), con un nivel de cumplimiento de 100% (16), 90% (1) y 80% (1). Estos estuvieron dirigidos a: fortalecer las capacidades técnicos productivos en algunos departamentos del país; proyectos UNA-CONICIT, plan nacional de escuelas técnicas, plan comunal universitario CNU-INTA, entre otros.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), en su compromiso con la comunidad, desde su *Modelo Educativo y Proyecto Educativo* (Cap. VII) y el SUCTI (Capítulo III), la Institución tiene como política el poner a la disposición de la sociedad los resultados de investigación e innovación.

En el *informe de productos y resultados de la DIEP (2011-2015), investigación, postgrado y extensión*, los grupos de investigación se adhieren a las políticas de ciencia, tecnología e innovación y las líneas de investigación trazadas por el SUCTI. En el documento en mención, el cuadro No. 9 presentó solamente dos innovaciones, las cuales se reconocen son insuficientes, con relación a la capacidad de la universidad.

En los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012, 2013, 2014, 2015 se registraron un conjunto de acciones orientadas a las innovaciones y emprendimientos pertinentes con los sectores afines a la institución. Se destaca en el año 2013 el establecimiento de Programas de Emprendimiento: Programa universitario de ciencia, tecnología e innovación en agricultura y medio ambiente/Movimiento Emprendedores UNA y en el 2014, en la Sede de Juigalpa se realizaron eventos para fortalecer el emprendimiento y Empresarialidad. (Más detalles de estas acciones se encuentran en: el del 2012, p. 12 y 34;

en el 2013, p. 25; en el 2014, p. 44 y en el 2015, p. 25 y 144).

#### **2.1.11- Implementados planes de formación personal de alto nivel científico y técnico, potenciando los talentos humanos y las capacidades institucionales**

Mediante revisión a los Informes de evaluación del Plan de metas anuales, se constató que esta meta quinquenal solo fue registrada en el año 2012, no se encontró registros de avances en 2013, 2014, 2015. En el primer año del Plan Estratégico Institucional (2012 - 2016), la Institución se propuso desarrollar la macroactividad denominada: implementar programas académicos de formación posgraduada y continua a fin de contribuir en la preparación del talento humano técnico y científico en diferentes niveles de formación. De esta, se previeron un total de cuatro resultados, sin embargo el único resultado obtenido, aunque sin valoración porcentual, fue el siguiente: Avanzado el diseño del doctorado en Agro ecología y el Perfil de proyecto de doctorado en Ciencias Agrarias y Ambientales; así mismo, "documento borrador" del programa de maestría en Ciencia Animal y del Programa de Maestría en Gestión del Emprendimiento.

El Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012 respalda lo descrito anteriormente. El informe del siguiente año detalló la oferta posgraduada de la UNA constituida por un doctorado, siete maestrías y tres postgrado. En el Informe del 2014, reportó el crecimiento en el nivel de maestría, pasando de siete a diez.

Y en el Informe del 2015, la situación presentada fue la siguiente: un doctorado, 11 maestrías, una especialización y ocho diplomados, (p.57 y 62). Además se afirmó textualmente:

*"La UNA en una posición favorable en su oferta de posgrado a la sociedad, dicha oferta se ha dinamizado en los últimos tres años con el incremento de demandas específicas de formación y el trabajo coordinado con las instituciones del estado, respondiendo así de manera pertinente a la visión de país. En el devenir del tiempo muchos logros y dificultades se han encontrado en la actividad de formación posgraduada y como institución comprometida con la búsqueda constante de la calidad".*

**Estrategia 2.2 Implementación de programas de impacto regional, nacional y sectorial, con énfasis en vulnerabilidad ambiental, recursos genéticos, seguridad y/o soberanía alimentaria, entre otros**

### **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

**2.2.1- Creado centro de investigación, innovación y extensión tecnológica (como forma organizativa de la investigación), de referencia nacional en el campo agrario, con la participación activa de la comunidad universitaria**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que para el año 2013, la Institución orientó su macroactividad a *formular y aprobar el proyecto de centros de investigación e innovación tecnológica. En correspondencia*, la actividad establecida fue denominada acompañamiento al proceso de formulación del proyecto. Sin embargo, no se logró el cumplimiento de la actividad. Tampoco, se ha externado las limitaciones, ni acciones de mejora (p. 7 del informe de evaluación del PMA 2013).

La forma organizativa de los investigadores es a través de grupos de investigación. Donde Académicos, colaboradores y estudiantes de grado y posgrado, se juntan alrededor de una línea de investigación. Además el informe de Gestión de la DIEP 2010-2014 destacó la existencia de dos programas de investigación: el Programa Agroambiental y de cambio climático (PACC) y el Programa Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación en Agricultura y Medio Ambiente (PROCITIAM).

En 2015, la macroactividad propuesta fue la siguiente: Organizar los grupos de investigación en correspondencia con las líneas de investigación para potenciar los recursos humanos y materiales de acuerdo a los perfiles de cada facultad y Sede. De esta, se obtuvo como resultado: la publicación de dos artículos, para un nivel de cumplimiento del 100%. Otros resultados esperados obtuvieron nivel de cumplimiento del 40%. Un total de tres resultados esperados no fueron concretizadas.

Al 2015 la Institución cuenta con 15 grupos de investigación en las diferentes facultades con base en revisión documental a los *Informes de evaluación del Plan de Meta Anual (2012-2016)*. Lo anterior coincide con lo reportado en el *Informe de productos y resultados de la DIEP (2015-2016), investigación, postgrado y extensión, que textualmente señaló:*

"... En el año 2015 los académicos de la UNA estuvieron organizados en 15 grupos de investigación. Los académicos de la UNA en un nuevo modelo de organización en grupos temáticos de investigación se constituyen en líderes de líneas de investigación en la Universidad" (p. 12).

En este mismo informe se evidencia la capacidad instalada para la investigación, (Ver detalles en el Cuadro 3.1, p. 12), donde se declara que esta alma máter no dispone de Centros, ni unidades especializadas dedicadas a la actividad investigativa.

### **2.2.2- Utilizadas las capacidades institucionales y profesionales del personal más calificado en la ejecución de programas de impacto**

Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se verificó que la UNA desarrolló una serie de macroactividades, en pro del cumplimiento de esta meta, excepto en el año, 2012. Para el año 2013, la Institución se propuso como macroactividad *Ejecutar el programa intervención en el Río San Juan*. El resultado obtenido fue la atención a 98 familias en Río San Juan en capacitaciones e investigaciones para un cumplimiento del 100%.

En el año 2014, fueron propuesta dos macroactividades: *Finalizar la formulación de programas y proyectos de desarrollo; y ejecutar los programas y proyectos de desarrollo vigentes*. Para la primera, hubo nivel de cumplimiento del 100%, en cuanto se obtuvo, como resultado la elaboración de nueve proyectos de investigación y desarrollo. Con respecto, a la segunda macroactividad, se registró cumplimiento del 100%, con base en sus resultados obtenidos: Gestión ante el CONICYT para presentar 8 proyectos; dos proyectos investigación y desarrollo en ejecución con fondos del CONICYT; siete proyectos ejecutados con fondos del 6%. Hubo, también, cumplimiento del 60%, teniendo como resultado la ejecución de los proyectos UNA-CIAT Leguminosas, TROCAIRE II y Marango.

Para el año 2015, la meta anual fue denominada: *Fortalecidos los programas y proyectos de investigación, extensión y postgrado de impacto nacional y sectorial*. Esta meta anual dio lugar a tres (3) macroactividades: La primera fue: *Implementar programas y proyectos de investigación, innovación y extensión en el sector agrario y ambiental; evaluar los impactos de la investigación y de la extensión de la UNA en el sector agrario y ambiental; y promover la apropiación Institucional del Programa de Ciencia, Tecnología*

e Innovación (PROCITIAM) en el sub-eje Vinculación Universidad, Estado y Sociedad. Esta macroactividad no tuvo cumplimiento. Con respecto a la segunda macroactividad, se registró dos resultados esperados: el primero, aprobado e implementado el sistema de evaluación al proceso de investigación en la UNA, con (0%) de cumplimiento; y el segundo, con un nivel de cumplimiento del 100%, definido y aplicado el Sistema de indicadores para la evaluación del impacto de la investigación, elaborados en coordinación con el CONICYT y el CNU.

Y la tercera macroactividad dio lugar a cinco (5) resultados esperados, de los cuales uno (1) no logró alcanzar cumplimiento, y las demás fueron alcanzadas en un 100%. En ese sentido, los resultados obtenidos fueron: *Se ha participado en la organización y facilitación de metodologías para la II Edición de formación a los facilitadores que pertenecen al programa; Formación pedagógica de 120 facilitadores de las instituciones estatales MEFCCA, INTA, IPSA y MAGFOR correspondiente a las escuelas de Educación Técnica en el Campo del país; participando preparando artículos y ensayos científicos los cuales serán presentados en el evento, gestión para traer a especialista que está a cargo de la conferencia central; y participación total de docentes y autoridades que estaban programados participar, 99 trabajos presentados en siete mesas de trabajo; gestión para adscribir el programa de Especialidad en Docencia Universitaria a la Facultad de Desarrollo Rural; 166 graduados en la Especialidad en Docencia Universitaria.* Las limitaciones estuvieron relacionados con asignación de tiempo, poco personal involucrado en la organización del Simposio; y presupuesto para cubrir la actividad del Congreso. Como acción de mejora, es sugerente una planificación con base en capacidad.

En el Informe de productos y resultados de la DIEP (2015-2016), muestra la capacidad instalada con que cuenta la UNA para la investigación, se destacan además de los 15 grupos de investigación; 9 Estaciones y fincas experimentales; 19 Granjas especializadas; 8 Unidades Especializadas; 8 Programas y proyectos especiales, (Ver detalles en el Cuadro 3.1, p. 12).

### **2.2.3- Garantizada la participación en instancias sectoriales, nacionales y regionales para la elaboración de propuestas de planes de desarrollo, programas, políticas, reglamentos y normativas para el desarrollo agrario**

Con base en revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, esta meta fue trabajada en el año 2014. No se cuenta con registro de avances en los años 2012, 2013 y 2015.



En 2014, la Institución asumió la siguiente macroactividad: *Garantizada la participación y liderazgo de redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales relacionadas al fortalecimiento del quehacer institucional.* Esta recoge la obtención de dos (2) resultados en un 100%: *Sobre NODO, se organiza el plan estratégico y se está gestionando un convenio entre sus miembros para formalizar su quehacer; gestionada y garantizada la participación de la UNA en espacios interinstitucionales e internacionales en Extensión universitaria.*

En el periodo 2012-2015 la UNA registró anualmente su participación en redes, comisiones nacionales e internacionales, donde las diferentes instancias de la universidad participan en dependencia de su afinidad a las mismas. En el año 2012 participó en las reuniones de 22 instancias; en el 2013 en 14; en el 2014 en 25; y en el 2015 en 54. Se destacan las siguientes redes, comisiones e instancias nacionales e internacionales, tales como: Red Nacional de Organizaciones de Cuencas (RENOC), Comité Interuniversitario de Género (CIG), CUISSAN, GSSAM, Red Pro Marango, Comisión Interinstitucional UNA-MARENA, Red Universitaria para la promoción Desarrollo e Investigación de Energía Renovables en Nicaragua; CONICEFV, CIAV E IRLI, INCA, SIESCA, UDUAL, ANACC, CNU, ALBA Educación, entre otros (Detalles en los Informes de Ejecución Física Financiera de la UNA 2012 al 2015).

#### **2.2.4- Reorientadas las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, hacia unidades de referencia académica**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, sobre esta meta, se constató que no se tiene registro de avances, en los años 2012, 2013, 2014, 2015.

No obstante, en los *Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA*, correspondiente al periodo en estudio, las propiedades y bienes adjudicados a la UNA registraron resultados orientados a la formación práctica, una muestra de ellos, es la siguiente: los Centros Integrales de Investigación, Innovación, Producción, Extensión y Enseñanza Agropecuaria (CIPEA) que están ubicada en: León, Granada, Tipitapa, Muy-Muy, Acoyapa, San Miguelito se desarrollaron 8 módulos prácticos con 400 estudiantes que aplicaron sus conocimientos teóricos para el desarrollo de habilidades en el quehacer agropecuario. Asimismo se registró que, La Facultad de Ciencia Animal (FACA), cuenta también con

la Unidad Académica y de Producción Santa Rosa, donde se encuentran especies de ovinos con un total de 120 animales, caprino con 95 animales, bovinos con 40 animales, cerdos con 8 reproductoras, 2 verracos y 15 lechones, una granja cunícola con 20 conejos, un zoo-criadero con 20 iguanas y garrobos, una granja avícola, donde se produjo 350 pollos, y con una granja de gallinas de patio, todos estos recursos son utilizados en la enseñanza de los futuros profesionales de la ciencias pecuarias. En el del 2014, se registró la Producción de Biomasa y Grano de Maíz, en la que se presentaron resultados de investigación realizada en la Sede Juigalpa, evaluando distancias entre surcos y entre plantas con 6 densidades de siembra en condiciones de riego por goteo, impartida por un docente de la Sede, y 2 estudiantes tesistas que dieron a conocer sus resultados de investigación, 25 participantes fueron capacitados en la temática, 3 productores replicaron la tecnología en sus fincas.

Además, se pudo constatar a través del *Informe de producto y resultados de la DIEP (2011-2014), investigación, posgrado y extensión* que se fortalecen las capacidades locales, principalmente en las áreas de influencia de locales de la UNA, atendidas por las unidades sustantivas, sedes regionales y la DIPRO. Las acciones que se efectúan están dirigidas a la asistencia técnica, capacitación, entre otros.

El informe de gestión de la Dirección de Producción 2010-2014 destacó los siguientes resultados en relación a la formación práctica, textualmente denotaron:

*"... se logró articular el manejo zoo sanitario y nutricional de los hatos: Porcino, Bovino y Avícola, con los módulos prácticos, teniendo la presencia permanente de estudiantes de las facultades de: FACA (Veterinaria, Zootecnia), FDR (Agro negocio, Desarrollo Rural)... FARENA participó en el módulo de conservación de suelo que se realiza en el plantel; y FAGRO en el establecimiento y mantenimiento de vivero, todos son estudiantes de la modalidad presencial" (presentación ppt, lámina 19).*

*"... en el campo de experimentación y validación de tecnologías el plantel se realizó dos seminarios teóricos prácticos dirigidos a profesionales del sector agrario, estudiantes y productores en el manejo de cultivos bajo la tecnología de cultivo Bio-intensivo... En las alianzas de colaboración entre PROMIPAC-UNA se estableció una parcela demostrativa con enfoque de escuela de campo que servirá como referencia para Docentes,*

*Estudiantes y Productores que visiten el centro de validación y experimentación el plantel... Se han desarrollado investigaciones y validaciones de genotipos de tomate y la producción de Chiltoma, Pepino manejado en condiciones de casa malla. Así como también en temáticas de Nutrición y manejo zosanitario permitiendo la graduación de estudiantes de la facultad de FACA" (presentación ppt, láminas 23 y 18).*

#### 4.2.3 Eje III: Proyección Social

**Objetivo 3: Cumplir con el compromiso social universitario como eje transversal de la formación integral y del quehacer institucional.**

**Estrategia 3.1 Institucionalización de la interacción social-comunitaria para la formación integral de los estudiantes y cumplimiento del rol social de la universidad**

#### **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

**3.1.1- Garantizada la integración y desarrollo del arte, la cultura y el deporte como parte de la formación integral, otorgando créditos académicos.**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se corroboró que la UNA ha dirigido diversos esfuerzos para el cumplimiento de esta meta quinquenal. En 2012, la meta anual estuvo enfocada en tener *definida la concepción de la proyección social* de esta *alma mater*; de igual manera, la macroactividad denominada: *Definir y aprobar la concepción proyección social de la UNA*. En ese sentido, se registró un nivel de cumplimiento del 70%, con relación a la aprobación del documento de proyección social y concepto de proyección social, asumido por unidades sustantivas, el mismo fue completado en segundo semestre de 2013.

En 2013, la macroactividad propuesta fue denominada: *Contribuir a la formación integral del estudiante mediante el impulso de la cultura y el deporte*. Con un nivel de cumplimiento del 100%, Con un nivel de cumplimiento del 100%, los resultados obtenidos fueron los siguientes: 50 artistas participaron en el VIII Festival Interuniversitario Centroamericano de Cultura y el Arte (FICCUA), en la Republica del El Salvador; e implementadas reuniones de trabajo, reconocimiento de las instalaciones deportivas, preparación de propuestas de reglamentos y normativas, así como, su presentación y participación en el I Congresillo Técnico, realizado en la ciudad de León el 1 y 2 de agosto, donde participaron 17 universidades miembros del CSUCA de la región.

En el año 2014, surgen dos metas anuales: *Promovida en la Comunidad Universitaria una cultura institucional sana, ética y responsable, libre de adicciones (alcohol, drogas, estupefacientes, etc.), para su formación integral; y garantizada la integración de la Comunidad Universitaria en el*

*arte, la cultura, el deporte y voluntariado social como parte de la formación integral.*

La primera meta anual tiene como macroactividad: *Aplicar políticas y medidas de prevención y control de adicciones.* De esta se desprende como resultado esperado la aprobación de normativas y procedimientos de prevención y control de adicciones en el campo universitario. El resultado obtenido está basado en la elaboración de informes por incidencias de los estudiantes en el consumo de alcohol o drogas, con un nivel de cumplimiento del 50%; y la manifestación de interés de ser retomada en 2015.

La segunda meta anual presenta dos macroactividades: *Proyectar la universidad mediante el rescate y la promoción del arte y la cultura; y proyectar la universidad mediante actividades deportivas internas y externas (JUDUCA).* Con la primera macroactividad, la Institución se propuso el desarrollo de 8 eventos culturales locales y nacionales, en la sede de Camoapa, obteniendo un nivel de cumplimiento del 50%. Con respecto a la segunda macroactividad, de esta surgieron los siguientes resultados esperados: *Organizados y participado en los V JUDUCA 2014 como universidad sede en conjunto con la UNAN-Managua, UNAN-León, UNI y CNU, con nivel de cumplimiento del 100%; funcionando tres disciplinas deportivas en representación de la Sede de Camoapa, participando en ligas organizadas a lo interno, participando en ligas externas de al menos una disciplina debidamente autorizadas por las autoridades, con nivel de cumplimiento del 35%; participando en ligas organizadas a lo interno, con nivel de cumplimiento del 50%; y participando en ligas externas de al menos una disciplina, debidamente autorizadas por las autoridades, con nivel de cumplimiento del 100%.* Las limitaciones están relacionadas con: *Falta de equipos y espacios para práctica (deportiva). En este sentido, se manifiesta como actividad de mejora, el hecho de que se dé respuesta paulatina a solicitudes. Las evidencias que sustentan son: contratación de instructora de ajedrez; fotografías y programa de día del agrónomo; Solicitudes en Secretaría académica, hojas de viáticos de participantes.*

La meta anual propuesta para el 2015 es la siguiente: *Gestionado un programa integral de cultura de paz y desarrollo humano de pertinencia social y comunitaria.* La macroactividad, que corresponde a esta meta anual fue orientada a *fortalecer la integración de los estudiantes en el arte, la cultura, el deporte y el voluntariado social como parte de la formación*

*integral universitaria. En correspondencia, las expectativas en los resultados, fueron las siguientes: Proyectada positivamente, la UNA a nivel nacional, regional e internacional en deporte, arte, cultura y el voluntariado social; e implementado el Plan de Acción de prevención y control de adicciones en la UNA. Los resultados obtenidos tuvieron un nivel de cumplimiento del 100%: Garantizada la proyección positiva de la UNA a nivel nacional, regional e internacional en deporte, arte, cultura y el voluntariado social; e implementado el Plan de Acción de prevención y control de adicciones en la UNA.*

Como parte de la formación integral, de acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), la Universidad lleva a cabo un conjunto de eventos artísticos, culturales y deportivos anualmente. No obstante, es necesario la incorporación del arte y la cultura, como eje transversal, dentro de currículo; y superar limitantes como horarios de clase, calendario académico, distancia y sitios de procedencia.

### **3.1.2- Promovido el voluntariado universitario, brigadas de alfabetización y ecológicas, trabajo comunitario, entre otras, otorgando créditos académicos**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se corroboró que esta meta fue impulsada, en los años 2013 y 2014. Como macroactividad, durante 2013, la Institución se propuso impulsar el programa de servicio comunitario. El resultado, que se esperaba, para entonces, era *participar activamente en el Teletón de ese año*. Se consideró que hubo un nivel de cumplimiento del 100%, debido a que se logró un programa de voluntariado estudiantil, integrado al servicio comunitario.

En 2014, la macroactividad laborada fue denominada, de la siguiente manera: *Fortalecidas las acciones de voluntariado universitario mediante los grupos voluntarios organizados y actividades eventuales que responden a demandas sociales*. De esta surgieron las siguientes expectativas: *Colaborando en aniversario de la ciudad de Camoapa. Participando en el Teletón, 2014, realizando jornadas de limpieza organizadas por la alcaldía municipal o la misma UNA; y apoyada las actividades de los grupos de voluntarios para trabajos ecológicos, académicos y atención a situaciones de emergencia*. En ambos resultados esperados hubo un nivel de cumplimiento del 50%.

Para los años 2012, 2015 y primer trimestre 2016 no se presentaron macroactividades ni resultados alrededor de la temática.

De acuerdo con el IAI-UNA (2013-2015), la Universidad desarrolla desde la Dirección de Vida Estudiantil, actividades de desarrollo humano para los estudiantes, tales como prevención del Sida, promoción de valores y cambio de conducta, brigadas de emergencias, charlas de autoestima, oratoria. Es valioso el hecho de la *Alma Mater* cuente con un proyecto de Desarrollo Comunitario de los pueblos originarios mayangnas en Amak (PEDCA), en coherencia con las políticas de la UNA, en su Modelo y Proyecto Educativo. Sin embargo, es preciso la relación con el otorgamiento de créditos académicos.

### **3.1.3- Garantizada la participación en acciones sobre temas emergentes de asuntos de interés territorial, sectorial, nacional y regional**

A través de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que, con excepción del año 2013, esta meta no fue impulsada. Durante, el año en referencia, la Institución definió como macroactividad: *fortalecer la relación universidad con los actores sociales*. Se tomó como resultado esperado la participación activa en el movimiento MAONIC, entre otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales. El nivel de cumplimiento del resultado obtenido fue del 100%, puesto que se reconoció como *establecida la vinculación entre la universidad con los actores locales, mediante asistencia técnica, capacitaciones, prácticas pre profesionales, pasantías, entre otras*.

De acuerdo con el *Informe de autoevaluación institucional de la UNA 2013-2015* son importantes, las relaciones de colaboración y servicio de la Universidad con entidades nacionales e internacionales, estatales y no estatales, tales como: FAO, CATIE, CIAT, PROMIPAC, TROCAIRE, INTA, Consejo Superior de la Empresa Privada (COSEP), MARENA, INAFOR, MAGFOR, INTA, APEN, UNAG, entre otros. La UNA tiene una amplia cobertura territorial nacional, que le permite trabajar con productores individuales, colectivos, cooperativas, municipalidades e instituciones del Estado. De acuerdo con el referido informe, entre 2010 - 2014, fueron suscritos documentos, entre convenios y contratos ejecutados por Rectoría, Facultades, Direcciones y Sedes regionales. (IAI-UNA (2013-2015) p. 121-122).

### **3.1.4- Garantizada la participación activa de la comunidad universitaria en defensa de la autonomía universitaria y el 6% constitucional**

Mediante revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se verificó que de esta meta, no se tiene registro de avances, ni de niveles de cumplimiento en los años 2012, 2013, 2014, 2015. Se ha de tener en cuenta, que el contexto político, económico y social, en el país, ha cambiado. La comunidad universitaria no ha tenido obligación de emprender la reafirmación de la autonomía universitaria, ni el 6% constitucional, los cuales son respetados por las autoridades gubernamentales vigentes.

### **3.1.5- Garantizada la participación en espacios de articulación de los sub-sistemas de educación nacional y/o internacional.**

Por medio de revisión a los *Informes de evaluación del Plan de metas anuales*, se constató que la UNA dio prioridad a esta meta en 2012. Durante este año, la Institución se planteó como meta anual: *Definida la concepción de la proyección social de la UNA como parte del compromiso social universitario*. De esta derivó como macroactividad: *Participar en los espacios y/o comisiones de trabajo para la articulación de los subsistemas de educación nacional y/o internacional (4.2)*. En ese sentido, se esperaba la atención al 100% de invitaciones. Como resultado obtenido, se consignó la participación de la UNA en una serie de evento a nivel nacional e internacional, con lo cual se registró un cumplimiento del 100%.

Según el IAI-UNA (2013-2015), la Institución tiene en marcha el fortalecimiento tecnológico, en pro de la articulación Universidad, Estado, Empresa, sociedad; y el desarrollo de la proyección social a través de: cultura, deportes, asistencia técnica, eventos de capacitación, incidencia en políticas públicas, pasantías, entre otros. (Indicador 10, p. 35).

De acuerdo con el Informe de ejecución física y financiera del presupuesto central - UNA (2012), la Universidad es miembro del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT); de la Comisión Nacional de Educación Ambiental; Comisión Nacional de la Educación Agropecuaria (CNEA); Comisión Nacional de Calidad de la Educación Básica y Media. Asimismo, Coordinadora de la Red Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (RENIDA); Programa de Fortalecimiento de la Información para la Investigación (p. 27). En este mismo año, la Institución



apoyó la campaña de alfabetización impulsada por el MINED e Instituto de la Juventud, con la consiguiente incorporación al Consejo Nacional, Consejos Departamentales y Municipales de la Alfabetización, junto a las demás universidades miembros del CNU, (p, 36).

Según el *Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal, UNA - 2013*, en este año, la Institución concretizó alianzas nacionales e internacionales en Extensión Universitaria, desde el seno del CNU, CSUCA /SICAUS, CSUCA /ULEU. Asimismo, tuvo incidencias en la Mesa Centroamericana de Extensión Universitaria en el marco del XII Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria de la ULEU, (p, 21, 41).

El *Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal, UNA - 2014*, da cuenta de la participación de esta Alma Máter en la estructuración de las líneas de investigación nacional, en la parte pecuaria, en conjunto con el INTA, (p. 39).

El *Informe de ejecución física y financiera del presupuesto estatal, UNA - 2015*, precisa las relaciones con la Red de Universidades Iberoamericanas (LA RABIDA); Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER); Sistema de Vinculación Universidad Sociedad (SICAUS /CSUCA), entre otros (p.32). Asimismo, registra el Sistema Nacional de Investigación, Innovación Agropecuaria (SNIA); y el Programa Nacional de Educación Técnica en el Campo (PNETC) Mesa Técnica Nacional (INATEC-SNPCC-UNA) (p. 32, 33)

En general, estos Informes dan muestra de relación, a nivel nacional, con el Ministerio de Educación (MINED); el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) y Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT) para la ejecución de proyectos de investigación y el desarrollo de acciones de extensión, (2013, pp. 13, 17; 2014, p. 43; 2015, pp. 137, 138, 139, 141, 144, 147).

En consulta al *Informe de rendición social de cuentas del CNU*, fue posible constatar que en 2014, que para ese año eran procesos en marcha el Programa de Formación Docente con el MINED; el Plan de reforzamiento a los estudiantes de quinto año, con el MINED; el ajuste curricular a la oferta educativa del INATEC; y el Programa de Formación Técnica en el Campo con INATEC, entre otros, (pp. 56 - 60).

El *Informe de rendición social de cuentas del CNU* (2015) resalta con especial atención el proyecto de articulación de las universidades del CNU con el MINED; el proyecto de articulación de las universidades del CNU y el INATEC (pp.57-58)

El Informe de la *Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado* (DIEP, presentación en Power Point) registra la gestión de extensión la alianza CSUCA / SICAUS - Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo (AUGM); Mesa Centroamericana y del Caribe en el Congreso Latinoamericano de Extensión Universitaria (ULEU), en cuya instancia la UNA conforma el Consejo Director, (Diapositiva 31).

Asimismo, el *Informe de resultados del trabajo 2011 - 2014 de la DIEP* precisa alianzas con entes nacionales e internacionales, orientadas a la ejecución de programas de investigación, extensión y posgrado, a saber: Consejo directivo SICAR / CSUCA; Alianza entre universidades costarricenses y nicaragüenses, entre estas la UNA; Vinculación permanente con la Red Internacional para la Disponibilidad de Publicaciones Científicas (INASP); y Vinculación permanente con los proyectos del séptimo programa marco ENLACE y EUCARINET, (p. 30).

#### **4.2.4 Eje IV: Administración, Gestión y Servicios**

**Objetivo 4: Fortalecer la gestión institucional para lograr mayor eficiencia, calidad y transparencia**

**Estrategia 4.1: Actualización del marco normativo, organizativo y funcional de la UNA, acordes al modelo y proyecto educativo**

#### **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

##### **4.1.1- Adecuado y difundido el marco normativo de la UNA, referidos a estatuto, reglamentos, normativas y procedimientos**

Con base en la revisión documental realizada esta Meta Quinquenal fue considerada en los Planes de Metas de los años 2012, 2013 2014, 2015 y primer trimestre de 2016. A continuación se destacan los resultados obtenidos en el periodo:

En el Informe de Evaluación del PMA del año 2012, se reportó una Meta Anual, con una Macroactividad definida a continuación: "Aprobar y difundir los reglamentos y normativas del marco normativo de Gestión Académica y Administrativa" con dos resultados obtenidos, ambos con un 100% de cumplimiento; el primer resultado fue la aprobación del Reglamento de procedimientos administrativos de las Unidades de producción y el segundo resultado registrado fue la aprobación de un total de 12 normativas sobre algunos procesos administrativos financieros, las cuales se especifican a continuación: Caja Chica; Anticipos a justificar; Inventarios en Bodega; Activo Fijo; Compras menores; Víveres; Movimiento Emprendedores; Comité editorial; Propiedad Intelectual; Venta y prestación de servicios universitarios; Procedimientos para la gestión de cooperación; y Normativa de Estructura y funcionamiento de las Sedes.

En el año 2013, en el Informe de Evaluación del PMA se registró una Meta Anual con una macroactividad sobre Formular los Estatutos de la Universidad, se registró un nivel de cumplimiento del 0%.

En el 2014, en el Informe de Evaluación se reportó una meta anual con dos macroactividades, no se cumplió con la primera (8.7) referida a la elaboración de la propuesta del Estatuto, y con la segunda macroactividad (8.8) se propusieron un total de seis reglamentos de los cuales fueron aprobados

los siguientes: uno, con un nivel de cumplimiento del 100%, formas de culminación de estudios con sus respectivas guías; luego, tres reglamentos con un 90% de avance, éstos fueron: la propuesta de reglamento de posgrado, la Normativa de propiedad intelectual, las normativas de creación de grupos y centro de investigación; con un 30% de avance, la planificación y revisión de procesos para la promoción de la política editorial; y el último, el Reglamento de Educación continua con un nivel de cumplimiento del 0%.

En el Informe de Evaluación del PMA 2015, se estableció una meta anual con dos macroactividades, en la primera se retomó la formulación del Estatuto y sin ningún resultado obtenido es decir, 0% de cumplimiento y la segunda, sobre actualización de los reglamentos y normativas identificadas en los POAs, se cumplió en un 95%, fueron elaboradas las propuestas siguientes: el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (RARE) y el Reglamento de Actas de Calificaciones en función de la nueva oferta educativa, quedando pendiente su aprobación.

Y en el Informe de Evaluación del primer trimestre del 2016 se identificó una meta anual con dos macroactividades, la primera está referida a la propuesta del Estatuto, con un nivel de cumplimiento del 0%, en la segunda sobre los reglamentos y normativas de la Institución, fueron establecidos actividades orientadas a formular la propuesta de tres reglamentos de los cuales se registraron avance en dos de ellos, en un 25%, sobre la propuesta del Manual de Gestión de Recursos humanos y en un 100% de cumplimiento la elaboración y aprobación de la normativa de entrega de beca alimenticia en el comedor la cual fue remitida a los responsables de la DSE y DSA.

En este sentido, en los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012, 2013, 2014 y 2015 fue registrada la aprobación de una serie de normativas y procedimientos referidas a todo el quehacer administrativo financiero, el quehacer académico de la Institución teniendo congruencia con los reportado en los Informes de Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales del periodo indagado (ver detalles en el Anexo 1 de este informe y en los referidos Informes de Ejecución)

En la entrevista realizada a la Secretaria General, Ing. Ivette Sánchez, aseveró que, a la fecha, se cuenta con un conjunto de reglamentos y normativas administrativas y financieras aprobadas. Además, expresó que recientemente se ha

aprobado un apartado del Reglamento de Régimen Académico aprobado, el Sistema de Evaluación para el Modelo Educativo por competencias; asimismo, ya se tiene planificada y presupuestada la elaboración de la propuesta del Estatuto de la UNA bajo la contratación de una consultoría de abogados, se tienen previsto tenerla lista en el cuatro trimestre del presente año.

Siempre en materia de reglamentos y normativas, la entrevista realizada a la Directora General Administrativa Financiera, *Lic. María Cristina Reyes Aguirre*, reveló que el Manual de Organización y Funciones todavía no ha sido aprobado por el máximo órgano de Gobierno. Además, la entrevistada confirmó que los reglamentos y normativas relativas a esta dirección que están aprobadas e implementadas hasta el año 2014, son las siguientes: Reglamento para el registro y control de activo fijo; Normas para la formulación, ejecución y control presupuestario, cada año se actualizan, se presentan al CU para su aprobación; Normas y procedimientos administrativos financieros en las unidades de producción; Reglamento para compras con fondos de caja chica; Políticas para la renovación de flota vehicular; Reglamentos para el control de Anticipos a justificar; Normativa para el almacenamiento y manejo seguro para reactivos y desechos químicos en bodega; Normas y Procedimientos para los ingresos; Normas y Procedimientos para el uso de vehículos propiedad de la UNA y control de entrega y uso de combustible; Reglamento para el control de inventario en bodega; normativa procedimental para la implementación del procedimiento de contratación menor. Lo anteriormente descrito fue destacado como los principales logros, en el Informe de Gestión 2010-2014 de la Dirección General Administrativa Financiera (DGAF).

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016 fueron previstos resultados esperados en cada uno de los años; no obstante, se registró un nivel de cumplimiento anual heterogéneo, altos y bajos niveles de cumplimiento. En el año 2012 se logró cumplir con los dos resultados esperados previstos con un nivel de cumplimiento alto, entre el 76-100%. En cambio en el 2013, se trazó un resultado esperado, el cual no se logró cumplir. En el año 2014, se lograron cumplir cuatro de los siete resultados esperados en dos macroactividades, con un nivel de cumplimiento alto, de los restantes: uno registró 0% de cumplimiento, el segundo entre 1 y 25% y el tercero entre el 26 y 50%.

En el año 2015 se trazaron dos resultados esperados, de los cuales solamente uno se cumplió, el cual registró un nivel de cumplimiento alto, para alcance del 50%. Y en el 2016 se trazaron un total de cuatro resultados esperados de los cuales solamente uno registró un nivel de cumplimiento alto, de los otros tres: uno no se ha cumplido (0%), el otro están en el tramo de 1 a 25% y el tercero en el tramo del 26 al 50% de cumplimiento.

Con base en lo anterior se puede afirmar que para todo el periodo indagado en cuanto a la reglamentación, normativas y procedimientos, se registraron un total de 16 resultados esperados de los cuales solamente ocho (el 50%) fueron cumplidos en el tramo del 76 al 100%, cinco (31%) registraron 0% de cumplimiento, dos (12.5%) en el tramo del 1 al 25%, y solamente uno en el tramo del 25 al 50%.

#### **4.1.2- Evaluada y adecuada la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria**

En la revisión documental de los Informes de Evaluación del Plan de Metas Anuales del periodo 2012-2015 y primer trimestre 2016 no se evidenciaron metas anuales, macroactividades ni actividades respecto esta Meta Quinquenal. No obstante, en el año 2014, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2014 se registró en el apartado actualización del Marco Jurídico un resultado que denotó como elaborado y presentado el Manual de Organización y Funciones de la UNA, en la Coordinación Institucional y a las Juntas ampliadas de los gremios. Además, en el Informe de Autoevaluación Institucional con fines de mejoras (2013 -2015), indicador 13, se afirmó que este Manual ha sido actualizado con la participación tanto de jefes inmediatos como de trabajadores. Además, se valoró la correspondencia entre la estructura institucional y la complejidad de la Institución denotándose la existencia de incongruencias entre la estructura actual y su quehacer, planteándose la necesidad de revisarla sobre todo con la implementación del nuevo modelo educativo (p. 37 y 38).

En síntesis, el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016 no se registró resultado esperado ni obtenido por año. Es decir, que de esta meta quinquenal no se registraron metas anuales, macroactividades ni actividades que contribuyeran al

cumplimiento de la misma, determinándose que es una Meta Quinquenal incumplida.

#### **4.1.3- Consolidado el funcionamiento de los Órganos Académicos Colegiados (OAC), enfatizando su rol, agenda y difusión de su quehacer, para lograr mayor eficiencia en la gestión institucional**

En los Informes de Cumplimiento del Plan de Metas Anuales del periodo 2012-2015, solamente en el año 2014 y el 2015 se reportaron, en el 2014 una Meta Anual con una macroactividad, con un 100% de cumplimiento, las sesiones de trabajo planificadas de los Órganos Académicos Colegiados. Se especificaron un conjunto de Sesiones del: Consejo Universitario (20 sesiones), Consejos Facultativos, Consejo Técnico de las Sedes, Coordinación Institucional, Comisión Central Curricular, Comisión Central Autoevaluación, Comisiones del CNU. Y En el año 2015, una Meta anual con una macroactividad, de la cual no se registra nivel de cumplimiento ni resultado esperado.

De los cuatro Informes de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2012 al 2015), solamente en dos de ellos, 2012 (p. 36 y 37) y 2015 (p.49) aparecen detalladas las sesiones de trabajo de los órganos colegiados particularmente del Consejo Universitario. A continuación se detallado lo registrado en el año 2012 y 2015:

En el año 2012 se realizó una Asamblea General Universitaria, para consultar: a) Lecciones aprendidas autoevaluación 2002-2004; b) Resultados de la implementación del Plan de Mejoras 2004-2008; y c) Propuesta del Proyecto de Autoevaluación Institucional 2013-2004, realizada el día viernes 23 de noviembre del 2012, en el Auditorio "Germán Pomares Ordoñez".

El Consejo Universitario realizó un total de 14 sesiones para abordar diferentes temáticas, tales como: Ejecución Presupuestaria 2011; Política de Renovación vehicular; Plan y Presupuesto de Inversión Pública 2012; Modificación a las Etapas del Proceso de Transformación Curricular; Proceso de Ajuste a la Currícula Vigente; Criterios para la selección de Excelencia Académica; Respaldo al 6%, reforma Tributaria, Reforma a la Ley de Seguridad Social y Rechazo a las declaraciones del FMI; Elección de Jefes de Departamentos Académicos; Aprobación Normativa para el Manejo Seguro de productos y Desechos Químicos en la UNA; Nombramiento del Comité Auditoría; Incorporación de Título Profesional;

Normativa de Prestación de Servicios Universitarios.; Equivalencias de Estudios; Ratificación de comisiones curriculares de facultad, sede y programas; Título póstumo; Modificación a las funciones de las comisiones curriculares.; Ratificación Comisión Curricular de posgrado/FAGRO; Nombramiento Secretario General; Informe ejecución presupuestaria I Semestre 2012; Normativa de Control de Inventario en Bodega; Entrega de títulos.

En este período, en cada una de las facultades de la UNA, se realizaron al menos 12 Consejos Facultativos Ordinarios, para abordar temáticas referidas a contratación de docentes, propuestas de proyectos, entre otros no se cuenta con reportes de la realización de Asambleas Facultativas en las diferentes unidades académicas. Asimismo, se realizaron 12 Consejos Técnicos planificados en cada sede, para abordar temáticas del quehacer dichas unidades académicas y otras relativas a la agenda del Consejo Universitario. Se realizaron 20 reuniones quincenales de la Coordinación Institucional, según la agenda acordada, para conocer, analizar y consensuar, detalles de las temáticas abordadas en las reuniones se encuentra en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012 (p. 36 y 37).

En el año 2015 el Consejo Universitario, máximo órgano de gobierno de la UNA, realizó 20 sesiones de trabajo, para aprobar diferentes documentos y resoluciones de gran impacto para la vida universitaria tales como: Informe de Autoevaluación Institucional(2013-2015); Ejecución presupuestaria del 2014 y Presupuesto del 2015; Conformación del Comité de Auditoría; Normativas de formas de culminación de estudios; Diplomado en Docencia Universitaria; Campaña para la prevención de adicciones; Reglamento del régimen académico estudiantil; Presupuesto de fondos propios del 2015; Reformas presupuestarias del 2015; Elección de Jefes de Departamentos; Oferta académica 2016-2020; Celebración del Centenario de la UNA; Calendarios Académico 2016; Transformación curricular; Plan de Metas Anuales 2016; Lineamientos del presupuesto del 2016; Comisión de Presupuesto 2016; Incorporación de títulos, equivalencias y títulos póstumos.

Sin embargo, el Informe de Autoevaluación Institucional (2013-2015), indicador 20, p. 41 subrayó textualmente lo siguiente: *"En la UNA existe una normativa sobre los Órganos Académicos Colegiados (OAC) que establece el funcionamiento y la integración de los órganos de dirección y coordinación, tales como: Asamblea General Universitaria, Consejo*



*Universitario, Asamblea General de Facultad, Consejo Facultativo, Consejo Técnico de Sede, Asamblea General de Sede, Consejo de Investigación, Extensión y Posgrado, Coordinación Institucional, Comisión Central Curricular, Comisión Central de Autoevaluación y Claustro Departamental.”*

Además, el referido Informe, a través de entrevistas realizadas a rectoría y autoridades académicas, denotó la existencia, funcionamiento de estos órganos, aseverando lo siguiente:

*“...se corroboró la existencia y funcionamiento del Consejo Universitario y los Consejos Facultativos, los cuales funcionan sobre la base de lo establecido en la Ley 89 (LAIES). También existe la Coordinación Institucional, unidad que fue creada para ayudar al funcionamiento armónico de la universidad mediante la discusión de propuestas que son canalizadas al Consejo Universitario. Sin embargo, los órganos de gobierno no tienen una agenda estructurada basada en el POA, ni hay seguimiento al cumplimiento de los acuerdos, lo que limita su funcionalidad para las gestiones estratégicas de la universidad.”*

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, se registraron inconsistencias en los Informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales, debido a que se encontró información solamente en dos de los Informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales, los de los años, 2014 y 2015; en el año 2014 se reflejó un resultado esperado con un nivel de cumplimiento del 100% en cambio en el 2015 no se registró nivel de cumplimiento. En los años 2012 y 2013 no se reportaron resultados esperados ni niveles de cumplimiento, este mismo comportamiento presentó el primer trimestre del 2016.

Con base en lo anterior se puede afirmar que para todo el periodo indagado de un total de cinco (5) resultados esperados (uno por cada año) solamente en un año (2014) se registró un resultado obtenido con un cumplimiento de un 100%; esto representa para el periodo una eficiencia de un 20%. No obstante, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de los años 2012 y 2015 destacaron actividades referidas al funcionamiento de estos OAC. Es decir, se cuenta con evidencias documentales de los años 2012, 2014 y 2015, tres de cinco años, lo que constituye un 60%.

#### **4.1.4- Difundido y apropiado el modelo educativo, proyecto educativo y plan institucional en la comunidad universitaria y la sociedad**

En la revisión documental realizada los informes de Evaluación de Cumplimiento de los años 2012, 2014, 2015 y primer semestre de 2016 no se registraron ni metas anuales ni macroactividades referida a esta meta quinquenal. Solamente en el año 2013 se reportó una macroactividad orientada a "Formular el proyecto de la editorial universitaria", la cual no tiene relación directa con esta meta quinquenal por lo que se considera que es una inconsistencia del archivo Excel presentado: Metas Quinquenales y metas anual 2012-2016, formato digital. Por tanto se puede afirmar que no se evidenciaron metas anuales, macroactividades ni actividades respecto esta Meta Quinquenal.

Sin embargo, respecto a la participación en el proceso de formulación del Plan Estratégico 2012-2016, el Informe de Autoevaluación Institucional 2013-2015, indicador 7, p. 33 reveló que *"...El Plan Estratégico Institucional de la UNA se formuló con la participación de un sector representativo de la comunidad universitaria, según lo establecido en la Guía Metodológica para la Planificación Estratégica Institucional 2012-2016; sesión 528, acuerdo 2035 aprobada por el Consejo Universitario que establece la conformación de un Equipo de Planificación Central y Ad-Hoc integrado por dirigentes de todos los niveles y representantes de los tres gremios (docente, administrativo y estudiantil)"*.

Asimismo, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA 2012 se registró que en el año 2011 fue aprobado el Modelo Educativo y Proyecto Educativo de la UNA. En el apartado Procesos de modernización universitaria, en la Planificación estratégica y operacional se registró como editado y difundido el Plan Estratégico Institucional (PEI, 2012-2016), entre autoridades, docentes y personal administrativo (p. 50).

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, en los Informes de Evaluación Trimestrales y Anuales de los Planes de Metas Anuales, no se registraron macroactividades ni resultados esperados vinculados con esta meta quinquenal. No obstante, existe información documental complementaria que evidencia una participación representativa en el proceso de aprobación del modelo educativo y proyecto educativo así como también en la formulación y aprobación de la planificación estratégica y operativa de la institución. No se encontró información acerca de acciones orientadas a la difusión y apropiación de forma

masiva en la comunidad universitaria, así como tampoco, en los diferentes sectores de la sociedad que tienen vinculación con el quehacer de la Institución.

#### **4.1.5- Ejecutados planes de divulgación interna y externa del quehacer institucional.**

Con base en la revisión documental realizada en esta meta quinquenal se evidenció que, el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual-2012 se registró una macroactividad orientada a "Definir y aprobar la estrategia de comunicación del quehacer de la UNA". No obstante, no se reportaron resultados al respecto. A pesar de esto, el Informe de Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA de ese mismo año, (2012) reportó que se realizaron un conjunto de acciones orientadas a publicaciones de Agendas, boletines, Programas de TV, murales, coberturas a capacitaciones, talleres, de capacitaciones a productores, y sectores afines a la oferta académica de la Institución; apoyo a eventos, cobertura de actividades estudiantiles, docentes, lanzamientos de planes comunales; se destaca la elaboración de la propuesta de estrategia de comunicación en la UNA que no fue registrada en el Informe de Evaluación del PMI anual (Ver detalles de acciones en las pp. 34 y 35 del referido Informe).

Asimismo, en el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual 2013 se registró una Meta anual y una macroactividad orientada a "Mejorar la estrategia de comunicación y divulgación a lo interno y externo de la universidad", de la cual se obtuvieron los siguientes resultados: producción y transmisión de 14 programas "En la Tierra de Xilonen", por medio del canal 8; se realizó el rediseño de la Página Web UNA: <http://www.una.edu.ni/>; se difundieron 42 boletines con agendas institucionales y 60 plantillas con noticias individuales por medio del INTRANET.

En este mismo sentido, en el Informe de Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2013) se registraron un conjunto de acciones orientadas a la comunicación masiva del quehacer de la Institución, similares a los detallados anteriormente, (ver detalles en la p. 19). Adicionalmente, se reportó la divulgación y sensibilización de la puesta en marcha del proceso de Autoevaluación Institucional.

En el año 2014 se registró una meta anual con una macroactividad orientada a "Mejorar la eficiencia del proceso de difusión del quehacer institucional" (8.4), la cual está compuesta por un total de doce actividades, las mismas registraron tanto resultados esperados como obtenidos, todos con un nivel de cumplimiento de un 100%. Fueron reportados resultados concretos para cada una de ellas, entre los que se destacaron: un Plan de medios mensual para la comunicación del impacto de las acciones de extensión y proyectos desarrollados en la UNA; el diseño y ejecución de un programa de actividades de la celebración de la Semana del Agrónomo, acompañada de un Plan de Medios para la promoción y divulgación de las actividades que se realizaron en el marco de esta celebración. Además se reportaron un total 49 programas de tv para "En la Tierra de Xilonen", con esta producción se han difundido alrededor de 180 temáticas, con la participación de 663 personas (261 mujeres y 402 hombres) (Ver detalles en el PMA 2014, pp. 65-71).

En el año 2015, también fueron definidas, una meta anual y una macroactividad orientada a, "Fortalecer la imagen institucional a nivel nacional e internacional" con dos resultados concretos, ambos con un nivel de cumplimiento del 100%, (ver detalles en p. 18 y 19 del Informe de Evaluación del PMA 2015). Para este año, se constató la existencia del POA y su Informe de Evaluación de la Dirección de Comunicaciones (DICO) donde se especificaron actividades orientadas al fortalecimiento de la Imagen Institucional a nivel nacional e internacional, tales como: la Promoción y divulgación de las acciones y proyectos desarrollados por la UNA, se destacaron: boletines, elaboración de murales, divulgación de la oferta académica, actualización del sitio web, entre otros. También, se reportaron una serie de actividades que vinculan con los sectores productivos y de la sociedad afines al quehacer académico de la Institución. Entre estas actividades se encuentran: Día de campo con productores, Día del agrónomo, Feria Tecnológica, Jornada científica, Experiencia, Congreso científico de agricultura, Actividades culturales y deportivas, Acciones de incidencia en políticas públicas, articuladas con otras instituciones gubernamentales, organismos y asociaciones del sector agrario.

En el Informe de Evaluación del primer trimestre de 2016 se reportó una Meta Anual y una macroactividad orientada a, "Implementar estrategias de difusión del quehacer de la UNA en el sector agrario y sociedad en general" (8.1, p. 17) cuyo resultado obtenido registró, un nivel de cumplimiento del

100%, siendo éste: Diseñado e implementado el programa de difusión del quehacer de la UNA con: 34 notas informativas; 24 reportajes que destacan la labor científica del personal docente y especialistas.

Además, de lo registrado en cada uno de los Informes de Evaluación del Cumplimiento del PMA, el Informe de Autoevaluación Institucional 2013-2015, indicador 22, (p. 42) reveló: la existencia de un sistema de información de la UNA compuesto por un conjunto de mecanismos que posibilitan la comunicación interna y externa para divulgar el quehacer institucional, entre los que se destacaron: el sitio web, correo electrónico interno, murales, comunicación escritas, reuniones de áreas de trabajo y asambleas informativas. En la revisión realizada se constataron algunos de estos mecanismos.

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, en los Informes de Evaluación del Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales, se registraron metas anuales y macroactividades para cada uno de los años. En total se registraron un total de 19 resultados obtenidos de los cuales 16 alcanzaron un nivel de cumplimiento alto, en el tramo del 76 al 100%, estos resultados favorables representan un alcance del 84%; el resto, tres, presentó un nivel de rendimiento bajo, del cero (0%). Cabe señalar que estos tres responden al año 2012, donde no se registró en el Informe de Evaluación de Cumplimiento al respecto. Sin embargo el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA de ese mismo año, señaló algunos resultados derivados de la macroactividad. Los otros dos son del año 2016 de los cuales solamente se analizó el primer trimestre del 2016 y se conoce que en el mes de mayo están planificadas un conjunto de actividades para dar cumplimiento a lo planificado en este año.

#### **4.1.6- Utilizados los medios y espacios para mejorar los procesos de rendición social de cuentas**

En los Informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales del periodo 2012 al 2015 no se registraron metas ni macroactividades específicas para esta meta quinquenal. En el Informe del Primer trimestre PMA 2016 se registró en la meta anual No. 12 una macroactividad. 12.1.1, en la que existe una actividad sobre: "Realizar Informes de Rendición de cuentas IV trimestre y Anual 2015" con un nivel de cumplimiento del 100%.

A pesar de la falta de sistematización de información de los Informes de cumplimiento de los Planes de Metas Anuales

2012-2015 respecto a esta meta quinquenal. Existen evidencias documentales de Informes anuales entregados al Consejo Nacional de Universidades (CNU) como parte de la rendición social de cuentas que hacen de manera articulada las Universidades miembros, estos informes son los siguientes:

- Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal UNA 2012.
- Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal UNA 2013.
- Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal UNA 2014.
- Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal UNA 2015.

En este sentido, el Informe de Autoevaluación Institucional con fines de mejoras (2013 -2015) de la UNA registró en su indicador 44, p. 57 textualmente lo siguiente: *"La UNA cuenta con mecanismos de rendición social de cuentas mediante Informes de ejecución físico-financiero trimestral y anual en cumplimiento a la Ley 550, Ley de Administración Financiera y del Régimen Presupuestario, así como la Guía de presentación de informes del CNU para la rendición social de cuentas. Estos informes son avalados por la Rectoría y remitidos al CNU en los plazos y formas establecidas, quien consolida la información y la remite a la CGR, Asamblea Nacional y MHCP."*

*También este Informe afirmó textualmente que: "... estos informes son divulgados a nivel interno a través de diversos medios impresos y electrónicos en el sitio Web: [www.una.edu.ni/otei](http://www.una.edu.ni/otei) y a nivel externo desde el año 2011 el CNU realiza un informe de rendición social de cuentas para la sociedad en general."*

El CNU realiza anualmente un informe social de cuenta a través de un documento impreso y en un acto público donde son invitadas autoridades gubernamentales y académicas de todas las Universidades del país. El referido Informe especifica también que: *"A nivel de la UNA los informes trimestrales y anuales también son dados a conocer a diferentes organismos nacionales e internacionales quienes financian diferentes proyectos de investigación y extensión."*

## **Estrategia 4.2- Modernización de los procesos administrativos acordes a los requerimientos del desarrollo institucional**

### **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

#### **4.2.1- Automatizados los procesos administrativos, contables, financieros y bibliotecarios de la UNA.**

Según la revisión documental realizada en el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual del año 2012 se planteó una macroactividad orientada a "Automatizar los procesos administrativos, contables, financieros y servicios de la UNA" (6.1, p. 17 del Informe), se avanzó solamente en el Mejoramiento del Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRH), con un 100% de cumplimiento, fueron mejorados siguientes aspectos: a) Integración del procesamiento de planillas adicionales (Fondos Propios y Proyectos); b) Registro de deducciones por parte de los proveedores; c) Emisión de reportes por tipo de planillas; y d) Emisión de reportes de ejercicios presupuestarios 2013. Además, se registró un resultado orientado a la etapa inicial del desarrollo del Sistema de Información de Inventario de Productos y Desechos Químicos.

Adicionalmente, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2012) se reflejaron logros orientados al fortalecimiento de la automatización de los siguientes procesos (p. 40 del referido informe):

1. El Sistema de Información Universitario (SIU-Académico) ajustado a los reglamentos estudiantiles a nivel de pregrado y posgrado.
2. Mejoramiento del Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRH) en los siguientes aspectos: a) Integración del procesamiento de planillas adicionales (Fondos Propios y Proyectos); b) Registro de deducciones por parte de los proveedores; c) Emisión de reportes por tipo de planillas; y d) Emisión de reportes de ejercicios presupuestarios 2013.
3. Diseñado, concluido y en funcionamiento el Sistema de Información de Préstamos Bibliotecarios.
4. Iniciado el desarrollo del Sistema de Planificación (SIPLAN).

5. Iniciado el desarrollo del Sistema de Información de Inventario de Productos y Desechos Químicos Elaborado documento sobre políticas de obsolescencia y actualización de las computadoras personales (PC),\* del área administrativa y financiera.

Coincidiendo solamente el segundo y el quinto con lo reportado en el Informe de Evaluación del PMA 2012.

En el Informe de Evaluación del PMA del año 2013 se planteó una macroactividad orientada a "Fortalecer la capacidad de los usuarios en el manejo de los sistemas académicos, administrativo y financiero" (p. 16) concretándose en la realización de talleres de capacitación en presupuesto y adquisiciones (50%, nivel de cumplimiento) y el seguimiento a las unidades para la formulación del POA 2014 (100%, Nivel de cumplimiento).

En este sentido, el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2013. P. 35-36) se reportaron capacitaciones orientadas a un total de nueve (9) usuarios para el uso y manejo del Módulo de Contrataciones de Docentes Horarios (4 Usuario de RRHH y 1 Usuario de FAGRO, 2 Usuarios de FDR, 2 Usuarios de FACA); Capacitados 14 usuarios para el uso y manejo del Módulo de Consumo Comedor. Asimismo se registraron los siguientes logros en torno a los sistemas de información:

- En el Sistema de Información de Recursos Humanos se han mejorados los procesos de: Solicitud de contratos; Autorización de contratos; Registro de asistencia; Solicitud de pago; Autorización de pago; y Nómina docentes horarios. Asimismo, se mejoró las opciones de reportes y actualización de registros del módulo online de horas extras de la UNA. 3 Documentos realizados para el Modulo de Contrataciones de Docentes Horarios (Manual de Usuario, Manual Técnico y Documento de Requerimientos).
- Nuevo Diseño del Portal Web de la UNA 2013, habilitado y funcionando coordinado con Secretaría General.
- Se continúa avanzado en el desarrollo del Sistema de Planificación (SIPLAN), en lo referido al registro del Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Anual (POA).
- Elaborado un Manual de usuario para el uso y manejo del Módulo de Consumo en el Comedor.



- Ajustado el Módulo de Becas para el proceso de solicitudes y aprobación de becas 2013.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas del 2014 no existen macroactividades ni actividades orientadas al cumplimiento de esta meta quinquenal. Sin embargo, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2014, p. 64) reveló los siguientes logros en los procesos contables financieros:

1. Montaje del Módulo de Caja Pacioli en las Sedes de Camoapa y Juigalpa.
2. Mejoramiento del Sistema de Información PAC para el registro de la tercera y cuarta modificación al PAC 2014.
3. Ajustado el Sistema de Información PAC para el registro del Pre-PAC 2015.
4. Desarrollado el módulo para actualización de datos personales por parte del empleado para el proceso de póliza de seguro.
5. Desarrollado el módulo para el registro de roles de turnos al personal de Agentes de Seguridad.
6. Creada nueva versión del Módulo de Horas Extras Online de la UNA.
7. Mejorado y creado Módulo de Control del Comedor para Recursos Humanos.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas del año 2015 no existen macroactividades ni actividades orientadas al cumplimiento de esta meta quinquenal. No obstante, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2015. P. 51) destacó el siguiente logro: Sistematizada la gestión de los recursos humanos: expedientes digitalizados, generación automática de contratos de trabajo, planillas de salarios trabajadores permanentes, transitorios y profesor horario, beneficios sociales, presupuesto servicios personales.

En el Informe del Primer Trimestre de 2016 existe macroactividad relacionada a esta meta quinquenal y es la referida a "Articular de forma gradual el Plan Institucional con el Presupuesto" de la se detalla una actividad orientada a Validar el trabajo realizado por el Programador, no se registraron resultados al respecto.

El Informe de Autoevaluación Institucional con fines de mejoras 2013 -2015, destacó en la valoración del Indicador 28 sobre *la existencia y grado de informatización de los sistemas*

*administrativos, que la Institución dispone de un documento denominado Sistema de Información Universitario (SIU, la existencia de este documento fue verificada) que regula el uso de los siguientes módulos: Sistema de Información Académica (SIA), Sistema de Administración de Recursos Humanos, Sistema Contable Financiero, Sistema de Posgrado, Sistema de Becados, Sistema de Investigación, Sistema de Bibliotecas, entre otros.*

El Informe de Autoevaluación Institucional con fines de mejora 2013-2015 reportó la existencia de los siguientes sistemas: Sistema de Información Académica (SIA), software de recursos humanos, sistema contable y financiero (Universitas XXI económico), control del servicio del comedor, control de bodega, planificación de compras, registro de deducciones al personal, control de asistencia, registro de horas extras, contratación y asistencia de profesores horarios, control de préstamo de biblioteca; los cuales facilitan el trabajo en cada una de las áreas donde constituyen una herramienta básica del procesamiento de la Información.

En la Entrevista realizada a la Directora General Administrativa Financiera, Lic. María Cristina Reyes Aguirre, sobre el avance en la Automatización de los procesos administrativos, contables, financieros y bibliotecarios de la UNA expresó textualmente lo siguiente:

*"...En cuanto a RRHH el avance ha sido considerable, lo que no hemos logrado obtener es la independencia o la administración propiamente del sistema por la Dirección de Recursos Humanos siempre estamos dependiendo de la oficina técnica, lo cual no es aconsejable por control interno. Nos hemos trazado metas cada año, hemos avanzado poco a poco, para este año vamos a tener suficiente independencia para generar nuestros propios informes y registros. A menos que sea una falla técnica. Las planillas ahora se generan sin tragedia, antes era una tragedia generar una planilla o si nos pedían pagar de forma rápida no podíamos porque el sistema no era suficientemente ágil y no se contaba con toda la información en determinado momento. Donde sí siento que no hemos podido avanzar, hasta este año, estamos dando los primeros pasos es en tratar de trabajar coordinadamente presupuesto, planificación, y que el mismo presupuesto nos genere el PAC. El año pasado dimos unos pasitos allí... pero no logramos coordinarnos. Este año nos asignaron una partida presupuestaria para que un consultor externo nos ayude a formular ese sistema, donde podamos coordinar: planificación, de él se derive el presupuesto y por tanto*

*tengamos el PAC. El presupuesto nosotros lo tenemos en el sistema Universitat, cada día vamos mejorando, tenemos un sistema físico financiero, que a través de los registros físicos de lo que pensamos adquirir o hacer nos genera el presupuesto, pero no hemos logrado que de la planificación hagamos el presupuesto. Sino que están independientes planificamos, hacemos presupuesto, y por otro lado cada unidad hace su PAC, que si va de acuerdo a lo que presupuestaron no sabría decirle, cada unidad sabe”.*

En síntesis, en el periodo comprendido del año 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, en los Informes de Evaluación del Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales, se registraron metas anuales y macroactividades solamente en los años 2012 y 2013. En el año 2012 se registró una meta anual con una macroactividad y un resultado obtenido con un nivel de cumplimiento en el tramo del 51 al 75%; en el año 2013 se registró una meta anual, una macroactividad con dos resultados obtenidos, uno con un nivel alto de cumplimiento en el tramo de 76 al 100% y otro con un nivel medio de cumplimiento en el tramo del 26 al 50%. De los otros tres años la información fue valorada desde los Informes de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal del periodo indagado.

#### **4.2.2- Ejecutados planes de capacitación, calificación y desarrollo actitudinal de los recursos humanos de la UNA**

El Informe de Evaluación del PMA-2012 registró una macroactividad orientada a “Ejecutar planes de capacitación para el personal administrativo” (6.2, p.18; de 20 eventos de capacitación planificados se ejecutaron un total de 16 eventos, representando un 80% de cumplimiento.

Además, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2012 se destacó un apartado de Capacitación al personal donde se especificaron un conjunto de al menos 14 cursos dirigidos al personal administrativo, docente y directivo, en las siguientes temáticas: Derecho Laboral, uso y manejo de equipos de seguridad, defensa personal y manipulación de armas, primeros auxilios básicos, higiene y seguridad del trabajo, ebanistería, ortografía y redacción de documentos, mantenimiento preventivo y ley de tránsito, Manipulación y procesamiento de alimentos, métodos de cocinado, charlas de orden y limpieza, riesgos en oficina, etiqueta y protocolo, administración de archivos, entre otros (detalles en p. 55 del citado Informe)

En el Informe de Evaluación del PMA-2013 no se reportaron macroactividades ni actividades al respecto. En contraste con el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA (2013) en el apartado Formación del Talento Humano sobresalieron un total de 17 cursos orientados al personal administrativo de las diferentes áreas de la Institución en temáticas relativas a su quehacer (detalles en p. 35 y 36 del Informe). Adicionalmente, se destacó el programa de posgrado "Especialidad en Docencia Universitaria" para 186 docentes (93% de los inscritos), a través de la culminación de los Módulos. Así mismo, se elaboraron y registraron los protocolos de investigación. Y a nivel de Maestría y Doctorado se destacó que en FARENA se estuvieron formado 2 docentes a nivel de doctorado y 5 en Maestrías y en la FDR 5 docentes estuvieron cursando maestrías y 1 docente finalizó el doctorado (detalles en p. 36 del Informe).

En el Informe de Evaluación del PMA-2014 se registró una macroactividad orientada a, "Desarrollar el programa de Capacitación al personal administrativo", al respecto se realizaron un total 15 eventos de capacitación en temas específicos del plan para 527 personas con un 100% de cumplimiento. En este sentido, existe coincidencia con el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2014, el cual describe cada uno de los eventos y la cantidad de participantes. Se destacaron los siguientes ejes temáticos: Deberes y Derechos según Ley del Tránsito y Reglamento; Ley de seguridad del INSS y su reforma y presentación de la nueva ley tributaria IR; ornamentación y jardinería; Derecho Laboral; Microsoft Word; Microsoft Excel básico 2010; Microsoft Excel Avanzado 2010; Hábitos de lectura y las nuevas tecnologías; primeros auxilios, principios básicos de Ergonomía, entre otros (Ver detalles en p. 61 y 62 del referido informe).

Para el año 2015, en el Informe de Evaluación del PMA se registró una macroactividad orientada a, "Desarrollar programa de Capacitación y/o formación del personal directivo, docente y administrativo", (7.4 p. 21 del Informe), de los cuales se especificaron dos actividades: la primera orientada a la elaboración de una propuesta de programa de continuidad de la especialidad en docencia universitaria con grado en maestría, la que se reportó con un resultado esperado incumplido (0%). Y la segunda, con un 96% de cumplimiento es la referida a la Ejecución del programa anual de capacitación y formación al personal.

El Informe de Autoevaluación Institucional 2013-2015 de la UNA, en su indicador 17, se verificó la existencia de Planes Anuales de Capacitación para el personal administrativo respaldado con un presupuesto aprobado por el Consejo Universitario. En el caso del personal directivo no se cuenta con un plan oficial de capacitación, sin embargo, los mismos participaron en actividades institucionales y aprovecharon oportunidades de capacitación que otras instituciones educativas a nivel nacional e internacional ofrecieron. Cabe señalar que, en las evidencias que respaldaron a dicho informe no se encontraron los planes de capacitación del personal administrativo del periodo evaluado (2013-2015).

En el Informe de Primer Trimestre del 2016 hay una meta anual, una macroactividad orientada a Integrar en el plan de capacitación institucional la formación de los docentes, administrativos y autoridades, reportándose sin resultados.

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, en los Informes de Evaluación del Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales, se registraron metas anuales y macroactividades en los años 2012, 2014, 2015 y 2016, orientadas al cumplimiento del Plan de Capacitación Institucional dirigido al personal administrativo, personal docentes y en menor medida a los directivos. Solamente en el año 2013 se carece de información al respecto, no obstante el Informe de Gestión 2010-2014 de la DGAF registró para el año 2012, 38 capacitaciones dirigidas a 893 trabajadores; 2013, 19 capacitaciones dirigidas a 486 trabajadores; y 2014, 9 capacitaciones dirigidas a 241 trabajadores, todas estas capacitaciones tuvieron un monto presupuestario asignado.

En los cuatro años se registraron una meta anual por año, y un conjunto de cinco (5) objetivos esperados, de los cuales se obtuvo para tres de los cinco, un nivel de cumplimiento del alto en el tramo de 76 al 100%; los otros dos registraron un nivel de cumplimiento relativamente bajos.

Se destacó como logro del periodo, la Capacitación a 186 docentes en una "Especialidad en Docencia Universitaria". En la entrevista realizada a la Directora General Administrativa Financiera, *Lic. María Cristina Reyes Aguirre* aseveró lo que, si existen los planes de capacitación del personal administrativo y al personal docente, en el periodo evaluado, año con año se les ha asignado un presupuesto. No así, con el personal directivo. A la fecha no se integrado un solo plan de

capacitación que incluya a los tres sectores: directivos, docentes y administrativos”.

#### **4.2.3- Completado el sistema de contratación, remuneración, escalafón, año sabático, superación, promoción, retención, estímulo y evaluación del desempeño**

Según el análisis documental realizado en el Informe de Evaluación del PMA del año 2012 se especificó una meta anual con una macroactividad orientada a “La elaboración de una propuesta consensuada de Contratación y remuneración, promoción, relevo generacional y evaluación al desempeño” (77.2, p. 20 del Informe), con un nivel de cumplimiento del 0%.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual del año 2013 se registraron dos metas anuales con tres macroactividades, se retomó lo que no se ejecutó en el año anterior y nuevamente se planteó una macroactividad orientada a, “Elaborar la normativa del año sabático” (7.4, p. 17) con 0% de cumplimiento; la otra macroactividad es sobre la “Formulación, consulta y aprobación de la metodología del desempeño laboral” (8.3, p. 20); con un 60% de cumplimiento. Y la última es formulación y aplicación del sistema de administración del talento humano (8.6, p. 21), con 0% de cumplimiento.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual-2014 se planteó una meta anual y una macroactividad orientada a “Gestionar el Sistema de evaluación del desempeño de autoridades, docentes y administrativos” (9.4, p. 79), con un 70% de cumplimiento, reportándose elaborada la propuesta de Manual de Evaluación al desempeño de autoridades, docentes y administrativos pendiente su aprobación y aplicación.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual del año 2015 se planteó una meta anual y una macroactividad orientada a “Implementar el Sistema de evaluación al desempeño de autoridades, docentes y administrativos” (8.3, p. 23-24 del informe) No obstante los resultados se refieren a un avance del 10% en la revisión del documento referido al Manual de Evaluación al desempeño. No se reporta cumplimiento en cuanto a su implementación.

En el Primer Trimestre de 2016 se registró una meta anual y una macroactividad orienta a “la disposición de un Manual de Evaluación al Desempeño que incorpore las políticas de incentivos y promoción para autoridades, docentes y

administrativos" (9.2, p.18), con un resultado esperado dirigido a disponer del Manual de Evaluación al Desempeño aprobado, con un nivel de cumplimiento del 0%.

El Informe de Autoevaluación Institucional 2013-2015 hace una referencia histórica de la existencia de una Metodología para la Evaluación del Desempeño Laboral elaborada en agosto del 2000, la cual se aplica únicamente a docentes y administrativos con contrato temporal. Se cita la existencia de una propuesta de Manual de Evaluación al Desempeño, que está en proceso de revisión y consulta con los miembros de la coordinación institucional para su aprobación por el Consejo Universitario; tampoco existe un documento de políticas de incentivo y promoción del desempeño del trabajador.

Según la Directora General Administrativa Financiera, Lic. María Cristina Reyes Aguirre, aseveró que la situación actual es la siguiente:

*"...En principio nosotros nos basamos en que para hacer la evaluación al desempeño debemos tener un Manual de Funciones, lo que había eran unas Fichas ocupacionales que se daba a conocer cuando entra el trabajador. Hizo un esfuerzo la directora de RRHH de enviar las fichas...Hace tres años se contrató una consultoría, se trabajó compartido con todos los actores: el trabajador y los jefes, logró hacerse y fue llevado a Coordinación Institucional que es una antesala al Consejo Universitario. Lo revisan, hacen sus sugerencias luego se lleva al Consejo. Sin embargo, nosotros comenzamos a elaborar este Manual con autoridades, cuando comenzamos eran unos Decanos que estaban en ese momento, cuando lo llevamos a coordinación institucional eran otros decanos; ellos solicitaron que se contratara una consultoría para que revisara lo que había hecho la otra consultoría, actualmente está a nivel de propuesta, solo para aprobación del CU, se suponía que iba a ser aprobado en noviembre, diciembre del año pasado. Incluso es un hallazgo del Control Interno. No está aprobado. El Manual de Funciones está haciendo fila para aprobarse al CU". (30:00)*

*"...La Evaluación al desempeño nosotros hicimos un documento, eso lo hicimos nosotros, participó allá de vez en cuando Elida Rosa, pero si la hicimos con apoyo de la Directora de Docencia, en ese tiempo, que era la Dra. Marcia Mendieta, RRHH y el consultor mismo que nos había hecho el Manual de Organización y Funciones nos apoyó también en elaborar ese documento, elaboramos la propuesta pero no podemos pasarla, ni siquiera a revisión de coordinación porque no nos van a permitir si no*

*está autorizado el Manual de Funciones, está a nivel de propuesta". (31:05)*

*"...Sobre todo lo que es incentivos, pago de salarios, reconocimientos, que hay sobre eso. No hay, se está trabajando en el Manual de Gestión de RRHH, en ese estamos trabajando, en el Plan de Mejora solo nos mandan, que es el de contrataciones, pero nosotros, es que la Gestión de RRHH no es solo contrataciones. Decíamos nosotros que la evaluación al desempeño nos tiene que llevar al Plan de Incentivos pero en el Manual de Gestión de RRHH, estamos trabajando estos aspectos". (32:30)*

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, en los Informes de Evaluación del Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales, se registraron un total de seis (6) metas anuales y siete (7) macroactividades, con un total de 8 resultados obtenidos, de los cuales cuatro (4) registraron un nivel de cumplimiento del 0% (esto representa el 50%) y el resto: dos un nivel de cumplimiento en el tramo del 1 al 25% y los otros dos en un nivel de cumplimiento en el tramo del 51 al 76%.

#### **4.2.4- Aplicado programa de relevo generacional que contemple los aspectos económicos, organizativos y procedimentales de captación de nuevo personal**

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual del año 2012, 2013, no existen macroactividades ni actividades orientadas al cumplimiento de esta meta quinquenal.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Institucional del año 2014 se planteó una meta anual con una macroactividad orientada a, "Diseñar la política y acciones Institucionales para el Relevo Generacional para docentes y administrativos". Se registró una actividad realizada en FARENA que consistió en un taller con los docentes para diseñar el Plan de relevo generacional d FARENA, teniéndose un avance del 30%.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Institucional del año 2015 se planteó una macroactividad orientada a, "Aprobar y desarrollar el programa de Relevo Generacional para docentes y administrativos" reportándose un cumplimiento del 0%.

En el Informe de Evaluación del Primer Trimestre del PMA del año 2016 se planteó una macroactividad orientada a, "Implementar políticas institucionales que aseguren la calidad



del talento humano y el relevo generacional" (9.4, p. 20 del Informe), No se cuenta con información disponible, en los tres resultados esperados, se asume 0% de cumplimiento.

En los Informes de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA 2012, 2013, 2014 y 2015 no existe información relativa a actividades vinculadas con esta meta quinquenal. Y el Informe de Autoevaluación Institucional 2013-2015 carece información sobre esta meta quinquenal.

Sobre esta meta quinquenal la Directora General Administrativa Financiera expresó lo siguiente:

"...En el personal administrativo no hemos trabajado nada del relevo generacional. Sé que hay algo escrito de los docentes, algo muy general, para ir trabajando con los jóvenes, los mejores estudiantes, hay un documento general, a nivel de propuesta, sobre esto que lo escribió el Ing. Blandino, hace como tres años. Actualmente, esta tarea la tiene el Vicerrector, no sé cuánto se ha avanzado" (32:30-34:00).

Lo anteriormente expuesto confirma la existencia de un hallazgo en esta materia y es la propuesta dirigida al personal docente.

#### **4.2.5- Fortalecido programa de protección, seguridad e higiene laboral; planes de auto-protección, gestión ambiental y gestión del riesgo**

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual-2012 se registró una meta anual y una macroactividad orientada a "Fortalecer el programa de higiene y seguridad de planes de autoprotección y gestión ambiental" (6.3, p. 17 del Informe), cuyos resultados obtenidos fueron los siguientes: fueron reportados con un 100% de cumplimiento los siguientes resultados: 33 botiquines fueron abastecidos, se realizó ultrasonido prostático a 20 trabajadores masculinos, la aplicación de Biorat en laboratorio de microbiología Vegetal y la obtención de licencia sanitaria de funcionamiento del comedor. En contraste, con el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2012, donde se especifica de manera más detallada, un total de 37 actividades realizadas, dándole cobertura a las Facultades y Sedes en torno al fortalecimiento del programa de protección, seguridad e higiene laboral, Cabe destacar que la gran mayoría de estas actividades no aparecen en el Informe de Evaluación del Plan

de Metas Institucional (Ver detalles en p. 56 del referido Informe).

En el año 2013, en el Informe de Evaluación del PMA, se registró una meta anual con una macroactividad orientada a, "Fortalecer las capacidades institucionales en función de mejorar la seguridad de la comunidad universitaria" (7.3, p.17 del Informe) Se especificó un resultado esperado orientado a la implementación del plan integral de seguridad para reducir los riesgos: Personal, higiene y seguridad laboral, autoprotección, desastres naturales, gestión ambiental y TIC, no se reportaron resultados obtenidos ni porcentaje de cumplimiento. No obstante, lo anterior se solventa con los Informes Trimestrales de la Dirección General Administrativa Financiera, (DGAF), particularmente el del Primer trimestre registró un total de nueve (9) resultados obtenidos, de los cuales siete (7) registraron un nivel de cumplimiento del 100%: Mejoradas las condiciones higiénicas; Ejecutadas acciones de Vigilancia de salud de los trabajadores y estudiantes, realizadas una jornada de abatización en todos los campus, Botiquines de primeros auxilios abastecidos, una jornada en saludo al día de la mujer, casos de accidentes laborales atendidos, mantenimiento a los extintores (recargados); y dos con un 50% de avance: el control de los desechos y el entrenamiento a brigadas.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual del 2014 se reportó una meta anual y una macroactividad orientada a, "la ejecución del Programa de Autoprotección, Seguridad e higiene laboral y gestión ambiental" (8.6, p. 72 del Informe), con un nivel de cumplimiento del 100%. Se registraron los siguientes resultados: 15 inspecciones a los ambientes; 310 trabajadores se le entregó: botas, gorras, calzado gorros, taba boca, gabachas, y delantales; 82 extinguidores recargados y examinados; 239 exámenes médicos ocupacionales, 485 trabajadores desparasitados; 150 estudiantes participaron en simulacros de evacuación en el edificio internado; 35 botiquines y clínica abastecida de medicamentos, 150 personas en charlas sobre Riesgos Laborales y Enfermedades Ocupacionales.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual del 2015 se reportó una meta anual y una macroactividad dirigida a, "Continuar el fortalecimiento del Programa de Auto-protección, Seguridad e higiene laboral y gestión ambiental" (7.5) con dos resultados obtenidos el primero orientado al plan de seguridad el cual se cumplió en un 100% y el segundo a la

gestión ambiental, en un 80% como promedio de tres actividades realizadas (ver detalles en p. 21 y 22 del Informe).

En Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2015) se reportó cumplido en un 100% el Programa de Higiene y seguridad ocupacional dirigida a: Prevención de la salud con: exámenes médicos a 229 trabajadores, Jornadas de salud atendidos 625 trabajadores, Control de plagas y vectores en todas las instalaciones de la UNA, Entregados equipos de protección a 400 trabajadores. Desarrollo de habilidades para la autoprotección ante desastre naturales: 05 simulacros de evacuación, instalado sistema de alarma (03 timbres), instaladas 24 señales de evacuación, conformada y capacitada brigada de primeros auxilios (Ver detalles en p. 51).

Adicionalmente el Informe de Gestión 2010-2014 de la DGAF destacó como actividades sustantivas que se ejecutaron anualmente: trabajadores examinados con costos de exámenes y medicamentos; evacuación de basura, producción de abono y donación de papel.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Institucional del primer trimestre de 2016 se reportó una meta anual con una macroactividad orientada a "Continuar el fortalecimiento del Programa de Auto-protección, Seguridad e Higiene Laboral y Gestión Ambiental" (11.4) con cinco resultados obtenidos con un 100% de cumplimiento, a continuación se detallan: Fortalecido Plan anual del Programa de Auto Protección, Seguridad e Higiene Laboral y Gestión Ambiental mediante: 37 trabajadores con conocimientos de las normas, procedimientos, beneficios y derechos en caso de accidente laboral y/o enfermedad profesional; 39 trabajadores de seguridad interna evaluados; Atendidos 23 trabajadores de la cocina con enfermedades crónicas; se atendieron a nueve (9) trabajadores que tuvieron accidentes Fumigado el internado, aulas de clase, en el Campus norte y sur, en las Sedes de Camoapa y Juigalpa, en las Fincas Santa Rosa, Las Mercedes y el Plantel, abatizado el edificio del internado, Desarrollada Feria de la salud con los resultados siguientes: 17 consultas médicas, 30 vacunas DT, 135 pruebas VIH, 01 BAAR, 34 PAP, 20 exámenes de mama, 100 pruebas Helicobacter Pylori, 354 trabajadores desparasitados; (Ver p. 24 y 25 del Informe).

En esta meta quinquenal se registraron en los Informes de Evaluación del periodo 2012 al Primer trimestre de 2016 un

total de cinco (5) metas anuales y cinco (5) macroactividades, una por cada año, con un total de 10 resultados obtenidos, uno en cada uno de los años 2012, 2013 y 2014, dos en el año 2015 y cinco en el 2016; de los cuales nueve (9) se cumplieron en el tramo del 76 al 100% y solamente uno no se cumplió. Lo anterior presenta un 90% de resultados obtenidos.

#### **4.2.6- Ejecutados planes de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura, equipos y medios de transporte**

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual 2012 se reportó una meta anual y una macroactividad orientada a, "la ejecución de planes de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura, equipo y medios de transporte" (6.4 p. 18 del Informe), cuyos resultados esperados fueron orientados al mantenimiento de vehículos e Infraestructura. No obstante, los resultados obtenidos se registraron en torno a la ejecución de planes de mantenimiento del equipamiento informático de la UNA: 250 computadoras actualizadas con la nueva Licencia de Antivirus Kaspersky y 816 mantenimientos preventivos realizados a las PC de la UNA (dos veces por año).

En consecuencia existe una inconsistencia en la valoración del nivel de cumplimiento ya que se visualiza una sobrecalificación (100%) cuando solamente uno de sus componentes se está atendiendo en el mantenimiento que es el equipamiento informático.

En los Informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales de los años 2013, 2014 y 2015 no se registraron Metas ni macroactividades dirigidas al cumplimiento de esta Meta Quinquenal. Sin embargo, los Informes de Evaluación Trimestral de la DGAF presentaron un conjunto de resultados orientados al mantenimiento de edificios; acondicionamiento de aulas de clases; reparación de mobiliario (mesas y pupitres); mantenimiento y reparación de vehículos, con niveles de cumplimiento altos.

Adicionalmente, los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de cada uno de los años del periodo 2012-2015, reportaron logros y partidas presupuestarias para el mantenimiento de la Infraestructura, equipo y medios de transporte. A continuación se detallan estos logros:

El Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal 2012 reveló, en la p.40, 816 Mantenimientos preventivos realizados a las PC de la UNA (dos veces por año).

En ese mismo Informe en la p. 53, registró en el apartado, Gestiones de Servicios Administrativos, los siguientes logros: Plan de reposición de vehículos en base a diagnóstico realizado; 43 mantenimientos de aires acondicionados y 39 mantenimientos preventivos de vehículos; 834 metros cuadrados de paredes pintadas de los edificios: Internado: paredes externas e internas de los pasillos; Edificio Jefatura de Cuencas, paredes externas; Edificio Ingeniería Agrícola, paredes internas y externas; 7,500 plantas producidas para la ornamentación; Mantenimiento y reparación de equipos de cocina, abanicos, cajas de registros del comedor, ventanas y puertas del comedor y pintura de auditorio; Garantizado transporte para recorrido de personal, giras de campo para las diferentes actividades académicas; Instalación de dieciocho kioscos de intemperie, sector norte y sur de la UNA; 55 aulas de clase acondicionadas, mantenimiento de 208 abanicos de techo; Reparados 250 pupitres y 40 mesas para profesores para el II Semestre 2012, en proceso de reparación 89 sillas metálicas plegables para áreas de servicio del CENIDA; Reparados 28 inodoros de los pabellones B y D y resto de servicios sanitarios en buen funcionamiento; Pintura del salón del comedor, instalados 37.92 m<sup>2</sup> de pisos cerámicos antideslizante en la cocina del comedor, reparadas todas las habitaciones del internado para el II Semestre, reparado 20 m<sup>2</sup> de cielo raso con madera y plycem y pintura en la casa de protocolo, demolido dos galerones (conejera FACA) para construcción de nuevo edificio; Planta telefónica en buen funcionamiento (se realizó cambio de tarjetas y reorganización de líneas telefónicas).

Asimismo, el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal 2013 registró los siguientes logros: en el apartado; Avances en TIC, p. 35, 536 mantenimientos brindados a las computadoras; y en la p. 40: 81 reparaciones mayores a edificios; 150 reparaciones menores en internado, pabellones de clases; Pintura externa a todos los edificios de la UNA Sede Central; 107 manzanas chapodas, limpieza de pozos sépticos en: FACA, internado y pabellones; Adquiridas 400 sillas, 20 mesas largas, 20 mesas cocteleras, 300 platos de china, licuadora industrial, 12 bambalinas y 100 vestidos; mantenimiento de cocinas y cuarto frío.

En cuanto a lo registrado en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal 2014 sobresalieron los siguientes resultados: el mantenimiento al internado (p. 8); Realizado 80 mantenimientos a proyectores multimedia de FACA, 400 Mantenimientos de computadoras realizados, 35 CPU reparados y 1 batería reparada (p. 61); Ejecutado en el taller

el mantenimiento y reparación de los vehículos de la UNA (p. 63). Se denotó que en el apartado de Presupuesto (p. 73) la identificación de una partida presupuestaria ejecutada para Mantenimiento, Reparación y Limpieza por el orden de los 3, 453,588.01 (alrededor el 1%).

El Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal 2015 registró actividades ejecutadas entorno al mantenimiento y mejoras del internado (p. 12); Mantenimiento a infraestructura dirigida a la prevención de la salud: Instalación de 81.40 m<sup>2</sup> de malla expandida en la base de edificio la DIEP y Divulgación. Cambio de piso planta baja del edificio el internado 380.07 m<sup>2</sup> Cambio de tipo de ventanas costado norte -edificio internado 176 m<sup>2</sup>. Pintura de 12,482.07 m<sup>2</sup> en los diferentes edificios de la UNA Cambio de tipo de ventanas en cuatro aulas FDR. En el apartado presupuesto se reportó una ejecución de 5, 062,204.82, que representa el 1% del presupuesto total.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas del primer trimestre de 2016 se reportó una meta anual con una macroactividad orientada a: Formular un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones físicas, la cual se segmentó en cinco actividades referidas al mantenimiento de las residencia universitaria, cajas de registro del comedor, aulas de clases, servicios sanitarios y cuartos fríos, todas con 100% de cumplimiento (p. 22 y 23 del citado informe).

En esta meta quinquenal, solamente los Informes de Evaluación del PMA del año 2012 y Primer trimestre 2016 especificaron una meta anual en cada año, dos resultados obtenidos en el 2012 y cinco resultados obtenidos en el 2016. En los otros tres años los Informes de Evaluación de los PMA no registraron ni metas anuales ni resultados obtenidos. No obstante, los Informes de Evaluación Trimestral de la Dirección General Administrativa Financiera (DGAF) si registraron macroactividades con resultados obtenidos que en su mayoría registraron niveles de cumplimientos altos. Además, los Informes Físicos Financieros de Ejecución Presupuestaria de los años 2012, 2013, 2014 y 2015, presentaron un conjunto de actividades ejecutadas por año en torno al cumplimiento de esta meta.

#### **4.2.7- Aplicadas políticas, normativas, procedimientos y controles efectivos para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad**

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anuales 2012, 2013, 2014 y 2015 no se reportaron macroactividades ni actividades sobre este aspecto. No obstante fueron revisados los Informes de Evaluación Trimestral del PMA, la Unidad de Adquisiciones, concretamente los del IV Trimestre, obteniéndose los siguientes hallazgos para el año 2012: "...la Unidad de Adquisiciones ejecutó, en base a lo establecido en la Ley de Contrataciones Administrativas del Sector Público (Ley 737), un total de 279 procedimientos adquisitivos desglosados de la siguiente forma: 275 Contrataciones Menores (98.57%), 3 Licitaciones Selectivas (1.07%) y 1 Contratación Menor (0.36%)" (p.1 del Informe). No se contó con información disponible de los años 2013 y 2014 de los Informes de Evaluación Trimestral y Anual de la Unidad de Adquisiciones.

Del año 2015, fue analizado el Informe de Evaluación anual de la Unidad de adquisiciones, en el cual se registró un total de nueve actividades dirigidas a la ejecución de procedimientos y controles para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad con base en lo establecido a las Leyes Nacionales, sobresale la Ley 737 y su reglamento para la elaboración del Plan Anual de Compras. Estas actividades fueron: Elaborar y Publicar el Programa Anual de Contrataciones (PAC) 2015 por los medios establecidos en el Arto. 20 de la Ley 737 y su Reglamento; Elaborar y Publicar las modificaciones al PAC 2015; Ejecutar a través del procedimiento de Caja Chica de los procesos necesarios para garantizar los bienes, obras y servicios necesarios para el funcionamiento de la UNA; Ejecutar a través del procedimiento de Contratación Menor los procesos necesarios para garantizar los bienes, obras y servicios necesarios para el funcionamiento de la UNA; Tramitar los pagos a los proveedores derivados de los procesos adquisitivos ejecutados; Administrar los contratos suscritos por la UNA con sus proveedores; Resguardar los expedientes relacionados a los procedimientos adquisitivos desarrollados; Remitir Documentación requerida por ley o normativa a la Contraloría General de la República; Remitir la Documentación requerida por ley o normativa a la Dirección General de Contrataciones del Estado, ocho de ellas reportaron un nivel de cumplimiento del 100% y una un cumplimiento del 75%.

En el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal del 2013, en el apartado de Procesos de Contrataciones Públicas (p. 40) se describe claramente de

manera resumida todas las actividades realizadas alrededor de la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad, textualmente se especifica:

*"...Al inicio del año 2013, se publicó el Documento del Plan Anual de Contrataciones (PAC 2013) en el Portal del SISCAE y UNA, así como, en la Gaceta (Diario Oficial). Durante el año 2013 se ejecutaron un total 1,995 procesos de compra entregados de acuerdo a las condiciones pactadas, los cuales se desglosan de la siguiente manera: 1,046 procesos por compra menores, 130 procesos de compra por caja chica, 10 licitaciones selectivas, 10 procesos de contratación simplificada, 3 procesos de Licitación Pública, entre otros. Se crearon 1,074 de expedientes de compra debidamente archivados y resguardados. Asimismo, se han remitido la documentación requerida la Contraloría General de la República y la Dirección General de Contrataciones del Estado. Finalmente, en el periodo en mención se efectuaron cinco modificaciones al PAC de la UNA-2013, estas modificaciones se publicaron en el SISCAE. Además, se elaboró y publicó el Documento de la Proyección PAC 2014".*

En el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal (2014) se registraron, como parte de los Avances en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), dos actividades orientadas a la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad: Primera, el mejoramiento del Sistema de Información PAC para el registro de la tercera y cuarta modificación al PAC 2014. Y la segunda, ajustado el Sistema de Información PAC para el registro del Pre-PAC 2015. Y en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal del 2015, (p. 51) se reportó lo siguiente:

*"...En lo relativo a las adquisiciones: se publicó en tiempo y forma el Programa Anual de Compras; se realizaron: 126 procesos por medio de caja chica; 1,085 procesos adquisitivos de compra menores obras, bienes y servicios; se procesaron 1,478 pagos mediante cheques; se administraron 1,112 procesos adquisitivos (contratos y orden de compras); y se envió a la Contraloría General de la República 46 informes (Licitaciones y Simplificadas)".*

En el Plan Anual de Metas 2016 de la Unidad de Adquisiciones se tiene planificada la macroactividad dirigida a Ejecutados los procedimientos de adquisición para bienes, obras y servicios necesarios para el adecuado funcionamiento de la UNA en base a lo establecido en la Ley 737, su Reglamento General y normativas externas e Internas; con un total de 28



actividades, a continuación se enlistan las más sobresalientes (detalles en el documento citado): Elaborar y Publicar el Programa Anual de Contrataciones (PAC) 2016 por los medios establecidos en el Arto. 20 de la Ley 737 y su Reglamento; Ejecutar procedimiento de licitación selectiva para garantizar la contratación de un póliza de seguro para la flota vehicular de la UNA (DSA); la contratación de Servicios de Transporte; la contratación de Servicios para la elaboración de Uniformes; Servicios de Telecomunicaciones; adquisición de equipos de aires acondicionados, equipos de cómputos; licencias de softwares. Ejecutar procedimientos para las licitaciones públicas para la contratación de Servicios de Seguridad privada en las propiedades de la UNA, póliza de seguro de vida y accidentes para el personal de la UNA.

#### **4.2.8- Aplicadas efectivamente las recomendaciones de la auditoría interna y externa, acorde al marco jurídico establecido**

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual 2012 no se reportaron macroactividades ni actividades sobre este aspecto. Sin embargo, fueron revisados los Informes Trimestrales disponibles (I y IV trimestre) los cuales reflejaron las auditorías en ejecución que se detallan a continuación: Auditoría Especial Ingresos y Egresos de la Dirección de Producción, correspondiente al periodo del 1° de Enero al 31 de Diciembre 2010 Auditoría de Gestión a la Dirección de Servicios Estudiantiles correspondiente al periodo del 1° de Enero al 31 de Diciembre 2010; Auditoría Especial Ingresos y Egresos, a la Facultad de Ciencia Animal, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010, y de Seguimiento a Recomendaciones; Auditoría Especial Ingresos y Egresos, a la Sede de Camoapa, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010, y de Seguimiento a Recomendaciones; Auditoría Especial Ingresos y Egresos, a la Sede de Juigalpa, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010; Auditoría Especial Ingresos y Egresos, a la Facultad de Desarrollo Rural, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010; todas presentaron niveles de cumplimiento variable entre 30 al 90%.

Adicionalmente, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2012 se registraron de forma sucinta, el cumplimiento de las siguientes actividades: realización de auditorías especiales a DIPRO, FACA, FDR, Sede Camoapa, Sede Juigalpa y seguimiento a recomendaciones emitidas; auditoría de Gestión a la DSE (Ver detalles p. 56 y 57).

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual 2013 tampoco se reportaron macroactividades ni actividades sobre este aspecto. No obstante, fue revisado el Informe del Primer Trimestre (único disponible) en el que se constató la ejecución de las auditorías siguientes: Auditoria Especial Ingresos y Egresos de la Dirección de Producción, correspondiente al periodo del 1° de Enero al 31 de Diciembre 2010; Auditoria Especial Ingresos y Egresos, a la Facultad de Ciencia Animal, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010; Auditoría de Gestión a la Dirección de Servicios Estudiantiles correspondiente al periodo del 1° de Enero al 31 de Diciembre 2010; Auditoria Especial Ingresos y Egresos, a la Sede de Camoapa, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010, y de Seguimiento a Recomendaciones; Auditoria Especial Ingresos y Egresos, a la Sede de Juigalpa, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010, y de Seguimiento a Recomendaciones; Auditoria Especial Ingresos y Egresos, a la Facultad de Desarrollo Rural, al periodo del 1° de Enero al 31 de Dic. 2010, y de Seguimiento a Recomendaciones.

Además, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2013 (p. 39) se registraron el cumplimiento de actividades orientadas a la aplicación de Normas Técnicas de Control Interno (NTCI) obteniéndose la certificación de cumplimiento a las NTCI del segundo semestre 2012 y primer semestre del 2013, elaborada, autorizada y enviada a la Contraloría General de la República (CGR). Asimismo sobre los Procesos de Auditoría Interna y Externa se reportaron los siguientes logros: Finalizado, con un 100% de cumplimiento, la Auditoria de Seguimiento a Recomendaciones emitidas en informe de Auditoria Interna a las Sedes de Juigalpa y Camoapa. También, en la Sede Central se realizaron auditorias de control interno, ingresos, cuentas por cobrar, cuentas por pagar e inventarios. Están en proceso tres auditorías: en FAGRO con un 70% de avance, en la FDR una con un 90% de avance y la otra con un 50%. Se emitieron 18 recomendaciones de control interno, los ingresos percibidos y desembolsos se encontraron adecuadamente soportados. En lo referido a la Auditoría Externa, se está entregado información a Auditoria Fiscal efectuada por la Dirección General de Ingresos (DGI); Aplicación de observaciones o recomendaciones de la DGI; Entrega de información solicitada por auditoria CGR; y el llenado del cuestionario de Control interno, solicitado por la CGR.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual 2014 no se registraron macroactividades ni actividades sobre este aspecto. A pesar de ello, fue revisado el informe trimestral disponible, el del IV trimestre, registrándose las siguientes actividades:

Auditoria Especial de Ingresos, Cuentas por Cobrar, Cuentas por Pagar e Inventarios, al periodo del 1° de Enero al 31 de Diciembre 2012, a la Facultad de Desarrollo Rural (FDR); Auditoria Especial de Ingresos y Egresos a Inversiones Públicas por el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre 2010, a la Facultad de Agronomía (FAGRO); Auditoria Especial a los Ingresos y Egresos del periodo de Enero a Diciembre 2012 a la Sede de CAMOAPA; Auditoria Especial a los Ingresos y Egresos del periodo de Enero a Diciembre 2012 a la Sede de JUIGALPA.

Además, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2014 se registraron los siguientes logros (p. 64):

- Iniciada en Julio Auditoría externa de CGR a los Fondos del Presupuesto Aporte Estatal 2013 y atendida necesidades de información que han solicitado.
- Suministrada información a Auditoría interna para Auditorías Año 2012 fondos propios FACA y FARENA.
- Realizada Auditoría Especial de Seguimiento a Auditorías Internas y Externas a la Dirección de Recursos Humanos.
- Realizada Auditoria Especial de Ingresos y Egresos a la Facultad de Ciencia Animal (FACA), FARENA, Sede Juigalpa.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual 2015 no se reportaron macroactividades ni actividades sobre este aspecto. No obstante, se revisaron los Informes de Evaluación trimestrales del área de Auditoria Interna disponibles (II, III y IV Trimestre) evidenciándose auditorias especiales a la Bodega Central UNA, Comedor Central, Fondos Propios de la OTIC, Auditoria de Seguimiento a las Recomendaciones según Informe con Referencia (FACA), Auditoría de Gestión a la Unidad de Producción en la Sede Regional de Camoapa.

Adicionalmente, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2015 se registraron actividades orientadas a la atención a siete (07) auditorias en forma paralela: tres (03) auditorías externas con la CGR y cuatro (04) auditorías internas (p. 53. También se destacaron actividad entorno al Cumplimiento de Normas Técnicas de Control Interno (NTCI) (p. 50 del Informe). Este cumplimiento a las

NTCI se evalúa semestral a través de certificación de cumplimiento, evaluándose en el sistema en línea que tiene establecida la CGR y el que se denomina Sistema de Información de Implantación de Recomendaciones de Control Interno (SIIRCI). La evaluación nos refleja un cumplimiento general promedio del 76 %, de acuerdo a la estructura del control interno la siguiente: Ambiente de control; evaluación de riesgos; actividades de Control; Información y Comunicación; Monitoreo.

El Plan Operativo Anual 2016 de la Auditoría Interna registró un conjunto de actividades dirigidas a auditorías de gestión, en la Sede de Camoapa y auditorías especiales en Unidad de Adquisiciones Sede Central; Dirección de Investigación, Extensión y Postgrado. "DIEP-UNA"; Dirección de Producción DIPRO-UNA; Laboratorio de Suelo y Agua (LABSA); Sedes de Juigalpa, Camoapa y Facultad de Agronomía (FAGRO); a la fecha sin resultados obtenidos.

#### **4.2.9- Aplicadas las políticas y planes de reposición de activos fijos**

El Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual (2012) registró una meta anual y una macroactividad orientada a la Elaboración y aprobación de las políticas y planes de reposición de activo fijo (5.3 p. 16), concretamente se especificó como resultado obtenido: la elaboración de un documento sobre políticas de obsolescencia y actualización de las computadoras personales (PC), del área administrativa y financiera, no se registró nivel de cumplimiento al respecto. En contraste, con lo registrado en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2012), en el apartado de Normativas y Reglamentos se destacó la elaboración y aprobación en el Consejo Universitario las Políticas de Reposición de vehículos; Equipo de Cómputo y Aire Acondicionado (p. 54).

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual (2013) no se reportaron metas, macroactividades ni actividades sobre este aspecto. No obstante, en el Informe Trimestral del Primer trimestre de la Dirección General Administrativa Financiera (DGAF) se registró una macroactividad orientada a la Actualización permanente del Inventario de activo fijo con un 40% de cumplimiento. Adicionalmente, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2013) se registró como logro, la verificación física de inventario de Activo fijo con firma consultora, verificados 14,688 bienes de activo fijo propiedad de la UNA (p. 39 del Informe).

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual (2014) no se reportaron macroactividades ni actividades sobre este aspecto. No obstante, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2014) se reportaron los siguientes logros (ver detalles en p. 65):

1. Efectuados los registros de todas las nuevas adquisiciones, bajas y traslados en el 2014 en MGI del SUXXIEC.
2. Procesados en Módulo Gestión de Inventario: 256 Altas, 159 Bajas, 119 Traslados y Rotulados 256 Bienes con Etiqueta código de barra.
3. Elaborada propuesta para Trámite de Baja a 237 Baterías y estabilizadores, notificación a 44 custodios con bienes faltantes con fecha 12 de septiembre 2014.
4. Concluida la verificación de Activo Fijo 2013 con 14,336 bienes verificados (98%) y 290 faltantes (2%).

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual (2015) no se reportaron metas, macroactividades ni actividades sobre este aspecto. Sin embargo, el Informe de la evaluación del IV trimestre registró una macroactividad dirigida a la Actualización permanente del inventario de Activo Fijo con tres resultados obtenidos, dos de ellos con un nivel de cumplimiento del 100%, los referidos a altas y bajas de bienes y la revisión del Informe final de la Verificación del Activo fijo 2014.

Adicionalmente, el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2015) se registró la actualización permanente del registro de Activo Fijo, obteniéndose reducción significativa en los faltantes que presenta el inventario de activo fijo desde el año 2010, de 399 faltante se localizaron 301; asimismo el personal tiene conocimiento y apropiación del Reglamento para el control y registro del activo fijo (p. 51 del Informe).

El Informe de Autoevaluación Institucional 2013-2015, específicamente en el Indicador 24 sobre, "la Existencia y actualización de inventario de bienes", se reportó la existencia del Inventario de Bienes, basado en el Reglamento para el registro y control de activo fijo, el Sistema Universitas XXI-Económico del Módulo de Gestión de Inventarios (MGI) Versión 7.1 Revisión 1.3, y la verificación física de activo fijos.

Los bienes son controlados por campus, edificio, planta, local, sub-local), por facultad y por custodio, este control

inicia desde que un bien es adquirido por la universidad, el cual debe ingresar a la bodega central. El contador encargado del activo fijo registra el bien en el sistema, lo rotula y genera la hoja de asignación, la que debe ser firmada y entregada al custodio, una copia es archivada por contabilidad en un expediente físico.

La actualización de los registros de bienes es dinámica y controlada por los responsables de activo de cada unidad, al final de cada año se realiza un proceso de verificación física del inventario, por consultores externos, como lo mandatan las Normas Técnicas de Control Interno (NTCI). Este informe es analizado con los responsables correspondientes y enviado a cada uno de los custodios.

Los Informes de Evaluación disponibles de la Dirección General Administrativa Financiera (DGAF), instancia responsable de esta meta se registraron un conjunto de actividades orientadas al control del Inventario de activos fijos. Desde el año 2012 se cuenta con las políticas de reposición de vehículos, equipo de cómputos y aire acondicionado.

#### **4.2.10- Aplicados planes de manejo de las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, como unidades económicas y productivas con visión empresarial**

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual 2012 se especificó una meta anual y una macroactividad orientada a "la implementación de un programa integral de manejo de fincas que permitan potenciarlas en función del trabajo académico de la Universidad en docencia, investigación y proyección social" (6.7 p.18 del citado Informe), con un resultado esperado orientado a, Fincas de la UNA utilizadas dinámicamente como medio para fortalecer el trabajo académico y proyección social; del cual no se reporta información sobre el cumplimiento de la misma, por lo que se considera incumplida.

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual de los años 2013, 2014, 2015 y primer trimestre del 2016 no se reportaron metas, macroactividades ni actividades sobre este aspecto. Debido a lo anterior, fueron revisados los Informes de Evaluación Trimestrales de la Dirección de Producción, particularmente fue analizada, una muestra de éstos, debido a que no se encuentran completos, los del año 2015, obteniéndose los siguientes hallazgos: En el del primer semestre se registraron actividades de Formación académica para docentes, estudiantes y capacitación; de Investigación y de Proyección

social. Se destacaron los Productos y servicios prestados, tales como: La producción de leche para este trimestre fue de Siete mil cuatrocientos setenta y siete (7 477 litros) los que son comercializados en mercados externos. Se realizó la venta de cincuenta y un (51) cerdo inicio, dos desarrollo (2) y cinco engorde (5) a granjeros que se dedica a la producción de engorde cría y consumo de carne. Se procesaron trecientos cincuenta y uno (351) quintales de concentrado para las Especies: Bovino, Porcino, Tilapia, Caprino, Ovino.

Asimismo, en el Informe de Evaluación del segundo trimestre se registraron las siguientes actividades ejecutadas: Productos y servicios prestados: La producción de leche para este trimestre fue de Siete mil ochocientos sesenta y cuatro (7 864 lts) los que son comercializados en mercados externos. Se realizó la venta de cincuenta y un (51) cerdo inicio, dos desarrollo (2) y cinco engorde (5) a granjeros que se dedica a la producción de engorde cría y consumo de carne. Se procesaron cuatrocientos sesenta y dos (462) quintales de concentrado para las Especies: Bovino, Porcino, Tilapia, Caprino, Ovino y Avícola.

Adicionalmente, el Informe de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal (2012), en su apartado, Venta y productos de servicios de la Dirección de Producción, en la Ejecución presupuestaria de la DIPRO: Ingresos de la DIPRO se registraron aquellas actividades que generan recursos (p. 28 y 29 del mismo) se detallaron una serie de logros: Ingresos por venta del rubro carne (res, pollo, cerdo), leche y derivados; Cosecha de maíz del ciclo de primera y postrera entregando el grano a la Planta Escuela de Alimentos Balanceados (PEAB); Mejoramiento del precio de la producción de leche al establecer relaciones de mercado con los demandantes directos del rubro leche para procesamiento de sus productos lácteos; venta de concentrado de diferentes categorías a las unidades internas de los componentes de producción (Porcino, Avícola, Bovino, tilapia, conejo).

En el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2013), en el apartado Proyectos Productivos, productos y servicios prestados (p. 22) destacó que, "La Sede UNA Juigalpa, pone a disposición académica y productiva un área demostrativa de producción de semillas de canavalia, cratiya, caña de azúcar, maralfalfa, que a su vez ha beneficiado a los productores con la donación de semillas y el acompañamiento técnico". Así como también: "Venta de 300 quintales de alimentos balanceados para aves por la Avícola

*San Lorenzo del municipio de Tisma, Masaya. Brindados por la PEAB/DIPRO con la atención de dos docentes. Procesos de molienda de 20qq de maíz, 10qq de sorgo y 40qq de frijol común a productor independiente Edgar Lacayo para la elaboración de alimentos balanceados a pequeños rumiantes. Brindados por la Planta Escuela de Alimentos Balanceados (PEAB) con la atención de dos docentes”.*

También, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2014) se registraron resultados en la Sede de Juigalpa, en la Finca la encantadora la cual está destinada las labores agrícolas, cuenta con una extensión de 13 Manzanas, que generaron ingresos C\$ 780.00 por la venta de 112 plántulas y 55 unidades de pepinos. Y en las fincas de la sede regional Camoapa: En el caso de los equinos se cuenta con una población de 15 equinos (4 hembras reproductoras, 5 machos reproductores, un macho capón y 5 crías) destinados para las prácticas de los estudiantes. Para sufragar los gastos de mantenimiento se presta servicio de alquiler de equinos para hípicas y venta de salto de los garañones, lo que generó un ingreso de C\$ 57,229.00 (p. 60).

Y el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2015) se reportaron Ingresos Propios de la Dirección de Producción que incluye el Presupuesto y la Ejecución del Centro Integral de Investigación, Innovación, Producción, Educación y Extensión Agropecuaria (CIPEAS), por el importe de C\$ 7,348,806.48 y los ingresos que generan la Dirección de Producción a través de la Fincas Las Mercedes y finca El Plantel por importe de C\$ 1,834,691.05 para un total ejecutado de C\$ 9,183,497.53. (p. 30).



**Objetivo 5: Garantizar la aplicación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en función de la mejora continua y/o la acreditación**

**Estrategia 5.1 Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC)**

**Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

**5.1.1- Diseñado, aprobado y aplicado el sistema de aseguramiento de la calidad con la participación activa de la comunidad universitaria**

El Informe de Evaluación del PMA del año 2012 registró una meta anual con una macroactividad orientada a "Formular el Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC), de los procesos institucionales" (7.1, p. 19 y 20 del Informe de Evaluación del PMA-2012), con un total de tres resultados esperados de los cuales se reportó, con un 100% de cumplimiento, la elaboración de la Propuesta preliminar del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) en formato electrónico. La segunda fue referida a, la Actualización del documento para formular propuesta del Programa Institucional de Seguimiento a Graduados (PISG), también se registró la elaboración de una base de datos para el seguimiento a graduados de la Sede Camoapa, con un 60% de cumplimiento; y la tercera, "Acompañar los procesos de autoevaluación de programas de postgrado de la FDR", con un 80% de cumplimiento.

No obstante, la valoración de la propuesta del SAC se contradice con el Informe de Evaluación del PMA-2013 debido a que en el mismo se registró como macroactividad, lo siguiente: "Consensuar el marco conceptual del SAC de acuerdo al Modelo Educativo" (8.1 p. 18 del Informe de Evaluación del PMA-2013) con tres resultado esperados. Sin embargo, no se logró cumplir con las tres actividades planificadas y sus resultados esperados, para dar cumplimiento a la misma. Es decir, no se logró consensuar propuesta SAC; Tampoco se logró trabajar sobre el Marco conceptual del SAC ni en la Elaboración del diagnóstico de la situación actual de los diferentes componentes del SAC.

Lo anterior, está respaldado por el Informe de Gestión OTEI-2010-2014, el cual reportó en el año 2013 la elaboración de la propuesta preliminar del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) de la UNA. Este Informe textualmente expresa:

*"...se elaboró la Propuesta preliminar del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) en la UNA, tomando en cuenta que el Proyecto Educativo (PE) lo refleja, como una política que textualmente dice: "Gestiona el sistema de aseguramiento de la calidad para certificar los atributos de los procesos institucionales, de conformidad con los estándares y referentes nacionales e internacionales, en la búsqueda de la acreditación",*

*"...Actualmente, se tiene previsto una nueva revisión conceptual que incorpore las experiencias de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad que se han establecido a nivel nacional e internacional, así como un proceso participativo de consulta con la comunidad universitaria, para su posterior presentación y aprobación ante el Consejo Universitario e implementación".*

En el del año 2014, se registró una meta anual con una macroactividad orientada a, "Elaborar el marco teórico y procedimental del SAC de acuerdo al Modelo Educativo" (9.4, p. 74 del Informe de Evaluación del PMA-2014, se registró un avance del 10% en la propuesta preliminar del Marco Teórico y Procedimental del SAC. Además se reportó como principal limitante la falta de priorización institucional obteniéndose ese bajo nivel de avance previendo como acción de mejora que se retome en el siguiente año.

En el 2015, se retomó lo del 2014, en la meta anual con una macroactividad orientada a, "Elaborar el marco teórico y procedimental del SAC de acuerdo al Modelo Educativo" (8.4, p. 23, del Informe de Evaluación del PMA-2014) denotándose un nivel de cumplimiento del 0%).

Ahora bien, en el Informe de Evaluación del Primer Trimestre del PMA-2016, se registró una Meta Anual que declara lo siguiente: Desarrollada en 20% la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad con la participación activa de la comunidad universitaria en correspondencia del Modelo Educativo". Esta meta contiene un conjunto de macroactividades orientadas a algunos de los componentes del Sistema, desaparece la nomenclatura de sistema de aseguramiento de la calidad. Estos componentes abordan: la articulación de la planificación, presupuestación y el PAC (12.1); la articulación del Sistema de Información y el Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria (12.2); Articulación del Plan Institucional con el presupuesto (12.3); Realizar seguimiento al proceso de autoevaluación institucional y de programas de posgrado (12.4);

Iniciar el establecimiento del programa de seguimiento de graduados de grado (12.5); y Desarrollar el sistema de gestión de la información universitaria, que garantice la toma de decisiones y la rendición social de cuentas (12.6), estos seis componentes pertenecen a diferentes metas quinquenales por lo que sus resultados son reportados en cada una de ellas. Cabe destacar que en esta meta no se especifica una macroactividad que oriente a la construcción del Diseño del Sistema de Gestión de Calidad.

En síntesis, el periodo 2012- Primer Trimestre 2016, los Informes de Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales registraron, una meta y una macroactividad por año, con un total de nueve (9) resultados obtenidos de los cuales seis (6) registraron un nivel de cumplimiento del cero (0%, esto representa el 67%; dos (2) entre 1 y 25%, -la propuesta preliminar del Sistema de Aseguramiento de Calidad y su revisión conceptual- este segmento representa el 22% del total (2 de 9). Es decir, prácticamente el 89% de los resultados obtenidos se reportaron con un nivel de cumplimiento entre 0 y 25%. Y solamente uno (1) entre 51 y 76%. Este último resultado fue registrado en el año 2012 y obedece a la propuesta preliminar del Programa Institucional de Seguimiento a Graduados como un componente del SAC (PISG, fue un resultado obtenido en proceso, todavía no cumplido).

#### **5.1.2- Ejecutados procesos de Autoevaluación Institucional y de Programas de grado y postgrado con fines de mejora y el cumplimiento de estándares con fines de acreditación**

##### **Sobre el Proceso de Autoevaluación Institucional con fines de mejora**

En el año 2012, se reportó una meta anual y una macroactividad orientada a "Formular y aprobar proyecto de autoevaluación institucional, en cumplimiento a la Ley 704" (7.5 p. 22 del Informe de Evaluación del PMA-2012); con dos resultados obtenidos, ambos con un 100% de cumplimiento de las actividades, una orientada a Formulación del Proyecto de Autoevaluación Institucional de la UNA. Y la otra orientada al inicio del proceso, concretamente se realizó un taller para compartir la Guía de Autoevaluación Institucional con autoridades de la UNA.

En el año 2013, se proyectó una meta anual y dos macroactividades: La primera fue "Iniciar la autoevaluación institucional" (8.2, p. 18 del Informe de Evaluación del PMA-

2013). Esta macroactividad registró un total de seis (6) actividades, las cuales alcanzaron un 100% de cumplimiento, en sus resultados obtenidos, éstos fueron: Aprobado el Proyecto de Autoevaluación Institucional; Comisión Central y Subcomisiones de Trabajo conformadas; Ejecutado plan de sensibilización en la UNA: Un taller de instauración de las comisiones de trabajo y 5 talleres de sensibilización con facultades y sedes; Realizado reuniones de coordinación y capacitación las comisiones de trabajo en temas necesarios para la implementación del proceso; Entregado por el rector el proyecto de Autoevaluación Institucional al CNEA; y Revisados y validados los instrumentos de Autoevaluación Institucional.

Y la segunda macroactividad fue orientada a autoevaluar los programas de posgrado (8.7, p. 21 del Informe de Evaluación del PMA-2013) con un cumplimiento del 0%.

En el año 2014, se registró una meta anual con una macroactividad orientada a, "Concluir las acciones del primer Proceso de Autoevaluación Institucional" (9.2, p. 74), la cual se desagregó en un total de nueve actividades con sus correspondientes resultados esperados: Fueron ejecutadas las capacitaciones proyectadas para las subcomisiones y equipos de trabajo, 100% de cumplimiento. Estas capacitaciones fueron sobre: técnicas cualitativas (tres talleres sobre Formulación, revisión y procesamiento de entrevistas y grupos focales; se reportaron capacitado el personal de la OTEI y OTIC en técnicas cuantitativas, específicamente el SPSS, (cinco personas en total); y un total de 96 personas capacitadas en análisis de información cualitativa. Además, se reportó la realización de un 90% de actividades orientadas a la divulgación y sensibilización a la comunidad universitaria sobre los avances del proceso de autoevaluación utilizando diferentes medios impresos, audiovisuales, digitales de comunicación masiva. Se corroboró la existencia de evidencias de memoria de los talleres, listas de asistencias, videos de presentación a los estudiantes, murales, banner, entre otros. Se avanzó en un 90% en la sistematización de documentos y evidencias así como en la elaboración del primer borrador del Informe de autoevaluación institucional. Se disponen de actas de reuniones de avances documentales, memorias de eventos, visitas a instancias, se tiene un resguardo de la evidencias heterogéneo en la diferentes instancias de la Institución.

En el año 2015, una meta anual y una macroactividad orientada a "Ejecutar la cuarta fase de la autoevaluación Institucional e iniciada la implementación del Plan de Mejora

de la UNA" (8.4, p. 24 del Informe de Evaluación del PMA-2015), de cual se realizaron un total de cinco actividades, de las cuales fueron cumplidas en un 100% solamente dos: una orientada a la aprobación y entrega el informe final de autoevaluación institucional y la segunda, sobre el aseguramiento de las condiciones para el proceso de trabajo de los pares evaluadores del CNEA en la UNA. Por el contrario, no se ejecutaron las siguientes tres actividades (0% de cumplimiento): la elaboración, aprobación y entrega del Plan de Mejora del proceso de AEI; la iniciación de la implementación del Plan de Mejora del primer año; y la Evaluación del avance del cumplimiento del Plan de Mejoras entregado al CNEA. Es decir de cinco actividades solamente se cumplieron las dos primeras (40% de cumplimiento).

En el primer trimestre del 2016 se registró una meta anual y una macroactividad orientada a, "Realizar seguimiento al proceso de autoevaluación institucional y de programas de posgrado" (12.4, p. 28 del citado Informe), de la cual se cumplieron con tres actividades, la primera referida a la aprobación del Plan de Mejora Institucional por el Consejo Universitario; la segunda fue la entrega del mismo al CNEA y tercera fue Difusión a la comunidad universitaria del Plan de Mejora 2016-2018.

### **Sobre la Autoevaluación de Programas de pregrado y posgrado**

En el año 2012, en el Informe de Evaluación del PMA, se reportó un avance del 80% en el acompañamiento de los procesos de autoevaluación de programas de posgrado de la FDR. Estos programas fueron las maestrías en Ciencias de Desarrollo Rural y Ciencias de los Agro Negocios (Informe de Gestión de la OTEI 2010-2012, p. 17).

En el 2013, se proyectó autoevaluar al menos un programa de posgrado, siendo una actividad no cumplida. En el Informe de Evaluación del PMA no se registraron macroactividades sobre esta temática. Sin embargo, en el POA de la OTEI 2014 se planificó la autoevaluación de la menos dos programas de Maestría y un programa de Diplomado, (p. 1 del Plan), no se disponen de resultados al respecto.

En el 2015 se registró una meta anual y una macroactividad orientada a: "Autoevaluar programas de posgrado en la UNA, según cohortes" (2.2. p. 5 Informe de Evaluación del PMA-2015), con tres resultados esperados de los cuales se reportó un nivel de cumplimiento del 0% en lo que se especificó sobre: Conformar

una comisión de autoevaluación de maestrías en Agroecología y Manejo y Conservación de RRNN cuyo resultado esperado fue, evaluado al menos un programa de posgrado por facultad, (No se desarrolló esta actividad). Tampoco se reportaron avances de las actividades: primera, Aprobar normativa de monitoreo, seguimiento y evaluación de los programas de posgrados, se esperaba que estuviera al menos diseñada la normativa, no obstante aparece como que no se desarrolló. Y segunda: Crear base de datos de índice académico global, retención y graduación del posgrado hasta el 2014, tampoco se reportaron avances.

Para esta meta quinquenal en el periodo 2012- Primer Trimestre 2016, los Informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales disponibles registraron, un total de 7 metas anuales: una por año en el 2012, 2014 y 2016 y dos por año en el 2013 y 2015. Con un total de 31 resultados obtenidos de los cuales se lograron alcanzar un total de 23 con un nivel de cumplimiento entre el 76 al 100%; estos 23 representan el 74% de los resultados obtenidos de todas las actividades trazadas para el proceso de autoevaluación institucional y el resto, ocho (8) prácticamente no se lograron cumplir (0%) son aquellos que involucraron las actividades para efectuar los procesos de autoevaluación de los programas de posgrados; éstos representan el 26% del total de los resultados esperados.

### **5.1.3- Implementado Sistema de Indicadores de Gestión Universitario (SIGU) con la participación activa de la comunidad universitaria**

En el año de 2012, se registró una meta anual y una macroactividad enfocada a "Definir el Sistema de Indicadores de Gestión (SIGU), articulado con los planes estratégicos y operativos" (7.6, p. 23 del Informe de Evaluación del PMA-2012), de la misma se registraron un total cinco resultados obtenidos las cuales son algunos de los aspectos que son parte del sistema, todos reportaron un nivel de cumplimiento del 100%. A continuación se describen estos aspectos: Primero, una base de datos creada (4 indicadores calculados) del Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria (SIGU); segundo, se menciona el Boletín Estadístico de la UNA-2011, reproducido y remitido a 50 autoridades; tercero, el documento electrónico del Boletín de becas de la UNA-2011, en el sitio Web <http://www.una.edu.ni/otei/>; cuarto, actualizada en un 98.55% la Página web de la SIRESCA-CSUCA, con información de la UNA-2011; y quinto, una remisión de información de la UNA-2011 al Proyecto INFOACES (Sistema Integral de Información sobre las

Instituciones de Educación Superior de América Latina para el Área Común de Educación Superior con Europa).

En el año 2013, se estableció una meta anual y una macroactividad orientada a la "Aprobación del sistema de indicadores de Gestión de Calidad de la Institución" (8.5 p. 20 y 21 del Informe de Evaluación del PMA-2013), no obstante se reportó con un avance del 50% el cálculo de los indicadores de forma automatizada en SQL Server.

En el año 2014 se registraron actividades dirigidas al Sistema de Información Universitario (SIU) vinculadas con la formulación del Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria. En el 2014, fue la elaboración de una propuesta de 25 indicadores (reportándose un avance del 80%, teniendo la limitante que no han sido analizados y consensuados por la OTEI para determinar y valorar su utilidad).

En este mismo sentido, el Informe de Gestión de la OTEI 2010-2014 reportó que, en el 2012 se diseñó la base datos del SIGU en SQL Server 2008; en el 2013 y 2014 se alimentó el Sistema con la Información disponible para el cálculo de 21 indicadores referidos a docencia, investigación y gestión, los resultados de los mismos, no han sido presentados ni consensuados a fin de evaluar su pertinencia e identificar nuevos indicadores a partir de las nuevas demandas de información.

Y en el año 2015, dentro de las actividades del SIU se reportó una dirigida al SIGU fue la revisión de la propuesta de indicadores incorporando indicadores cualitativos, apoyados de una colaboración cubana. Se reportó la elaboración del Catálogo de indicadores del componente docencia (30 indicadores calculados de la propuesta original que eran 35).

Adicionalmente, el Informe de Evaluación del primer trimestre del 2016 registró una meta anual y una macroactividad orientada a, "Actualizar y articular el Sistema de Gestión de información integrado al Sistema de Indicadores de la Gestión Universitaria" (12.2, p. 28 del Informe), con una actividad orientada a Consensuar la propuesta del Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria (SIGU). Sin embargo, no se registraron resultados obtenidos ni tampoco nivel de cumplimiento.

En síntesis, para esta meta quinquenal en el periodo 2012-Primer Trimestre 2016, se carece información de los años 2014

y 2015. Se cuenta con los Informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales de los años 2012, 2013 y primer trimestre de 2016, los cuales registraron, un total de tres metas anuales con siete (7) resultados esperados, de los cuales cinco se registraron en el año 2012 con un nivel de cumplimiento alto, en el tramo 76 al 100%. Uno en el año 2013 con un nivel de cumplimiento en el tramo del 26 al 50% y en el Primer trimestre de 2016 la macroactividad sobre, Actualizar y articular el SIU integrado al Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria (SIGU), no se reportó nivel de cumplimiento por lo que se estimó fue de cero (0%). A la fecha se dispone de una propuesta de indicadores de gestión pendientes de ser presentados y consensuados con los diferentes actores de la comunidad universitaria.

#### **5.1.4- Aplicado Sistema de Información Universitario (SIU), que permita la toma de decisiones**

La Institución cuenta con una propuesta del Sistema de Información Universitaria formulada en el año 2003, la cual no fue aprobada y a la fecha, no ha sido actualizada, siendo solamente una referencia de los esfuerzos realizados en este ámbito.

En el año 2012 no se registró meta anual ni macroactividad relativa a esta meta quinquenal. No obstante, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2012) se registró la realización de actividades orientadas seguir fortaleciendo el trabajo desarrollado por las Áreas de Sistemas; Redes y Comunicación; Soporte Técnico y Tecnología Educativa; adscritos a la OTIC en lo relativo al desarrollo de sistemas de información, soporte a equipos y usuarios, entre otros. No se hace referencia al Diseño e implementación del SIU donde se espera la articulación de los Subsistemas de Información existentes en la UNA.

En el año 2013 se registró una meta anual una macroactividad orientada a "Implementar el plan de desarrollo del sistema de información y documentación de la UNA" (7.6 p. 18 del Informe), de la cual se registró un resultado esperado con un nivel de cumplimiento del 100%, Actualizado el sistema de información y documentación del CENIDA", además se especifican un conjunto de actividades orientadas al fortalecimiento del CENIDA, No obstante, esto constituye solamente un aspecto del Sistema de Información Universitario.



Posteriormente, en el año 2014 y 2015, se registraron actividades orientadas tanto al Sistema de Información Universitario vinculado a la formulación del Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria.

Para el año 2014, se registró una meta anual y una macroactividad orientada a: "Crear el sistema de gestión de la información universitaria, que garantice la toma de decisiones y la rendición social de cuentas", (8.2, p. 74) de la cual se obtuvieron seis resultados. A continuación se describen cada uno de ellos: en un nivel de cumplimiento del 70%, la obtención de los insumos técnicos para la formulación de la propuesta para el diseño del Sistema de Gestión de Información Universitaria, a través de una encuesta aplicada a una muestra de 32 Instituciones; la construcción y procesamiento de una base de datos; la elaboración de una propuesta de 25 indicadores (reportándose un avance del 80%, teniendo la limitante que no han sido analizados y consensuados por la OTEI para determinar y valorar su utilidad). Se reportó la actividad de recopilación, elaboración y difusión de las estadísticas universitarias en un 100% de cumplimiento, distribuyéndose un total de 50 boletines de la UNA y de Becas con datos del 2013. Con la información anterior se alimentó la base de datos del sitio web SIRESCA-CSUCA. Además, se dispone de información digital (ajustada) de los docentes de acuerdo a grados académicos, líneas y sub-líneas de investigación. Con un 0% de cumplimiento, Alimentar la base de datos del proyecto INFOACES con información estadística de la UNA 2013.

En el año 2015, se registró una meta anual y una macroactividad orientada a "Desarrollar el sistema de gestión de la información universitaria, que garantice la toma de decisiones y la rendición social de cuentas", fueron desarrolladas un total de seis actividades con los siguientes resultados: se reportó con un 100% de cumplimiento la organización de los archivos (archivos de personal y archivo contables); con un 40% de cumplimiento se registró la revisión de la propuesta del Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria (SIGU) incorporando indicadores cualitativos, apoyados de una colaboración cubana. Y con un 85% de cumplimiento, el Catálogo de indicadores del componente docencia, se especificó que existen calculados 30 indicadores de la propuesta original que eran 35.

Se registraron con un nivel de cumplimiento del 0% las siguientes actividades: Consensuada propuesta de requerimientos y condiciones para el diseño del sistema de gestión de la información universitaria y definido el catálogo de los indicadores de ciencia, tecnología e innovación.

Existe una actividad reportada dentro de esta macroactividad que no tiene relación el SIGU ya que trata de Diseñada propuesta pedagógica para la formación del relevo generacional del personal docente y Desarrollado acompañamiento al proceso metodológico del relevo generacional docente (p. 20 del Informe de Evaluación del PMA-2015).

En el Informe de Evaluación del Primer Trimestre del 2016 se registró una meta anual con una macroactividad orientada a, "Desarrollar el sistema de gestión de la información universitaria, que garantice la toma de decisiones y la rendición social de cuentas" (12.6, p. 30 del citado Informe), con tres resultados obtenidos con niveles de cumplimiento del 100%, éstos son:Elaborado y reproducidos 50 documentos Boletín estadístico de la UNA 2015; Elaborado el documento brochure electrónico de cifras estadísticas de la UNA del periodo 2010 al 2015; Una base de datos del personal de la UNA actualizada al cuarto trimestre del año 2015.

En el análisis documental se valoraron los boletines estadísticos anuales del periodo y un consolidado del 2012-2015, los cuales contienen información sobre las estadísticas generales de la población estudiantil, personal docente y no docente (Estudiantes por tipo de ingreso; Estudiantes por tipo e curso y centro de educación media de procedencia; Estudiantes por lugar de procedencia; Estudiantes por facultad, sede y carrera; Estudiantes por tipo de curso y carrera; Estudiantes graduados por tipo de curso y carrera; Personal docente por nivel de formación profesional).

En la entrevista realizada a la Directora del CENIDA, M. Sc. Ruth Velia Gómez viene a respaldar el hecho que hay avances en la automatización de algunos procesos administrativos, financieros y académicos pero no está articulado, respecto al Sistema de Información Universitario de la UNA ella argumentó textualmente lo siguiente:

*"...Que se haya estructurado el Sistema de Información Universitario, no hay nada escrito, que hay avances, si hay avances, haber por ejemplo, yo el SIU lo he visto integrado*

con varios subsistema, por ejemplo el sistema de información y documentación, que es el que coordina el CENIDA, peor luego hay un subsistema de la información, este sistema hay avances en qué sentido, por ejemplo el SIU se empezó a trabajar que es donde los docentes llevan el control de las notas, ese sistema lo desarrolló la DIDOC en coordinación con registro. Ese sistema ya tiene como varios añitos...ese Sistema de Información Académica”

Respecto a los avances en los procesos administrativos financieros, la funcionaria aseveró que:

“...también está la parte del subsistema de Información Financiera, ese es otro subsistema, que significa la parte financiera también...ellos cuentan con un sistema automatizado donde controlan todo lo que es la parte administrativa financiera de la Universidad y también allí ha habido avances... entonces, qué significa...Todavía ahorita a nivel de la Universidad no se tiene claro, cómo va a estar integrado el sistema de gestión de información de la Universidad... otra cosa algo también muy importante...también se ha avanzado...con lo que es la organización del archivo universitario, se contrató una consultoría, hace dos o tres años, para elaborar el Manual de clasificación de toda la información archivística de la Universidad hace dos o tres no teníamos una persona a cargo de esto, ahora se tiene a una persona que está a cargo de la secretaría general...la parte de los archivos se ha fortalecido”

“...Todo lo que es información estadística de la Universidad no hay un sistema automatizado que se lleve...si hay informes pero no hay un sistema que facilite la organización de la información, el acceso rápido de la información, no está eso disponible, si yo creo que se han venido dando avances, todavía no hay definido nada concreto”.

“...Todavía no hay nada definido de cómo va a funcionar esto, tampoco hay la conciencia .de la importancia de lo que esto significa, incluso nosotros a nivel de la Universidad tenemos dentro de la Misión y la Visión de la Universidad todo lo que es la gestión de la información, la gestión del conocimiento pero en la práctica no se tiene como la conciencia de la importancia de esto para la toma de decisiones para la gestión universitaria”.

Esta meta quinquenal, en el periodo 2012- Primer Trimestre 2016, registró en los años 2013, 2014, 2015 y 2016, cuatro

metas anuales y cuatro macroactividades, una por cada año. Las macroactividades fueron dirigidas a, "Implementar el plan de desarrollo del sistema de información y documentación de la UNA" (2013); "Crear el sistema de gestión de la información universitaria, que garantice la toma de decisiones y la rendición social de cuentas" (2014); "Desarrollar el sistema de gestión de la información universitaria, que garantice la toma de decisiones y la rendición social de cuentas" (2015); y en el 2016, "Desarrollar el sistema de gestión de la información universitaria, que garantice la toma de decisiones y la rendición social de cuentas". En todo el periodo se registró un total de 12 resultados obtenidos con niveles de cumplimiento variable; cinco (5) de ellos reportaron un nivel de cumplimiento del 0%; siete (7) con un nivel de cumplimiento alto (tramo 76 al 100%); uno en el tramo 51 al 75% y uno en el tramo 26 al 50% para un cumplimiento global aproximadamente del 59%.

Se disponen de los boletines estadísticos anuales, de los años 2012, 2013, 2014 y 2015, los cuales cuentan con datos generales que permiten disponer de una caracterización de la población estudiantil y del personal docente y no docente.

Adicionalmente, el Informe de Evaluación del primer trimestre del 2016 registró una meta anual y una macroactividad orientada a Actualizar y articular el Sistema de Gestión de información integrado al Sistema de Indicadores de la Gestión Universitaria (12.2, p. 28 del Informe), no se registraron resultados obtenidos ni sus niveles de cumplimiento. No obstante, es necesario señalar la alta relación entre la meta quinquenal 5.1.3 y 5.1.4 por lo que se hace necesario valorar la visión actual de la Institución al respecto.

#### **5.1.5- Realizados estudios estratégicos de seguimiento a graduados, opinión de empleadores, análisis de competencia, tendencias de desarrollo del país, en correspondencia con el modelo educativo**

En el Informe de Evaluación del año 2012 hay una meta anual referida al Sistema de Aseguramiento de Calidad y una macroactividad dirigida a "Formular el Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC), de los procesos institucionales" (la 7.1, p. 30); la cual tiene en uno de sus resultados obtenidos, con un avance del 60%, formulación de la propuesta del Programa Institucional de Seguimiento a Graduados (PISG) en formato electrónico, reportándose también la elaboración de una base

de datos y del Informe de seguimiento a graduados de la Sede Camoapa. En el año 2013, 2014 y 2015 en los PMA, no se registraron metas anuales, macro actividades ni actividades sobre el seguimiento a los graduados de la UNA.

En este sentido, es perentorio mencionar que en el Informe de Gestión OTEI-2010-2014, destacó un logro significativo: Elaborado el Informe Final de **Seguimiento a graduados** de la Sede de Camoapa (2013), siendo un hallazgo muy positivo.

En el Informe de Evaluación del primer trimestre del 2016 se registró una meta anual y una macroactividad orientada a "Iniciar el establecimiento del programa de seguimiento de graduados de grado" (12.5, p. 29 del referido Informe), el cual tiene registrado los siguientes cuatro resultados esperados: Aprobado programa de seguimiento a graduados; Creadas Base de Datos de graduados de grado; Elaborado directorio de graduados; Diseñada encuesta on line para graduados. No se reportaron niveles de cumplimiento por lo que se consideran pendientes para desarrollarse en el presente año.

## **Estrategia 5.2 Institucionalización del sistema de planificación, organización, seguimiento y evaluación de los planes estratégicos y operativos, articulado con los procesos presupuestarios**

### **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

#### **5.2.1- Implementado el sistema de planificación, seguimiento y evaluación del cumplimiento de los planes a todos los niveles, para la racionalización de los recursos y mejoramiento de la calidad de la gestión**

En el año 2012, en el Informe de Evaluación del PMA se estableció una meta anual y una macroactividad orientada a "Mejorar el Sistema de Planificación y Evaluación de los planes, en los aspectos normativos y procedimentales" (7.4, p. 20 del Informe de Evaluación del PMA-2012) se registraron un total de, siete resultados obtenidos, todos con un nivel de cumplimiento de un 100%.

No obstante, el primer resultado no pertenece a esta meta sino más bien a las 5.2.2 ya que está referido a 1) La edición y difusión del Plan Estratégico (PEI 2012-2016) entre la comunidad universitaria (autoridades, docentes, administrativos y estudiantes becados. Los demás, los seis (6) restantes, si son resultados relacionados con esta meta quinquenal, son los siguientes: 2) Elaborado y remitido al CNU el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Central Estatal de la UNA-2011 y 3) Elaborado y remitido Informe de Gestión de la UNA-2011, según guía proporcionada por el CNU, para su publicación. Libro publicado sobre rendición de cuentas 2011, en la Web. Además, aparecen dos actividades logradas sobre la elaboración y entrega de los Informes trimestrales; elaborado el Informe del Índice Básico del Presupuesto de la UNA-2012, con base a los POAs de la Rectoría, unidades sustantivas y de apoyo. Y Elaborado y remitido el Informe del I, II y III trimestre de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA-2012, con acceso en el sitio Web <http://www.una.edu.ni/otei/>. Asimismo, como parte del aseguramiento de las normas y procedimientos de planificación y presupuestación se realizaron tres actividades más: la primera fue un taller sobre la Ruta Metodológica del proceso de planificación, presupuestación y PAC 2013; la segunda otro taller para la formulación del Plan de Metas Anuales 2013; y la tercera es sobre el desarrollo del Sistema de Planificación (SIPLAN), (etapa inicial: Servidor y Manual del Usuario).

En este sentido, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Central de la UNA (2012) se registraron las siguientes actividades como cumplidas: 1) Elaborada Propuesta de Metodología de Formulación de POA y Presupuesto General 2013. 2) Se asistió al Taller sobre Plan Estratégico de la Educación Superior 2012-2016. 3) Visita realizada a la UNI con equipo Planificación y OTIC para ver sistemas automatizados. 4) Se asistió al Taller y se presentó la Metodología para la formulación del Presupuesto general 2013, del cual se deriva el Plan Anual de Compras (PAC) 2013. 4) Se participó en diferentes reuniones para la formulación de la Propuesta de Metas institucionales 2013 (p. 53, del citado Informe).

En el año 2013, se estableció nuevamente una meta anual y una macroactividad orientada a "Mejorar el Sistema de Planificación y Evaluación de los planes, en los aspectos normativos y procedimentales" (7.5, p. 17 del Informe de Evaluación del PMA-2013); se registraron dos actividades cumplidas en un 100%, la propuesta de metodología para ajustes al POA 2013 y la revisión de la metodología de planificación, presupuesto y PAC 2014, donde se denota el trabajo colegiado de la DGAF, DF, OTIC Y Adquisiciones. No obstante, se especificó una actividad orientada a la automatización de la planificación, presupuesto y PAC, no aparece nivel de cumplimiento, ni descripción al respecto, se asume que este aspecto no fue cumplido, ya que no hay evidencias al respecto.

En el año 2014, fue formulada una meta anual y una macroactividad orientada a "Asegurar la planificación, seguimiento y evaluación de los planes a todos los niveles" (9.3, p. 77-78, del Informe de Evaluación del PMA-2014); fueron reportados un total de siete resultados obtenidos, con un 100% de cumplimiento, éstos fueron los siguientes: 1) Aprobación y difusión del Plan de Metas 2014; 2) elaboración de la propuesta de las actividades transversales de la UNA 2014 (archivo electrónico); 3) Elaboración de formatos para sistematizar información trimestral; 4) Finalizado y entregado el Informe Físico Financiero del presupuesto correspondiente al primer trimestre 5) Elaboración del Informe Anual de la UNA 2013. 6) El Índice Básico del Presupuesto de la UNA 2014 y 7) Se formuló el Plan de Monitoreo y seguimiento a Proyecto con la aplicación de los formatos 1 a procesos de 16 proyectos que participaron en las bases del concurso de fondos competitivos y aplicado el Formato 2 a 7 proyectos que clasificaron en el concurso de fondos competitivos.

También se reportaron los siguientes resultados obtenidos, con diferentes niveles de cumplimiento; con un 99%, sobre la disponibilidad de Carpeta electrónica de los POAs-2014 de todas las unidades; con un 30% de cumplimiento de avance, sobre la revisión, aprobación de la metodología de Planificación, Presupuesto, y PAC 2015, aquí se destacó la limitante en cuanto a la falta de diseño e implementación del SIPLAN porque no se pudo hacer la contratación técnica por limitaciones presupuestarias. En síntesis, en el año 2014 fueron reportadas un total de nueve (9) resultados obtenidos orientadas al aseguramiento de la planificación, seguimiento y evaluación de los planes a todos los niveles, de las cuales siete (7) fueron cumplidas en un 100% y dos fueron cumplidas en un 30 y 99%. Cabe destacar que la actividad relacionada con la automatización del Sistema de Planificación viene reportándose desde el año 2012, fue retomada en el 2013 y 2014, todavía se concibe como no cumplida.

A pesar que en el año 2014, se reportó un 30% de avance en la revisión, aprobación de la metodología de articulación de los procesos de Planificación, Presupuesto, y PAC 2015, en el año 2015, no se logró alcanzar dicha articulación.

En año 2015, se estableció una meta anual y una macroactividad orientada a "Garantizar el funcionamiento del proceso de planificación, seguimiento y evaluación, para la rendición social de cuentas al CNU y sociedad en general", (8.2, p. 23); se registraron dos resultados obtenidos con un 100% de cumplimiento, el primero fue la elaboración y remisión de los informes trimestrales y anuales de la UNA del 2015. Y el segundo fue la formulación y difusión del Plan de Metas 2016 y el presupuesto general de la UNA 2016. Se registraron como incumplidos dos resultados esperados: Articulado el proceso de Planificación y el Presupuesto y PAC de la UNA y la elaboración del Informe de seguimiento al cumplimiento del PEI 2012-2016, solamente existen los Informes de cumplimiento anuales 2012, 2013, 2014 y 2015 no existe un Informe de todo el quinquenio en la que se determine el nivel de cumplimiento de las metas quinquenales propuestas a través del tiempo, en los cuatro eje establecidos en el PEI-2012-2016.

En el Informe del primer trimestre del 2016 se estableció una meta anual y una macroactividad orientada a "Garantizar el funcionamiento del proceso de planificación, presupuesto y PAC, en función de mejorar la eficiencia institucional y la Rendición Social de Cuentas" (12.1, p. 26-28 del citado Informe) se registraron un total de 14 resultados esperados



de los cuales se cumplieron seis (6), en un 100% , el restante de reportó como incumplido.

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, los Informes de Evaluación de los Planes de Metas Anuales registraron, una meta, una macroactividad por año, con un total de 35 resultados obtenidos, los mismos estuvieron orientados a los procesos de planificación; de los cuales 24 registraron un nivel de cumplimiento alto en el tramo de 76 a 100%, esto representa el 69%, del resto, nueve (9) se registraron como incumplidos (0%), esto representa un 26% del total; uno con un nivel de cumplimiento en el tramo 1 a 25% y otro en el tramo del 26 al 50%.

Adicionalmente, es necesario destacar, como parte de la sistematización de la información, la existencia de un proceso de entrega de los POAs; de los Informes de Evaluación Trimestral y Anual de cada una de las instancias, el Informe Físico Financiero del Presupuesto Estatal, el cual es entregado al CNU.

Existen instancias que de forma sistemática han entregado sus documentos de planificación y seguimiento tales como: FACA, FAGRO, FARENA, Sede Camoapa, DIEP, CENIDA, OTEI, OTIC DGAF, DICOEX, DIDOC, FDR, CARAZO, DSE, Auditoría Interna; mientras que hay otras que el comportamiento ha sido muy variable, teniendo instancias con niveles de entrega medianamente bajos, tales como: Sede Juigalpa, DIPRO, DSA, y un último segmento con niveles de entrega muy bajos: Rectoría, Dirección de Comunicaciones, Vicerrectoría General, Secretaría General, Laboratorio LABSA.

#### **5.2.2- Garantizada la participación efectiva de la comunidad universitaria en los procesos de planificación y evaluación**

En el año 2012, se registró dentro de la meta anual No. 7 una macroactividad (7.4), la cual tiene una actividad relacionada al proceso de divulgación respecto al Plan Estratégico 2012-2016, entre autoridades y docentes. Asimismo, se reportó la realización de un taller con 70 administrativos. No se reportó la inclusión de los estudiantes en el proceso de difusión del PEI.

No obstante, respecto de la participación efectiva de la comunidad universitaria se cuenta con evidencias de las actividades realizadas en la que se tomó en cuenta una muestra representativa de los diferentes sectores de la comunidad

universitaria (docentes, personal administrativo, funcionarios y estudiantes) en el proceso de divulgación y apropiación del PEI 2012-2016.

Sobre la participación de la comunidad universitaria en el proceso de autoevaluación con fines de mejora, en el 2012 se registró una meta anual y una macroactividad orientada a "7.5- Formular y aprobar proyecto de autoevaluación institucional, en cumplimiento a la Ley 704" (7.5, p. 22 del Informe de Evaluación del PMA-2012), la cual tiene registrado en uno de sus resultados un taller para compartir la Guía de Autoevaluación Institucional con autoridades de la UNA donde se explicó sobre el Proyecto de Autoevaluación Institucional de la UNA, registrándose como evidencia una acta de la Asamblea General, donde sus participantes hicieron aportes al documento.

En el año 2013 se realizó la segunda etapa del proceso de AEI, se registró dentro de la meta anual 8 una macroactividad orientada a, "Iniciar la autoevaluación institucional, (8.2, p. 18 de Informe de Evaluación del PMA-2013) que responde a la Meta Quinquenal 5.1.2. Sin embargo, en los resultados esperados existe uno que está directamente vinculado a la ejecución del plan de sensibilización en la UNA para informar y sensibilizar a la comunidad Universitaria, el cual tiene un nivel de cumplimiento del 100%. Además, el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2013 (8.2, p. 37 y 38) se detallan reuniones, talleres con funcionarios, docentes, personal administrativo sobre el proceso de Autoevaluación Institucional con fines de mejora, se destacaron diversas acciones de sensibilización como por ejemplo dos programas televisivos y dos programas radiales; Taller con Sedes y Administrativos, material de divulgación (manta, volante estudiantes, banner, guion de video), notas informativas en Info-xilonen, mural informativo, coordinaciones con DSE y cultura para taller de sensibilización con estudiantes, coordinación con OTIC para divulgar el proceso por medio de la red, web mail, laboratorios, pantallas en las computadoras.

En el año 2014, finalizó la II etapa e inició la III del proceso de Autoevaluación Institucional con fines de mejora, se registró dentro de la meta anual 9 una macroactividad orientada a "Concluir las acciones del primer Proceso de Autoevaluación Institucional" (9.2, p. 74 del Informe de Evaluación del PMA-2014) un resultado esperado fue la divulgación y sensibilización de la comunidad universitaria sobre el proceso de autoevaluación: medios impresos, medios

audiovisuales y medios de comunicación masiva. Se destacó la participación de una muestra representativa de los diferentes actores de la comunidad universitaria (docentes, personal administrativo y estudiantes) en la encuestas de percepción sobre el quehacer de la Institución. Además, se mantuvo en permanente divulgación sobre los avances del proceso. En el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2014 (p. 69) se encuentran detalladas las actividades ejecutadas.

En el año 2015, no se registró meta anual ni macroactividad respecto a esta meta quinquenal. No obstante en el Informe de Autoevaluación Institucional en el apartado Metodología desarrollada, se describe cómo la comunidad universitaria participó en dicho proceso. Además, Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2015, p. 52, se registró la entrega en tiempo y forma del Informe de Autoevaluación Institucional a la CNEA, debidamente consultado a la comunidad universitaria y posteriormente aprobado por el Consejo Universitario.

En la valoración del Factor Plan Estratégico del Informe de Autoevaluación Institucional con fines de mejoras 2013 - 2015, indicadores del No. 6 al 10, se afirmó que el PEI 2012-2016 fue formulado con la participación de activa de un sector representativo de la comunidad universitaria. Además, en el Informe textualmente se afirmó que: *"... se realizó consulta con la Asamblea General Universitaria para el enriquecimiento de la propuesta del Plan Estratégico, que fue aprobada por el Consejo Universitario en los plazos establecidos, lo que evidencia la efectividad de la participación de la comunidad universitaria en la formulación y ejecución del Plan Estratégico"*.

El Informe del Primer Trimestre de 2016 registró una meta anual y una macroactividad orientada a "Realizar seguimiento al proceso de autoevaluación institucional y de programas de posgrado" (12.4, p. 28 del referido Informe, se registraron cinco resultados esperados de los cuales tres se han cumplido en un 100%. Éstos son: Aprobado el Plan de mejora en Consejo Universitario; Entrega pública del Plan de Mejora de la UNA al CNEA, por los miembros del Consejo Universitario; Difundido con la comunidad universitaria el Plan de Mejoras 2016-2018, con la reproducción de 54 unidades del PM y entregadas a las unidades Académicas Administrativas.

En síntesis, en el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, los Informes de Evaluación del Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales registraron, una meta, una macroactividad y un resultado obtenido por año, excepto en el año 2015 donde no se registró ni meta ni macroactividad referida a esta meta quinquenal. Los resultados obtenidos de estos años registraron un nivel de cumplimiento alto en el tramo del 76 al 100%; A pesar que se carece de registros en el Informe de Evaluación del PMA del año 2015, los informes entregados al CNU y al CNEA revelaron actividades cumplidas vinculadas directamente con esta meta quinquenal. Lo anterior se respalda aún más, con la información descriptiva acerca del proceso de formulación del PEI 2012-2016 en el que participó una muestra representativa de los diferentes sectores de la comunidad universitaria. Asimismo, en las diferentes etapas del proceso de Autoevaluación Institucional con fines de mejora 2013-2015 se garantizó la participación de la comunidad universitaria, existen evidencias documentales al respecto.

### **5.2.3- Aplicadas políticas, normativas y mecanismos de articulación de la planificación y el presupuesto general de la UNA**

Durante el periodo 2012-2015 solamente en el año 2012 se registró una meta anual y una macro actividad orientada a "Formular las políticas financieras institucionales" (5.2, p. 16 del Informe de Evaluación del PMA-2012). Al respecto se registró un cumplimiento del 80% enmarcado en la elaboración de un documento preliminar acerca de las políticas financieras institucionales.

En el primer trimestre del Informe de Evaluación 2016 se registró una meta anual y una macroactividad orientada a "Articular de forma gradual el Plan Institucional con el Presupuesto" (12.3 p., 28 del Informe), sin resultados obtenidos, ya que a la fecha, no se especificó tampoco su nivel de cumplimiento.

Esta meta quinquenal está íntimamente relacionada con la meta quinquenal 5.2.1 referida a Implementación del sistema de planificación, seguimiento y evaluación del cumplimiento de los planes a todos los niveles, para la racionalización de los recursos y mejoramiento de la calidad de la gestión. Además se reportaron esfuerzos orientados a la articulación tanto de la planificación como del presupuesto y el PAC, que a la fecha no se tiene.

#### **5.2.4- Automatizada la planificación, presupuestación y evaluación institucional**

Durante el periodo 2012-2015, el Informe de Evaluación de los PMA (2012) registró una meta y una macroactividad orientada a, "Mejorar el Sistema de Planificación y Evaluación de los planes, en los aspectos normativos y procedimentales"; con una actividad dirigida a Iniciar el desarrollo del Sistema de Planificación (SIPLAN), al respecto se reportó un avance en la elaboración del Manual del Usuario y la disponibilidad de un servidor para este sistema".

En el Informe de Evaluación del PMA (2013) se registró una meta anual y una macroactividad dirigida a, "Mejorar el Sistema de Planificación y Evaluación de los planes, en los aspectos normativos y procedimentales, con una actividad orientada a la Automatización de la planificación, presupuesto y PAC, sin resultado alguno. No obstante, el Informe de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA del 2013 se registró un logro dirigido al avance en el desarrollo del Sistema de Planificación (SIPLAN), en lo referido al registro del Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Anual (POA).

Se registraron, esfuerzos en el año 2014, especificados en la meta quinquenal No. 9, macroactividad 9.3, donde se registró una actividad, con un 30% de avance en cuanto a la automatización y articulación de la planificación, presupuesto y el PAC. No obstante, a pesar de este avance, no se logró la articulación entre estos componentes.

En el año 2015, en el Informe de Evaluación no se registraron resultados en cuanto al avance en la automatización del proceso de planificación, presupuesto y PAC.

En el Informe del Primer trimestre del 2016, hay una meta anual y una macroactividad orientada a "Articular de forma gradual el Plan Institucional con el Presupuesto" (12.3, p. 28 del referido Informe), no se registró avance al respecto.

#### **5.2.5- Aplicadas normas y procedimientos para la elaboración, aprobación y remisión de informes cuantitativos y cualitativos del quehacer institucional, demandados a nivel interno y externo**

En los Informes de cumplimiento del Plan de Metas de los años 2012 al 2015, inclusive en el Informe del Primer Trimestre

del año 2016 no se registraron metas anuales ni macroactividades al respecto.

Se analizaron los Informes Anuales de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2012, 2013, 2014 y 2015 y no se registraron actividades cumplidas en torno a la existencia y aplicación de norma y procedimientos para la elaboración, aprobación y remisión de Informes cuantitativos y cualitativos del quehacer institucional demandados a nivel interno y externo. No obstante, en la práctica se aprecian las Guías Metodológicas, de cada uno de los años indagados, para la elaboración y aprobación del Plan de Metas Anuales y de los Informes de Cumplimiento (Evaluación) de estos Planes de Metas. Se puede apreciar que ambos documentos presentan una estandarización en cuanto a sus contenidos, a continuación se describen los mismos:

Los Planes de Metas Anuales del 2012 al 2016 presentan una estructura de contenido estandarizada, ésta contienen los siguientes aspectos: Primero, la Introducción, luego los Ejes y Metas del PMA de la UNA y por último un Formato por Eje, el cual contiene la siguiente información: Metas Anuales, Macro-actividades de la UNA, Resultados esperados, fecha de realización, responsable y participantes. De manera similar los Informes de Cumplimiento de los Planes de Metas Anuales se denominan: Evaluación del Plan de Metas, PMA-año, el mismo presenta la siguiente estructura de Contenido: Primero una Introducción y posteriormente, una formato que es una matriz que contiene: Macro-actividades, Actividades, Resultados esperados, Resultados obtenidos, % de Cumplimiento, Medios de verificación, Análisis de resultados (Limitaciones y acciones de mejora).

Además, existen los boletines estadísticos anuales 2012,2013, 2014, 2015 y un consolidado 2007-2014. Estos boletines tienen una estructura de contenido que aborda: Estudiantes de grado (Inscritos por Sexo y por año, por tipo de Ingreso, por tipo de Curso, por Estado Civil, por Condición Laboral, por Centro de Segunda Enseñanza, por Departamento de Procedencia, por Región de Procedencia, Presenciales por Edad, Por Encuentro de Grado inscritos por Edad, Egresados de Grado según sexo, Graduados de Grado según sexo; personal docente (sexo, tipo de contrato, edad, nivel de formación profesional, antigüedad, Personal docente becario por grado académico a obtener, personal docente con cargo de Dirección por grado académico); Personal no docente (sexo, nivel académico,

antigüedad, edad); Evaluación Económica (Presupuesto Estatal de Ingreso y Gastos; Detalle Estadístico de Estudiantes.

Cabe destacar que este Boletín Estadístico UNA retoma los formatos estadístico que implementa el Consejo Nacional de Universidades (CNU) a fin de no duplicar esfuerzos y de estandarizar la información de la Institución con las Universidades miembros.-

Desde el 2012, se realizan esfuerzos para la entrega de un documento denominado: Informe Anual de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Central de la UNA al Consejo Nacional de Universidades, este documento también tiene una estructura de contenido que responde a una estructura de contenido que el CNU demanda tanto de información académica como administrativa-financiera. Se evidenció la existencia del mismo, en formato electrónico, de uno de los años del periodo indagado, es decir, 2012, 2013, 2014 y 2015.

#### **5.2.6- Incorporado el Plan Anual de Contrataciones (PAC) en el presupuesto general de la UNA**

Los Informes de evaluación del Plan de Metas Anual (PMA) de los años 2012 al 2015, y el Informe del Primer Trimestre del 2016 no se registraron metas anuales ni macroactividades al respecto.

No obstante, en los Informes de Ejecución Física Financiera del presupuesto Estatal (2013), se registró, en el apartado Avances en TIC: Instalada y en uso aplicación web para el Plan Anual de Contrataciones PAC 2014 (p. 35 del Informe) y en el Informe del 2014 se registraron dos logros orientados al Mejoramiento del Sistema de Información PAC para el registro de la tercera y cuarta modificación al PAC 2014; Ajustado el Sistema de Información PAC para el registro del Pre-PAC 2015 (p. 61 del referido informe).

En la entrevista realizada a la Directora General Administrativa Financiera confirmó la falta de incorporación de la Planificación, Presupuesto que genere directamente el PAC, al respecto expresó textualmente lo siguiente:

*"...Donde sí siento que no hemos podido avanzar, hasta este año, estamos dando los primeros pasos es en tratar de trabajar coordinadamente presupuesto, planificación, y que el mismo presupuesto nos genere el PAC. El año pasado dimos unos pasitos allí... pero no logramos coordinarnos. Este año nos asignaron*

*una partida presupuestaria para que un consultor externo nos ayude a formular ese sistema, donde podamos coordinar: planificación, de él se derive el presupuesto y por tanto tengamos el PAC”*

Además, la funcionaria aseveró que están trabajando con un sistema físico financiero para la elaboración del presupuesto institucional, al respecto expresó textualmente:

*“...El presupuesto nosotros lo tenemos en el sistema Universitat, cada día vamos mejorando, tenemos un sistema físico financiero, que a través de los registros físicos de lo que pensamos adquirir o hacer nos genera el presupuesto, pero no hemos logrado que de la planificación hagamos el presupuesto. Sino que están independientes planificamos, hacemos presupuesto, y por otro lado cada unidad hace su PAC, que si va de acuerdo a lo que presupuestaron no sabría decirle, cada unidad sabe.”*

#### **5.2.7- Ejecutadas las Inversiones Públicas con base al Plan Maestro de desarrollo de la infraestructura física actualizado**

El Informe de Evaluación del PMA-2012 registró una meta anual y una macroactividad (6.5,p. 18) orientada a: “Ejecutar el programa de inversión pública con base al plan maestro del desarrollo de la infraestructura física institucional”, un resultado esperado que incluye 12 Proyectos de Inversión Públicas (en adelante PIP) ejecutados, un resultado obtenido, con un nivel de cumplimiento del 100%, orientado solamente a la adquisición de un total de 117 nuevas computadoras instaladas y configuradas con los programas de la institución. Este resultado obtenido presenta una alta incongruencia con el resultado esperado (ejecución de los 12 PIP), en consecuencia el nivel de cumplimiento está sobreestimado.

En la información facilitada por OTEI (Formato Excel, 04 de mayo de 2016 sobre los Proyecto de Inversión Pública (PIP) de la UNA) se constató un total de 21 PIP del 2012, con un monto total de C\$28 288017.62 con un nivel de ejecución del 95%. Estos proyectos involucran desde la adquisición de mobiliario, Equipos, Accesorios, reparaciones de Equipos, Acondicionamientos de ambientes de aprendizaje, construcciones varias en las Facultades y Sedes; remodelación del CEDOC y construcción del edificio de Camoapa; Construcciones de baños y Sistema Eléctrico, reparaciones de oficinas de UNEN, reparaciones varias en la Sede Juigalpa; rehabilitaciones de



aulas en la Sede Central; remodelaciones de Oficinas en la Sede Central (Rectoría, oficina de adquisiciones); reparaciones en instalaciones deportivas; Construcción de laboratorio de Ciencias Naturales, entre otros. Cabe destacar que los PIP No. 20 y 21 fueron reportados como producto de modificaciones presupuestarias.

En este sentido, se contrastó y comparó esta información con la entregada en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA del año 2012, p. 61, Cuadro No. 32 y del año 2013, p. 32, Cuadro 22). Donde se reportó un total de 20 PIP, faltando solamente un proyecto en comparación con lo descrito anteriormente y es el PIP declarado como: PIP\_021-2012, producto de la Modificación Presupuestaria 2: Diseño de Obras (Los 21 PIP se encuentran detallados en la información suministrada por la OTEI, hoja EXCEL entregada el 04 de mayo de 2016).

En el año 2013, en el Informe de Evaluación del PMA-2013 no se registraron ni meta anual ni macroactividades referida a los Proyectos de Inversiones Públicas. No obstante, la información suministrada por la OTEI (anteriormente referida) sobre la DGAF, registró un total de 17 Proyectos de Inversiones Públicas más 07 PIP no terminados en el 2012, lo anterior coincide con en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2013). Ambas fuentes secundarias coincidieron en cuanto al nivel de logro de ejecución, con un 83% de los PIP del 2013 y de los PIP remanentes del 2012 fueron ejecutados en un 100%.

En el año 2014, el Informe de Evaluación del PMA-2014 no registró meta anual ni macroactividades referida a los Proyectos de Inversiones Públicas. No obstante, la información de la DGAF registró un total de 14 Proyectos de Inversiones Públicas los cuales ascienden a un monto total de C\$ 15 344098.77, no se reportó el nivel de ejecución. Al respecto, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA del año 2014, se presentaron las Inversiones por rubros de la siguiente manera: *Infraestructura física (15%); Maquinaria y equipamiento (20%); Equipos y soportes TIC (16%); Reparaciones capitalizables (45%) y Unidades de transporte (4%)*. Un total de 14 PIP fueron aprobados por el Consejo universitario el 24/02/2014 en Sesión 583, Acuerdo No. 2,388, con un monto total de C\$15 344098.77 (lo cual coincide con la información suministrada por la DGAF) más un remanente del 2013 de C\$ 3 593211.60 para un monto total de 18 937319,37.

Es importante hacer referencia la valoración presentada en el Informe de Gestión de la DGAF del periodo 2010-2014, en cuanto a los avances del Plan Maestro de Desarrollo de Infraestructura de la Institución. En dicho informe, se especificaron dos grupos: el primero, los proyectos de inversión ejecutados, vinculados con el Plan Maestro, fundamentalmente se mencionaron edificios construidos y mejoras. A continuación se detallan:

- Edificio José Andrés Mejía
- Edificio Servicios Estudiantiles
- Edificio Oficina de Acuicultura
- Edificio Laboratorio de Recursos Naturales
- Edificio de Mantenimiento
- Adoquinado de Calles

El segundo grupo, son Proyectos de Inversión Públicas (PIP) ejecutados no vinculados con el Plan de Desarrollo, no obstante, han sido considerados de prioridad para avanzar en el fortalecimiento de la Infraestructura, éstos son:

- Bodega de Reactivos
- Perforación, sistema de electrificación pozo, sistema de riego el plantel y centro de capacitación, enseñanza
- Construcción de Invernaderos
- Remodelación CEDOC y construcción edificio Administrativo, Sede Camoapa
- Construcción de Salón Salvador Cardenal

Ese mismo informe, presentó una cartera proyecto segmentada siempre en estos dos grupos, el primero, los Proyectos vinculados con el Plan Maestro, éstos son los siguientes:

1. Remodelación y Ampliación de Edificio CENIDA
2. Gimnasio
3. Tercera Etapa de Laboratorios: Laboratorio, Museo y Sala de Practicas de Entomología
4. Cuarta Etapa de:
  - a. Biología Molecular
  - b. Fitopatología
  - c. Sala de Practicas Fitopatología
  - d. Laboratorio de Jardín de Malezas
  - e. Fisiología Vegetal
  - f. Tres Invernaderos

- g. Jardín de Maleza
  - h. Doce Quioscos de Estudios,
  - i. Tres Módulos Sanitarios
5. Anteproyecto para Dormitorios Estudiantiles
  6. Sala de Recreación Intergremial

Y los Proyectos no vinculados con el Plan Maestro son los siguientes:

- Matadero Ganado Vacuno Hacienda El Plantel
- Laboratorios de Bioplaguicida
- Bodega de Usos Múltiples UNA-Camoapa
- Bodega de Reuso
- Remodelación oficinas Cultura y OTIC

En el año 2015, en el Informe de Evaluación del PMA-2015 no se registraron ni meta anual ni macroactividades referida a los Proyectos de Inversiones Públicas. No obstante, en la información suministrada por la OTEI sobre los PIP (formato EXCEL entregado el 04 de mayo de 2016) registró un total de 13 Proyectos de Inversiones Públicas con un monto total de C\$ 14 714749.19. En este sentido, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA del año 2015 se registró un monto total en inversiones públicas de C\$ 16 271430.84, teniendo una variación con lo reportado en la información descrita anteriormente, esto fue debido a que en ese año hubieron cuatro reajustes presupuestarios de parte del gobierno llegándose a incrementar el monto de los PIP hasta C\$ 27 122970.33 (Tabla 51, p. 46).

Los PIP del año 2016 son un total de ocho (8) con un monto total de C\$ 21 135296.98. Estos proyectos están enmarcados en la reparación del Sistema Eléctrico; Internet Inalámbrico (WIFI) y acceso a Internet; reparaciones y remodelaciones de ambientes de trabajo; Construcción de baños y vestidores en las instalaciones deportivas centrales; complemento al PIP 003-2015, reparación del Pabellón A; Construcción de dormitorio estudiantil; y adquisición de Mobiliario y Equipos.

En el periodo 2012-2015 el porcentaje de ejecución presupuestaria de los Proyectos de Inversión Pública ha sido heterogéneo, teniendo inclusive remanentes en un año con otro. Asimismo, año con año fueron retomados aquellos que no lograban concluirse de tal forma que, en el año 2013 se arrastraron un total de 7 PIP del 2012 para un total de 24 PIP;

en el año 2016 se registraron un total de 9 PIP de arrastre: uno del 2013, tres del 2014 y cinco del 2015.

En la entrevista realizada con la Directora de DGAF, expresó que a la Institución año con año ha planificado Proyectos de Inversiones Públicas en la medida de la disponibilidad presupuestaria, se ha avanzado en el Plan Maestro de la UNA trazado en el año 2004. La percepción de esta funcionaria es positiva en cuanto a los esfuerzos realizados en el periodo, no obstante, según ella, esto representa aproximadamente del 10% de lo proyectado en el Plan Maestro.

**Objetivo 6: Contribuir a la sostenibilidad económica y financiera de la institución mediante la consecución de recursos adicionales, administración pertinente y control efectivo**

**Estrategia 6.1 Ampliación de la captación de recursos adicionales al presupuesto; así como, nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional**

## **Evaluación del Cumplimiento de Metas Quinquenales**

### **6.1.1- Diversificada la oferta de prestación y venta de servicios universitarios**

En el Informe de Evaluación del año 2012, se estableció una meta anual y una macroactividad orientada a, "Mejorar la calidad de la Prestación y venta de servicios Universitarios", teniendo un total de cinco resultados obtenidos con un cumplimiento del 100% (8.1, p. 24 del Informe de Evaluación del PMI 2012). Sin embargo, lo que se registró en el Informe de Evaluación no son actividades propias de esta meta quinquenal sino que más bien lo reportado está referida a cooperación externa nacional e internacional y el otro aspecto especificado es sobre acciones de capacitación del talento humano de la UNA, por lo anterior se considera inconsistente la información reportado con lo que demanda la meta.

En el del año 2013, no se reportaron meta anual ni macroactividades orientadas a mejorar la calidad de la prestación y ventas de servicios universitarios, tampoco se reportó en el Informe de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal de la UNA (2013).

En el del año 2014, se registró una meta anual y dos macroactividades: la 10.1 orientada a, "Garantizar la calidad de los servicios universitarios" y 10.2 a "Fortalecer la gestión de las Sedes mediante la articulación y dotación de recursos" (p. 79 del Informe de Evaluación) los resultados fueron: para la primera, se realizó el Diagnóstico del estado de la calidad de los servicios de las unidades de servicios especializados en función de la certificación. Se obtuvo un 50% de cumplimiento en el levantado del inventario de los servicios debido a la lenta repuesta por parte de las facultades o responsables de las tecnologías para completar la información. No se avanzó en nada en el diseño de la ficha del estado actual de los laboratorios (0%). Para la segunda, tampoco se logró avanzar en el fortalecimiento de la gestión de las Sedes, se registró un nivel de cumplimiento del 0%.

Asimismo en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA (2014) se especificaron un conjunto de actividades orientadas a los productos y servicios prestados. Se destaca la Sede de Juigalpa, en el período de enero a marzo, se diseñó e inicio a establecerse el Jardín de Pastos y Forrajes, en el cual se tendrán 61 especies diferentes, actualmente 12 se tienen establecidas y se están preparando las condiciones para establecer las faltantes. En el período abril a junio se llevaron a cabo actividades sobre la carrera municipal, un diplomado en gestión municipal, en el que participan funcionarios de las alcaldías de la V región, realizadas los días viernes, la UNA ha facilitado sus instalaciones para llevar a cabo estas actividades. El INTA, MAG y MEFCA, están desarrollando con la UNA, las Escuelas de Campo se desarrollan en la Sede Juigalpa, las capacitaciones a los técnicos de esas instituciones y estudiantes voluntarios en el Plan Comunal. En las instalaciones y parcelas experimentales en la Sede, se realizaron dichas capacitaciones, alrededor de 6 talleres en ese período.

También, se realizaron acciones de coordinación y apoyo con empresa privada, específicamente de BANSEI que financiaron con materiales con valor de C\$ 11,000.00 para la ejecución de 2 proyectos de investigación, uno sobre maíz y el segundo en sorgo, de los cuales se culminaron la etapa de campo con resultados satisfactorios, ambos ejecutados por 1 docente de la Sede Juigalpa, y 4 estudiantes de la carrera de Ingeniería Agronómica, uno de ellos del sexo femenino. Un tercer experimento se ejecutó con fondos propios de los estudiantes tesistas, partiendo del establecimiento de ensayo anterior de sorgo, en el que se evaluó su rebrote con monto de C\$ 3,000.00, llevado a cabo por 1 docente de la Sede y 2 estudiantes de Ingeniería en Zootecnia, uno de ellos del sexo femenino.

Se estableció en el CIPEA Sinaí, con fondos de los tesistas y con apoyo del CIPEA, ensayo en Pastos de Corte, con inversión de los tesistas de C\$ 3,000.00, llevado a cabo por 1 docente de la Sede y 2 estudiantes de Ingeniería en Zootecnia, uno de ellos del sexo femenino, el trabajo se abandonó por el ingreso de animales en la parcela. Un trabajo especial se realizó acerca del Diseño e Implementación de uso de la Bomba de Martillo Lozada, como innovación tecnológica, en la que el autor invirtió con fondos propios C\$ 8,000.00. Con la biomasa resultante de los ensayos de maíz y sorgo se establecieron experimentos 1 en maíz y 3 sorgo, de estos 2 sobre fermentación en estado sólido y 1 sobre ensilaje, llevadas a cabo por 1 docente de la Sede, 2 estudiantes tesistas y 2 estudiantes beca

servicio, se invirtió C\$ 2,000.00 fondos propios de la Sede y C\$ 1,500.00 fondos propios de los estudiantes investigadores.

También se destacaron como consultorías y asesorías, un total de 13 servicios universitarios detallados en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2014, Tabla 26 cuya fuente es FARENA (p. 42 y 43); Y entre otros proyectos sobresalieron: la vinculación con el desarrollo local, programas de emprendimiento, programas de voluntariado y programas de Talento (p. 44 y 45 del referido Informe).

Además de la prestación y venta de servicios por la Facultades, existe la Dirección de producción cuya misión es: Ser una unidad de producción estrechamente vinculada con los intereses de las actividades académicas e investigativas y generación de recursos económicos, orientados hacia un modelo productivo sostenible en función de fortalecer la capacidad profesional de los graduados. En el Informe de Gestión de la Dirección de Producción 2010-2014 se destacaron logros en los aspectos procedimentales administrativos y financieros. Además, se reportó la generación de ingresos propios a partir de la venta de productos de las Unidades de Producción (Granja Santa Rosa, Las Mercedes, El Plantel) tales como: venta de cerdo en pie, leche, carne, sorgo en grano, maíz en grano, leña y pipas de agua. También se están realizando investigaciones y validaciones de genotipos de tomate, producción de chiltoma, pepino. En el componente avícola se cuenta con pequeñas instalaciones con capacidad de 600 unidades (DIPRO 2010-2014, presentación ppt, facilitado por OTEI).

En el año 2015, también se formularon dos macroactividades la primera orientada a, "Crear el sistema de control de la calidad de los productos de la UNA" (9.1) y la segunda a, "Fortalecer la articulación entre las facultades y sedes para consecución de recursos adicionales al presupuesto" (9.2) (p. 25 del Informe), los resultados fueron:

1. No se logró avanzar en la Creación del sistema de control de la calidad de los productos universitarios (0%).
2. Se reportó con un nivel de cumplimiento del 100% la articulación entre facultades y Sedes para las rendiciones de cuentas con respecto a los servicios universitarios prestados.

En el primer trimestre del Informe de Evaluación del 2016 hay dos metas anuales: en la primera, se especifica una macroactividad orientada a, "Iniciar el proceso de

certificación de laboratorios; y unidades de producción como áreas experimentales y fincas modelos" (5.2, p. 14 del Informe). Y en la segunda Meta anual, se registró la macroactividad orientada a, "Armonizar las normas de organización de los procesos de comercialización de los productos y servicios de la UNA (13.1 p. 30 del Informe) con una macroactividad para cada una, con un cumplimiento del 0%, No obstante los aportes vertidos en el proceso de validación de este informe señalaron que actualmente están certificados el laboratorio LABSA-FARENA y el laboratorio de Bromatología, siendo un avance destacado en materia de certificación.

### **6.1.2- Fortalecidas y ampliadas las relaciones de cooperación e intercambio con los diferentes actores de la sociedad y el Estado a nivel territorial, nacional, regional e internacional**

En el Informe de Evaluación del PMA del año 2012 no se registró meta anual ni macroactividad sobre esta meta quinquenal en el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual de la Institución. No obstante, en el documento del Plan Operativo Anual y el Informe de Evaluación Trimestral de la Dirección de Cooperación Externa reflejaron actividades orientadas fortalecimiento de las relaciones de cooperación nacional e internacional. En el Informe de evaluación Trimestral se evidenció un total de nueve (9) actividades declaradas como propias de la Dirección. Éstas fueron: Elaborar, aprobar e implementar el programa de movilidad académica; Revisar y gestionar, dar seguimiento y evaluar los convenios; Crear la base de datos, dar seguimiento y evaluar las representaciones en comisiones, redes; Divulgar, apoyar y gestionar las solicitudes de becas de postgrado; Informar y facilitar los llamados de organismos financistas a oportunidades de aplicación de proyectos; Presentar propuestas de programas de investigación y desarrollo; Formular y gestionar financiamiento de un proyecto de enseñanza del inglés; Atender a delegaciones internacionales que visitan la UNA; Participar en las reuniones nacionales e internacionales de coordinación de la cooperación externa. Todas estas actividades reflejaron niveles de cumplimiento variados, a continuación se detallan: Dos actividades con 100%, dos actividades con 40%, dos actividades con 20% y tres actividades con 0%.

A pesar de la variabilidad reportada anteriormente, esta información se complementa con lo registrado en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012, a través de la Dirección de Cooperación Externa



(DICOEX), que registró un total 35 convenios marco, específicos, contratos, actas y adendas (p. 43-47 del citado Informe). También, se reportaron un conjunto de Actividades de fortalecimiento de la Cooperación Externa orientadas a la Divulgación, apoyo y gestión de las solicitudes de becas de postgrado; Información y facilitación de los llamados de organismos financistas a oportunidades de aplicación de proyectos; Formulación y gestión de financiamiento de un proyecto de enseñanza del inglés y del mandarín; Atención a las delegaciones internacionales que visitan la UNA; y Participación en las reuniones nacionales e internacionales de coordinación de la cooperación externa (detalles en p. 48-49 del referido Informe).

En el Informe de Evaluación del PMA del año 2013 se registró una meta anual en la que dos macroactividades en el Eje III de Proyección Social que está directamente vinculada con esta Meta quinquenal, la macroactividad está orientada a Fomentar las relaciones de cooperación e intercambio en el ámbito nacional e internacional (5.4 p. 13 del Informe), con un nivel de cumplimiento del 100%. Y la macroactividad: "Fortalecer la relación universidad con los actores sociales" con un nivel de cumplimiento del 100%.

Además, en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA 2013 se registraron los siguientes avances en cuanto a Convenios Nacionales e Internacionales:

**Convenios Nacionales.** Durante el año 2013 se firmaron 12 convenios con entidades nacionales (convenios marcos, específicos, contratos, adendas y cartas de entendimiento). Estos convenios estaban dirigidos a actividades transferencia, investigación, formación, pasantías, movilidad académica y fortalecimiento institucional. Seis convenios son ejecutados por la Facultad de Agronomía, dos por la UNA sede de Camoapa, uno por la Dirección de Cooperación Externa, uno por la Dirección de Investigación, Extensión y Postgrado, uno por la Facultad de Desarrollo Rural y uno por la Dirección de Producción. Las entidades financiadoras son Asociación Cristiana de Jóvenes (1), Productor Privado (1), PROMIPAC (1), Norteak (2) ENIMPORT (1), UCC (1), MIGOB (1), INTA (1), FUNICA (1), Kraft Foods (1) y MAGFOR (1). Con el financiamiento se fortalecerán las áreas de seguridad alimentaria (uno), sistemas de producción agropecuaria (tres), energías renovables (uno), ordenamiento territorial (uno), movilidad académica (dos), buenas prácticas agrícolas (uno), formación de recursos humanos (tres).

**Convenios Internacionales.** Se firmaron 18 convenios con instituciones internacionales (convenios marcos, específicos, contratos, adendas y cartas de entendimiento). Estos convenios estaban dirigidos a actividades de transferencia, investigación, formación, pasantías, movilidad académica y fortalecimiento institucional. Diez convenios son ejecutados por la Facultad de Recursos Naturales y el Ambiente, tres por la facultad de Agronomía, dos por la Dirección de Cooperación Externa, dos por la DIEP y uno por Rectoría. Las instituciones internacionales son OEA (2), CIAT (4), TROCAIRE (2), Fundación Universitaria Panamericana (1), Banco Mundial (1), University of Wisconsin River Falls (1), Swedish University (1), SUCO (1), Catholic Relief Services (2), CSUCA (2) y Ecology Action (1).

En el año 2014, en el Informe de Evaluación del PMA no se registró meta anual ni macroactividad sobre esta meta quinquenal. Tampoco se registró la existencia de los Informes de Evaluación Trimestrales de la Dirección de Cooperación Externa que pudieran solventar los vacíos de información. Sin embargo, el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto de la UNA (2014) se registró la firma de un total de veinte y nueve (29) Convenios y/o contratos de cooperación con diferentes entidades internacionales, 05 de ellos con instituciones de educación para la colaboración mutua. Dieciocho (18) de estos convenios son con instituciones y organismos nacionales, quince de ellos con instituciones de gobierno, lo que refleja la importancia de la gestión de la UNA para el país. En síntesis, los 29 Convenios y/o contratos de cooperación firmados de índole internacional y nacional en el 2014, están bajo la coordinación de las siguientes facultades y direcciones: 29.6% a FARENA, 18.5% DIEP, 11.1% FAGRO, 7.4 % FACA, 7.4% FDR, 7.4% DICOEX, 3.7% DIPRO, 3.7% Sede Camoapa, 3.7% DSA, 3.7% Secretaría General y 3.8% son convenios que se trabajan entre varias facultades, (Ver tabla 43 del citado Informe).

Además se hicieron actividades orientadas a la movilidad académica, esto significó para la UNA la participación en Redes, Programas de Intercambio docente, de personal administrativo y de estudiantes: Dos administrativos UNA participaron en el diplomado: Gestión de proyectos e internacionalización de la educación superior. Ese diplomado fue parcialmente financiado por el Programa CSUCA-PAIRCA II, es coordinado por la Comisión Universitaria de Cooperación CNU. Dos docentes UNA realizaron cursos sobre Manejo de Suelos y Agua ofertados en el Centro Egipcio Internacional de

Agricultura de Egipto. Un administrativo y un estudiante egresado UNA realizaron Curso sobre Cultivo de Tejidos en la República de China Taiwán. Dos docentes de la UNA participaron en la capacitación sobre Gestión, Manejo y Desarrollo de cursos en línea en la Universidad Estatal a Distancia, UNED-Costa Rica. Dos estudiantes UNA realizando movilidad durante un semestre académico en el Grado de Ingeniería Agrícola y Medio Rural así como en Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de Valladolid, España dentro del Programa de PEACE. Un egresado UNA realizando estudios de maestría en Ingeniería Ambiental en la Universidad de Valladolid, España dentro del Programa de PEACE. Se atendió durante un día a una delegación de 25 estudiantes de la Universidad de Panamá, en el marco de un proyecto de movilidad: Manejo de riesgos de desastres naturales. Se atendió a la Delegación de Especialistas Cubanos del CENSA, Universidad de la Habana, INCA y el ICA. Se recibió la visita del Rector de la Universidad de Venda, África del Sur. Se recibieron a 10 estudiantes y cuatro docentes de la Universidad de Wisconsin, River Falls (EEUU). Se atendieron a 10 estudiantes y 4 docentes de la Universidad del Estado de Alcorn (EEUU). Participación del Dr. Francisco Salmerón en los EEUU y Uppsala-Suecia, por intercambio académico.

Asimismo se reportó la participación de las autoridades de la UNA en redes y representaciones internacionales y nacionales destacándose aquellas reuniones de gobierno vinculadas con la Educación Superior y las promovidas por el CNU, además se promovieron actividades en la UNA con participación de la comunidad Universitaria destacándose la Jornada Cultural Taiwanesa, con participación de voluntarios taiwaneses, divulgación de convocatorias de becas para estudios en Francia, la firma de convenio con la alianza francesa, con la colaboración de la República China Taiwán para el aprendizaje de un segundo idioma, entre otros (p. 67 y 68 del Informe anteriormente citado). Todas las actividades reportadas anteriormente responden claramente al cumplimiento de esta meta quinquenal.

El Informe de Actividades 2010-2014 presentado por la Dirección de Cooperación Externa, en octubre de 2014, destacó las gestiones realizadas para la consecución de convenios y contratos en ese periodo, se reportaron cifras claras para cada uno de los años. En el 2012 un total de 32; en el 2013 se registraron 30; y en el 2014, un total de 10. También, la DICOEX realizó actividades de divulgación, gestión y facilitación de oportunidades de becas y fondos; la

participación en eventos nacionales e internacionales; y las representaciones en comisiones y redes nacionales e internacionales; actividades de movilidad académica estudiantil a la región centroamericana y a España. (Presentación en ppt, suministrada por la OTEI, junio 2016).

En el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual del año 2015 no se registró meta anual ni macroactividad sobre esta meta quinquenal. Sin embargo los Informes de Evaluación Trimestral revelaron un conjunto de actividades en torno a tres aspectos; uno, relaciones con agentes externos, nacionales e internacionales; dos, la Movilidad de estudiantes, docentes y administrativos desde y hacia la UNA, en la región centroamericana y el resto del mundo; y tres, el Fortalecimiento de los conocimientos de idiomas como parte de la estrategia de movilidad de nuestros estudiantes y staff.

Además, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2015 se registró que están en ejecución un total de 36 convenios (14 nacionales y 22 internacionales, de los cuales 26 fueron suscritos en dicho año. Además, se reportó que en materia de cooperación en la DICOEX se generaron recursos financieros y se promovió la internacionalización en esta casa de estudios. Se gestionó: 690,929.95 dólares en convenios y proyectos; 1, 000,000.00 de euros obtenidos en consorcios académicos y 8, 549,450.00 USD en consorcios pre aprobados (p. 52 del referido informe) Según el Informe de Evaluación del Plan de Metas Institucional 2015 se incrementaron en al menos un 10% las nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional y garantizar su control efectivo, se especificó que hay proyectos incorporados en el SUXXIE.

En el Plan de Metas Anual 2016 y en el Informe de Evaluación del Primer trimestre del mismo no se registraron metas anuales ni macroactividades al respecto. A pesar de esto, el documento de Planificación Operativa Anual 2016 de la Dirección, DICOEX registró una meta anual y una macroactividad orientada a, " Incrementar en al menos un 10% nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional y garantizar su control efectivo" con actividades orientadas al Establecimiento de alianzas estratégicas con organismos nacionales e internacionales, el resultado esperado dirigido a la consecución de Dos Convenios Marco firmados con organismos

nacionales e internacionales, de los cuales, a la fecha no se reportan resultados.

En la entrevista realizada al Director de DICOEX, *PhD Bryan Mendieta Araica*, expresó su posición sobre, cuáles han sido, cuáles son y cuáles deben ser las acciones de la Dirección enmarcada en el fortalecimiento y ampliación de las relaciones e intercambio tanto nacional como internacional. Al respecto el funcionario valoró textualmente lo siguiente: *"... esto tiene que ver con un cambio en cómo se percibe esta dirección de parte de rectoría y también tienen que ver con un cambio del accionar que tenemos desde esta instancia"*.

El funcionario expresó que anteriormente la oficina se miraba como una oficina de atención social y eventos; luego como una dirección de protocolo; luego como una Dirección que gestionaba la firma de convenios, eso se ha venido cambiando. Además destacó, como muy positivo, la voluntad política de la Rectoría en cuanto a la articulación de todas las unidades académicas don la Dirección ha sido uno de los aspectos fundamentales para el fortalecimiento y ampliación de las relaciones de cooperación e intercambio con los diferentes actores de la Sociedad, tanto a nivel nacional como internacional.

El funcionario afirmó textualmente que *"...la Dirección de cooperación implica que nosotros tenemos muchos ejes que tienen que ver con temas de Movilidad, temas de Internacionalización, que es un eje que no está muy bien conocido en esta Universidad y en las Universidades nuestras..... Hemos hecho un muy fuerte trabajo a lo interno nosotros coordinamos como Universidad la Comisión de cooperación universitaria en el CNU. Y a lo interno nosotros en este momento, tenemos una presencia muy fuerte de forma tal que las Instituciones privadas y estatales nos buscan a nosotros para buscar fondos, en alianza con nosotros para buscar fondos. Eso nos ha posicionado ya no somos la Universidad a la que hay que ir a buscar el recurso humano barato sino que vamos a la Universidad que nos puede dar puntos a la hora de hacer una aplicación nacional o internacional.....Por otro lado, esta Universidad coordina, a través de esta Dirección, la Comisión centroamericana de movilidad, coordinamos el Programa CA de movilidad, tenemos la presidencia de la red de internacionalización de educación superior de CA, y recientemente nos estamos incorporamos en la red de redes*

*latinoamericanas de cooperación..... hemos hecho un cambio de la tierra al cielo” (4:50-6:35).*

*El funcionario aseveró que: “... el año pasado cerraron con 8.2 millones de Euros, este año 2016 se han hecho aplicaciones superior a los 3 millones de Euros. Además, se ha hecho una aplicación de 1.7 millones de euros con UNAG y actualmente se está formulando una de 1.4 millones de euros con APEN. Es decir, se han ampliado y fortalecido las relaciones con dos organismos privados, a través de ellos y de manera conjunta, se está aplicando a fondos internacionales, que son fondos de la Unión Europea”. (7:00-7:30)*

### **6.1.3- Fortalecidas las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de nuevas fuentes de cooperación**

En el año 2012, en el Informe de Evaluación del PMA se registró una meta anual y una Macroactividad dirigida a: “La elaboración de un documento preliminar acerca de las políticas financieras instituciones” (5.2), se reportó un avance del 80%. No obstante, no es claro si entre ellas se elaboraron políticas orientadas al fortalecimiento de las capacidades técnicas procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de nuevas fuentes de cooperación.

En el año 2013 no se registró ni meta anual ni macroactividades orientadas al cumplimiento de esta meta quinquenal.

En el Informe de Evaluación del PMA del año 2014 se reportó una meta anual y una macroactividad dirigida a Gestionar nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional y garantizar su control efectivo” (10.3, p. 80 del Informe de Evaluación), con tres resultados obtenidos, de los cuales dos tienen un 100% de cumplimiento, el primero fue el referido a 29 Convenios y/o contratos de cooperación firmados de índole internacional y nacional y el segundo a la divulgación de 18 convocatorias para becas y 6 para proyectos a través del correo institucional, redes sociales y los murales. El resultado incumplido fue sobre la Gestión del financiamiento del plan de sostenibilidad de la investigación, extensión y posgrado.

En el del año 2015 se reportó una meta anual y una macroactividad dirigida a, “Gestionar recursos internos y

externos para desarrollar la cartera de proyectos de investigación formulados" (4.1, p. 12 de Informe de evaluación) con un resultado obtenido, con un nivel del 100% de cumplimiento. Mientras que, en el Informe de Evaluación del Primer trimestre del 2016 no se registró meta anual ni macroactividad al respecto.

Con base en lo anterior se valoró que en dos años, 2013 y 2016 no fueron registradas metas ni macroactividades de esta meta quinquenal. Además que en los años que si fueron registradas, fueron metas y macroactividades relacionadas a la Gestión de Recursos y no a lo que está demandando la meta sobre el fortalecimiento de las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de las nuevas fuentes de cooperación.

Para solventar esta problemática se realizó una entrevista al encargado de la *Dirección de Cooperación Externa (DICOEX)*, *PhD. Bryan Mendieta Araica*, quién reveló algunos hallazgos sobre esta meta quinquenal. Inicialmente el funcionario expresó que la visión y enfoque que se le está dando actualmente a la Dirección, donde se destaca movilidad académica, la internacionalización (convenios) y las alianzas estratégicas con empresas nacionales para la consecución de fondos para proyectos en conjunto; demandan de un trabajo enorme que requiere de un fortalecimiento organizativo y normativo, así como de estrategias internas que fortalezcan el trabajo de la DICOEX.

El funcionario expresó textualmente lo siguiente:

"La Evolución de esta Dirección te la doy en una frase De la tierra al cielo porque va para arriba.....nos demanda de un trabajo enorme, aquí somos básicamente tres: mi asistente, ella es la asistente financiera, secretaria, hace café, todo...la Lic. Miranda que es la que se encarga de evaluación y seguimiento, pero que se encarga también de elaborar los convenios....y Yo que soy el director, entonces igual, coordinar todo el trabajo.. buscar.. andar...mi trabajo es de andar en la búsqueda de proyectos, convenios... De hecho, hace algún tiempo que tuve la posibilidad de estar conversando con un consultor que estaba viendo el tema de estructura, del organigrama. Yo le decía: Yo me sentiría contento con una persona más, yo necesito alguien encargado del full raising, alguien que este metido en el tema Proyectos, de formular una

cartera de Proyectos, pero como hemos hecho para funcionar, hemos diseñado una serie de alianzas estratégicas con las diferentes direcciones y estamos trabajando también con pasantes... con eso nosotros logramos sacar mucho de este trabajo que existía sobre la sistematización de la información" (7:40-9:28)

Además, el funcionario expresó la necesidad de tener alianzas estratégicas internas con las Direcciones y Facultades para la formulación de Proyectos de interés y de desarrollo institucional, al respecto expresó textualmente:

"...nosotros tenemos que jugarnos en el tema de plata entonces nos aliamos con la Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado, montamos un taller y el resultado de ese taller van hacer, el portafolio de proyectos, que eso se termina la próxima semana entonces significa que yo voy a tener ya 15 proyectos en mi mano que ahora mi trabajo es buscarle fondos, pero para mí era difícil, formular proyectos y luego buscar plata, pero ahora ya los tengo, entonces ahora ya con eso me puedo mover fácilmente. Hemos desarrollado una muy buena coordinación con las Facultades, con las facultades estamos moviéndonos en varios sentidos, con la gente de posgrado y eso nos ha permitido movernos". (9:40-10:10).

El funcionario expresó como sustantivo el hecho de que existe una voluntad política de la Rectoría sobre la articulación de todas las unidades académicas con la DICOEX. No obstante expresó que la problemática es de fondo, se carece de una política y una estrategia de internacionalización en la Institución. Más bien, se debe tener la Internacionalización como un eje transversal y de aquí derivarse las políticas y estrategias.

El funcionario expresó textualmente lo siguiente: "Que pasa con la Internacionalización, mira como traspasa todas las dimensiones...nosotros, estamos haciendo ahora redes de investigadores, es mi trabajo promover que haya recursos suficientes para que vengan investigadores de afuera o mis investigadores bajen a reunirse, que trabajaran en una propuesta de investigación, y esa propuestita yo me encargue de buscarle financiamiento".

"..En este momento estamos haciendo un trabajo con la UNAH de Honduras, Tenemos ocho docentes de la UNA que están propuestos que vayan a dar clases allá, son ocho docentes que



van a tener otro sistema, otra experiencia, otra visión y que cuando regresen voy a tener ocho docentes con un mundo más amplio; pero todo eso no puede ser como acciones aisladas, no puede, sino se articulan, sino responden a una estrategia, sino están integradas dentro de un plan, entonces, van hacer muy buenas experiencias pero que no van a enriquecerme el sistema, entonces para mi debe haber una estrategia que todos comprendamos, que todos estemos metidos en eso y deberá derivarse al final en un plancito concreto, eso es otro gran punto el tema de la movilidad" (19:40-21:30).

*Sobre las capacidades técnicas, normativas,* el funcionario remarcó nuevamente que, hay voluntad política de la rectoría por fortalecer esta área. También afirmó que, hay limitaciones de Recursos Humanos, no obstante se requiere al menos de una persona especialista en proyecto, que se dedique solamente a la formulación del proyecto.

Además, expresó que todas las instancias deben estar articuladas y para esto es necesario la aprobación de una *Normativa y Procedimientos* que fue elaborada en el 2014. Esta Normativa cubre la Ruta Metodológica para la formulación de convenios; se encuentra toda la parte conceptual que involucra la formulación de un convenio, la existencia de formatos para el tema del seguimiento y el presupuesto. También define la Instancia encargada de gestionar los convenios de cooperación como es la DICOEX. Esta Normativa y Procedimiento es la que actualmente está vigente aunque no está aprobada. (22:00-32:00).

#### **6.1.4- Priorizados y ejecutados programas relevantes con el apoyo de la cooperación nacional e internacional**

En el Informe de Evaluación del año 2012 se registraron dos metas anuales (Meta 7 y 8) con una macroactividad cada una. En la Macroactividad dirigida a, "Gestionar la captación de recursos adicionales al presupuesto por medio de programas y proyectos" (7.3, p. 20 del Informe) se obtuvo como resultado obtenido, como un nivel de cumplimiento del 100%, la identificación de dos fuentes potenciales de financiación (Vinculación CNU-IMPYME; y alianza CNR-COSEP). También, se especificó una macroactividad orientada a "Ajustar el Plan Maestro de Infraestructura de la UNA para gestionar recursos" (8.2, p. 25 del Informe), se reportó como resultado obtenido, con un cumplimiento del 100%, la elaboración y autorización del Programa de inversiones públicas con 21 proyectos.

En el año 2013, en el Informe de Evaluación del PMA no se registraron metas anuales ni macroactividades con respecto a esta meta quinquenal. No obstante, en la documentación disponible, el Informe de Evaluación del II Trimestre de la DICOEX reflejó un total de seis proyectos relevantes, indicando sus contrapartes y montos. Tales son: Paul Bosche, Organización de Estados Americanos, Centro Internacional de Agricultura Tropical, agencia Católica Irlandesa para el desarrollo-TROCAIRE, Nortek Mader S. A., Empresa Nicaragüense de Importaciones, todos juntos ascienden a un monto total de \$ 129, 591.16.

En el año 2014, en el Informe de Evaluación del PMA no se registraron metas anuales ni macroactividades. No se contó con la disponibilidad de los Informes de Evaluación trimestral de ese año.

En el del año 2015 se registró una meta anual y una macroactividad dirigida a, "Gestionar nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional y garantizar su control efectivo" (9.3, p. 25 del Informe de Evaluación), con un 100% de cumplimiento. No obstante, el resultado esperado y el resultado obtenido ya que el primero está orientado al incremento en al menos un 10% las nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional y garantizar su control efectivo; y el segundo especifica que hay proyectos incorporados en el SUXXIE sin denotar cuántos y si se cumplió el incremento. A pesar de ello y de la Información complementaria existente en el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Central 2015 se denota una lista de proyectos. Además los Informes de Evaluación del 2do y 3er trimestre de DICOEX destacaron un conjunto de Convenios con organismos nacionales e internacionales, entre ellos: INATEC, Universidad Don Bosco, INTA, OIRSA, SLU, MARENA, SIAT, TROCAIRE, GMC, IPSA, Sant Just Solidari- asociación (detalles en Informes trimestrales ya citados).

En el Informe de Evaluación del Primer Trimestre de 2016 no se registraron Metas ni macroactividades al respecto.

## **CAPÍTULO 5 Valoración de los Resultados**

Este Capítulo presenta, primeramente una síntesis de los resultados de cada una de las metas quinquenales en término de sus alcances y limitaciones. Posteriormente, se detalla la valoración de las estrategias, a partir del conjunto de metas quinquenales que la conforman.

A continuación se especifica cada una de las metas quinquenales, las estrategias definidas por objetivo en cada uno de los cuatro Ejes establecidos en el PEI 2012-2016:

### **5.1 Eje I: Docencia y desarrollo curricular**

**Objetivo 1: Formar profesionales competentes con una educación integral, científica, ética y humanística**

**Evaluación de la Estrategia 1.1: Implementación del Modelo Educativo en sus componentes académico, pedagógico y didáctico, para la formación integral del profesional**

Esta estrategia está compuesta por un total de diez (10) metas quinquenales. Cada una es especificada con una síntesis valorativa cuantitativa respaldada por una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra más detallada en el capítulo anterior:

**1.1.1- Aplicado plan de formación del personal en aspectos pedagógicos y didácticos, acordes a los requerimientos modelo educativo**

La Institución logró implementar el Programa de Formación Pedagógica Docente (PFPD), teniendo como aspectos centrales lo pedagógico y didáctico, acorde a los requerimientos del modelo educativo. Adicional a ello, dio como valor agregado 95 proyectos de investigación educativa, este programa involucró a 186 docentes. Otros esfuerzos en materia de formación docentes fueron: los cursos de inducción docentes, cursos sobre Formación Pedagógica a alumnos monitores de los diferentes años de las carreras de la UNA, Talleres de software de pizarras interactivas; y sesiones de trabajo realizadas con los miembros del programa, logrando este la incorporación de los componentes del programa DEPARTIR a los planes de estudio de las carreras de la UNA. Sin embargo no se tiene un sistema de monitoreo y seguimiento de los resultados de la participación de los docentes en los distintos eventos de formación; a su vez, se requiere dar continuidad al Programa de Formación Pedagógica

Docente (PFPD), sobre todo por el nuevo Curriculum basado en competencia.

Esto se reafirmó en los aportes sugeridos en el taller de validación del presente Informe, sobre mantener esta meta quinquenal en el próximo PEI; y además establecer un programa institucionalizado, que integre la formación posgraduada y la capacitación y actualización técnica, científica y pedagógica, en todos los niveles y modalidades, de manera permanente.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

### **1.1.2- Elaborado el diseño curricular basado en la formación para el desarrollo de competencias, incorporando la investigación, educación ambiental y el emprendimiento como ejes transversales, en sus diferentes modalidades**

La Institución impulsó un proceso de transformación curricular, en correspondencia con el Modelo educativo y Proyecto educativo, dando sus mejores frutos hasta el final del periodo.

En este sentido, se destacaron los siguientes resultados del proceso de transformación curricular: Identificadas las necesidades de formación en ciencias agrarias; Diseñada la Ruta de Transformación Curricular; definida la Oferta Académica 2016-2020, con 11 carreras; construidos perfiles profesionales y de egreso de 10 carreras; definido el marco de referencia para construir los planes de estudio del nuevo currículo; diseñado y Ejecutado el Sistema de Ingreso 2015; asegurada la planificación y organización del Sistema de Ingreso 2016; asegurada el diseño, la planificación y organización del Semestre Común; Validados los instrumentos para el seguimiento al Acto Educativo; Asegurada la planificación académica; la implementación del Sistema Académico en las sedes; entre otros.

En la documentación revisada no se precisa los grados de desarrollo en la incorporación de la investigación, educación ambiental y emprendimiento, como ejes transversales, en las distintas modalidades, con base en la formación para el desarrollo de competencias.

Del mismo modo, su construcción y aplicación, del Modelo basado en competencias, en los programas académicos se efectúan actualmente sobre la marcha lo que requerirá de una permanente atención y ajustes para el éxito del mismo.

Aún es a deber, la implementación del proceso de transformación al Modelo basado en competencias tanto de la Oferta Académica en la modalidad por encuentro para el grado como de todo lo concerniente al postgrado.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y 75%.**

#### **1.1.3- Creadas y/o adecuadas las condiciones de enseñanza-aprendizaje requeridas para la formación basada en el desarrollo de competencias de los programas académicos de la nueva oferta**

La Universidad cuenta con un Plan Maestro de Desarrollo de Planta Física, desde el año 2004, para dar respuesta a las necesidades de aprendizaje y desarrollo académico, de conformidad con el Modelo Educativo. En todo el periodo, se visibilizan inversiones en la construcción de aulas, aulas multiuso, pizarras interactivas y pizarras acrílicas, pupitres ergonómicos, climatización, incinerador, remodelaciones, ampliación de laboratorios, Centro de Cómputo. Del mismo modo, equipamiento para laboratorios, medios de comunicación para soporte de las TIC; entre otros. A pesar de ello, la comunidad universitaria arguyó una percepción incipiente al respecto.

En el año 2015, se elaboró y aprobó el Programa de Inversión Pública (PIP-2015) con sus respectivas fichas de proyectos, dando prioridad al proceso enseñanza aprendizaje de la nueva oferta académica basada en competencias. Actualmente se encuentra en proceso de elaboración el proyecto de inversión institucional 2016-2020, que permitirá precisar los requerimientos de infraestructura física, recursos humanos y equipamiento en función de la nueva oferta académica según los requerimientos del Modelo Educativo.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

#### **1.1.4- Implementado el Sistema de Ingreso articulado con los otros sub-sistemas educativos, en correspondencia a la oferta académica y el modelo educativo**

La UNA documenta, anualmente, su sistema de ingreso, el cual es actualizado por la Dirección de Docencia (DIDOC) y sometido a la aprobación del Consejo Universitario. En ese sentido, no aplica examen de admisión y lo que ha establecido son cursos propedéuticos, de carácter obligatorio y clasificatorio, para

quienes aspiran a ingresar a la *Alma Máter*, en la modalidad regular; caso contrario para los de la modalidad por encuentro quienes solo realizan el curso de nivelación.

Asimismo, en su aspecto normativo, dispone del *Reglamento de régimen académico estudiantil*, el cual establece los procedimientos de ingreso y matrícula. La Institución define su número de cupos con relación a sus capacidades de infraestructura, personal y presupuesto, aunque, carece de un documento, que evidencie la existencia y aplicación de políticas, dirigidas a la nivelación de estudiantes de primer ingreso.

Un aspecto importante, es el inicio del proyecto entre las universidades del CNU, el cual es miembro la UNA, con el Ministerio de Educación y el INATEC, que incluye articulación del currículo del Sistema Educativo Nacional y Educación Especial, con vistas a elevar la calidad educativa, en cuanto a formación docente, y Plan de reforzamiento a los estudiantes de quinto año.

Precisamente, en el taller de validación del presente Informe, se reconoció que no se tiene articulación, entre los diferentes subsistemas de educación del país, hacen falta lineamientos, mecanismos y políticas, que lo garanticen.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26% y el 50%.**

#### **1.1.5- Implementado un sistema de divulgación efectiva de la oferta educativa en el ámbito nacional y territorial, para la captación de estudiantes, con criterios académicos y socioeconómicos**

La UNA considera criterios académicos y socioeconómicos en la captación de estudiantes, con transparencia e igualdad, con base en su Modelo y Proyecto Educativo.

Cuenta con medios de divulgación, para la atracción de estudiantes tales como el programa televisivo En la tierra de Xilonem, su sitio web <http://www.una.edu.ni/>, feria vocacionales, visita a centros educativos y eventos nacionales, entre otros. Urge la aprobación Plan de divulgación elaborado para la promoción de la oferta académica 2017, este se encuentra en la instancia Consejo Universitario.

En taller de validación, fue considerada la necesidad de creación y perfeccionamiento de un sistema de divulgación más efectivo.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

#### **1.1.6- Consolidado el Sistema de Información y Documentación de la UNA (SID-UNA), en correspondencia con el modelo educativo**

La Institución presentó avances en este periodo para consolidar el SID: Plan Estratégico del CENIDA y CEDOC Juigalpa; diseñado el sistema automatizado de control de préstamos del CENIDA; se diseñó una aplicación multimedia sobre el trabajo del CENIDA; actualizado el catálogo de las bibliotecas universitarias, se elaboró el Reglamento de servicios de información del CENIDA; se incorporó el perfil de usuario de los docentes, incorporados enlaces a la Web del CENIDA. Avances importantes en la participación de la UNA en las actividades del SIBIUN; incorporada información de la UNA en el subsistema de información en salud ambiental; y las bases de datos de RENIDA están disponibles en el Sistema de Información Agropecuario de las Américas (SIDALC).

Todo ello le ha permitido realizar servicios de información a estudiantes, docentes, administrativos de la UNA, a ciudadanos (estudiantes, docentes, investigadores, entre otros), generando con ello; ampliación de descargas virtuales de documentos especializados en EBSCO, Springer y E-libro, visitas de consulta a la base de datos del Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA); visitas a la Web PERI ii (Programa para el Fortalecimiento de la Información para la Investigación); consultas de bases de datos: Latindex; a Ágora, a Dracma, a Oare; al IICA; consultas a EBSCO; entre otros. Contribuyendo con ello al mejoramiento de los hábitos de lectura de la comunidad universitaria; el fortalecimiento de la actualización profesional del estudiantado; a su vez consolidarse como referente en materia agropecuaria en el país y a nivel internacional. A pesar de ello, requiere continuar mejorando la implementación del Sistema de control de préstamos de libros en los Centros de Documentación de las Sedes Regionales así como magnetización de la colección para un mayor control de los recursos informativos, y el fortalecimiento de su infraestructura tecnológica, en respuesta a la nueva oferta.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76% y 100%.**

#### **1.1.7- Modernizado el Sistema de Información Académica (SIA), en correspondencia con el Modelo Educativo**

La Universidad dispone del Sistema de Información Académica, el cual fue desarrollado por la DIDOC en coordinación con Registro. Este sub sistema ha venido fortalecimiento como herramienta de apoyo a la Planificación y Organización Académica. Se destacan como avances significativos:

Los docentes alimentan el SIA a través del Módulo de Notas, donde semestral o cuatrimestralmente, se les asigna sus grupos de clases y pueden ingresar las notas de calificaciones parciales, extraordinarios, cursos de verano, tutorías, exámenes por suficiencia.

Los estudiantes reciben de la Universidad su carné y un número PIN, con los cuales pueden visualizar el avance de sus calificaciones parciales y finales, a través de un enlace denominado Calificaciones Online en la página Web de la UNA, (P. 105 - 106).

El SIA se ha ido ampliando, ajustado, implementado y está *Funcionando en las Sedes Regionales Camoapa y Juigalpa.*

Actualmente el SIA permite a las unidades académicas administrar la información, de forma segura; y tener consistencia en los diferentes niveles operativos, en constante actualización. No obstante se hace necesario ajustarlo a los cambios curriculares, modelo basado por competencias, ajustes de planes, así como solicitudes de requerimientos que se van presentando en la demanda de información que debe proveer la Universidad a las entidades internas y externas del país.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26% y el 50%.**

#### **1.1.8- Aplicado programa de inserción socio-laboral y productiva, para la formación práctica**

En el periodo indagado, la Institución, a través de las Facultades y Sedes, ha realizado acciones dirigidas a la realización de prácticas profesionales I y II, donde han



participado los estudiantes (con énfasis de tercero y cuarto año) de todas las carreras. Este ejercicio académico contribuye al reforzamiento teórico-práctico en el proceso de formación del estudiantado, no obstante se carece de información respecto a la existencia de un programa de inserción socio-laboral y productiva, para la formación práctica que dé seguimiento a todas estas iniciativas que permitan el establecimiento de buenas prácticas de vínculo universidad - sectores productivos.

Lo expresado anteriormente, fue respaldado en el Taller de validación del presente Informe, donde se reconoció que la Universidad no ha formulado un programa de inserción socio-laboral y productiva para la formación práctica.

Con lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento, en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

#### **1.1.9- Aplicado programa de servicios universitarios para mejorar la calidad vida estudiantil.**

La UNA por su naturaleza pública, tiene por objeto en su nivel de grado ampliar las oportunidades de acceso a estudiantes de escasos recursos económicos y de buen rendimiento académico de los diferentes departamentos y regiones del país. En su totalidad los estudiantes gozan de beca arancelaria; sumado a ello, cuentan con un programa de becas adicional, distribuidas en externas e internas, y con 14 opciones que promueven la conclusión de sus estudios universitarios. En el periodo en estudio, ha mostrado ser un programa educativo consistente; representa, en promedio, el 49.62% de la población estudiantil, y un crecimiento anual del 6.67%, ligeramente por encima al crecimiento de la población estudiantil, que lo hace en 4.75%. En lo particular, los becados internos del programa tienen las condiciones logísticas necesarias, para el desempeño de su aprendizaje. No obstante,

De forma adicional, la Institución ha venido fortaleciendo en la comunidad los servicios estudiantiles; estableciendo una diversidad de servicios agregados que contribuyen al bienestar y calidad de vida estudiantil, dando pautas para el mejoramiento del rendimiento académico de sus discentes, siendo estos: clínica médica en sede central, botiquines, ayuda optométrica, atención psicológica, cajero automático, estacionamiento, entre otros. Asimismo, cuenta con una instancia de atención especializada para los estudiantes (DSE / DVE).

En el informe de Gestión de la Dirección de Servicios Estudiantiles, relevó la necesidad de Actualizar el Reglamento de Becas y atender la infraestructura de becados internos dado que ha concluido con su vida útil.

Con lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

#### **1.1.10- Establecido programa de internacionalización, con énfasis en la movilidad académica interna, nacional y/o internacional, para docentes y estudiantes.**

La UNA cuenta con un referente jurídico - institucional, que propicia la internacionalización de la Universidad y la movilidad académica para sus docentes y estudiantes. En ese sentido, caben citarse: *Modelo educativo de la UNA (2011)* y el *Reglamento de trabajo docente y diversidad de convenios que propician la movilidad.*

El Modelo educativo, precisamente, resume la movilidad académica, tanto de docentes como de estudiantes, como de carácter intra e interinstitucional, nacional e internacional e inter y multidisciplinaria "para el logro de la experticia profesional".

Lo anterior ha hecho posible la suscripción de una diversidad de convenios nacionales e internacionales; y la integración de la UNA en importantes espacios, tales como el Sistema de Internacionalización de la Educación Superior (SIESCA); la Red de Cooperación e Internacionalización en América Central-INCA; y a través del CNU, del cual la UNA es miembro, en el Espacio de Encuentro Latinoamericano y Caribeño de la Educación Superior; y el Consejo Universitario Iberoamericano.

A través de la documentación cotejada, se ha hecho evidente los intercambios académicos concretizados con universidades de países de Centroamérica, México, Japón, EEUU, España, Egipto, Alemania, entre otras.

Sin embargo, conviene institucionalizar un programa de internacionalización, que responda a la nueva oferta, tal como fue refrendado en el taller de validación del presente Informe; y garantizar la movilidad académica, a nivel nacional e internacional. Dicho programa es una asignatura pendiente, que si bien fue recogido como macroactividad este 2016, es preciso concretizar.

Con lo anterior se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76% y 100%.

**Valoración del Nivel de Cumplimiento de la Estrategia 1.1: Implementación del Modelo Educativo en sus componentes académico, pedagógico y didáctico, para la formación integral del profesional**

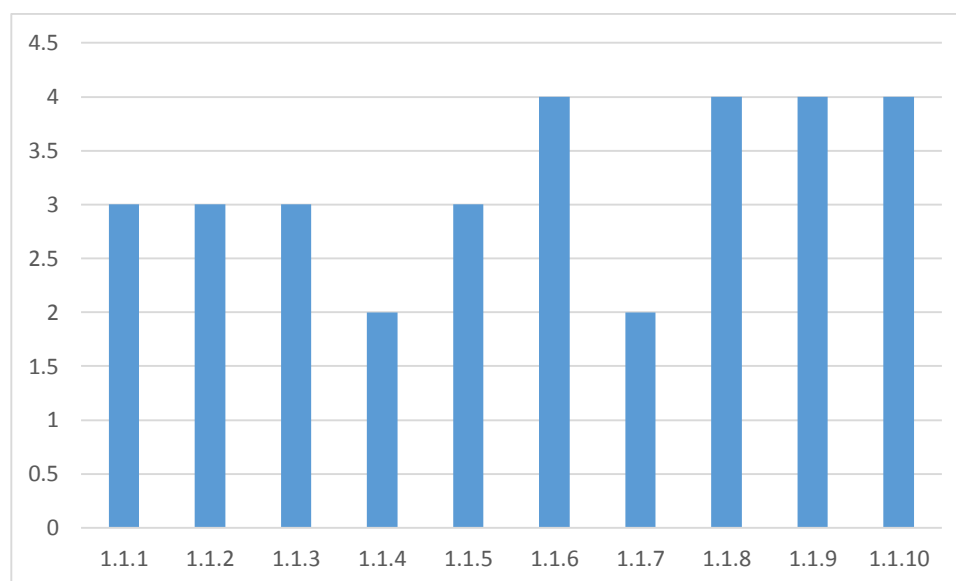


Figura 5 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 1.1 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar el comportamiento la Estrategia 1.1 denominada: Implementación del Modelo Educativo en sus componentes académico, pedagógico y didáctico, para la formación integral del profesional; la cual está constituida por diez (10) metas quinquenales, que presentaron los siguientes resultados:

Dos metas quinquenales con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26% y 50%, estas son: la 1.1.4- Implementado el Sistema de Ingreso articulado con los otros sub-sistemas educativos, en correspondencia a la oferta académica y el modelo educativo; y la 1.1.7- Modernizado el Sistema de Información Académica (SIA), en correspondencia con el modelo educativo.

Cuatro (4) metas con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y 75%, a continuación se detallan:

1.1.1- Aplicado plan de formación del personal en aspectos pedagógicos y didácticos, acordes a los requerimientos modelo educativo

1.1.2- Elaborado el diseño curricular basado en la formación para el desarrollo de competencias, incorporando la investigación, educación ambiental y el emprendimiento como ejes transversales, en sus diferentes modalidades

1.1.3- Creadas y/o adecuadas las condiciones de enseñanza-aprendizaje requeridas para la formación basada en el desarrollo de competencias de los programas académicos de la nueva oferta

1.1.5- Implementado un sistema de divulgación efectiva de la oferta educativa en el ámbito nacional y territorial, para la captación de estudiantes, con criterios académicos y socioeconómicos

Y las últimas cuatro (4) metas con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76% y 100%, las mismas se muestran a continuación:

1.1.6- Consolidado el Sistema de Información y Documentación de la UNA (SID-UNA), en correspondencia con el modelo educativo

1.1.8- Aplicado programa de inserción socio-laboral y productiva, para la formación práctica

1.1.9- Aplicado programa de servicios universitarios para mejorar la calidad vida estudiantil.

1.1.10- Establecido programa de internacionalización, con énfasis en la movilidad académica interna, nacional y/o internacional, para docentes y estudiantes.

Además de lo anterior, se especifican los siguientes hallazgos encontrados en esta estrategia:

Sobre el Sistema de Ingreso de la Institución, se carece de un documento que evidencie la existencia y aplicación de políticas, dirigidas a la nivelación de estudiantes de primer ingreso. Además, es fundamental que se definan y apliquen lineamientos, mecanismos y políticas que articulen los

diferentes subsistemas de educación del país (formación secundaria y técnica) con el sistema de admisión de la UNA.

En cuanto al Sistema de Información Académica, el mismo se ha ido ampliando, ajustando y se ha instalado en *las Sedes Regionales Camoapa y Juigalpa*. No obstante, ante la implementación de la nueva oferta educativa por competencias se hace necesario ajustarlo y tomar en cuenta el nuevo Sistema de Evaluación que se requiere en este Modelo. Así como también, estos ajustes deben tomar en consideración las solicitudes de requerimientos que se van presentando en la demanda de información que debe proveer la Universidad a las entidades internas y externas del país.

En cuanto la formación docente pedagógica se hace necesario definir e implementar un Programa de seguimiento y monitoreo de los resultados de todas las capacitaciones recibidas por el personal académico así como también un Programa que integre la formación posgraduada la capacitación y actualización técnica, científica y pedagógica, en todos los niveles y modalidades, de manera permanente.

Sobre la implementación de la nueva oferta académica basada por competencias es fundamental garantizar y documentar la incorporación de la de la investigación, educación ambiental y emprendimiento, como ejes transversales. Asimismo, se requiere de un seguimiento y monitoreo permanente en la implementación de la nueva oferta académica basada en competencias. Adicionalmente, es fundamental crear las condiciones para implementar el Modelo basado en competencias para la Oferta Académica por encuentro y para el posgrado.

Sobre las condiciones de enseñanza-aprendizaje se hace necesario realizar una revisión, actualización de todas las mejoras que se requieren para fortalecer la implementación de la nueva oferta académica basada en competencias.

A pesar que la UNA cuenta con mecanismos de divulgación de todo su quehacer académico es necesario orientar y ejecutar más acciones dirigidas a dar conocer la oferta educativa nivel territorial y nacional que coadyuven a la captación de estudiantes con criterios académicos y socioeconómicos.

## **Evaluación de la Estrategia 1.2: Actualización de la Currícula en función de la mejora continua de la oferta académica en todas las modalidades**

### **1.2.1- Realizados procesos de mejoramiento continuo de los programas educativos, en sus diferentes niveles y modalidades**

La Institución ha hecho intrínseco al proceso de Transformación Curricular de la Oferta Académica de grado basada en competencias, siendo esto un proceso en construcción. En contraste a la modalidad por encuentro y a la Oferta de Posgrado, los cuales no cuentan con revisiones curriculares reciente ni tampoco se denotan avances en la implementación del modelo basado en competencias.

En la Oferta Académica de grado fueron elaboradas y aprobadas las Políticas curriculares, nuevo sistema de ingreso, y de créditos, oferta educativa y el Informe del diagnóstico de necesidades de formación agraria; con base en esto, se realizó ajuste curricular a los programas de diez (10) módulos prácticos; y se realizó ajustes a los programas de las asignaturas de la formación general y analizado el diseño de los programas de 55 módulos prácticos bajo el enfoque por competencias. Se registraron avances en la planificación académica de los cursos presenciales y encuentros en carga académica docente, tutorías, examen de suficiencia, curso de verano, prácticas profesionales, pasantías en el Sistema de Información Académica SIA. Se realizaron una metodología al seguimiento y cinco guías de aplicación al proceso enseñanza aprendizaje de grado, entre otros. No obstante, se precisa asegurar los módulos que se requieren en el proceso de transición de los planes de estudio de la oferta académica vigente de grado en la modalidad presencial y por encuentro; así mismo avanzar en la implementación del componente curricular de posgrado, y la autoevaluación de los programas de posgrado que tienen al menos dos cohortes.

Sumado a ello, en el Primer seminario-taller sobre: planificación estratégica institucional PEI, 2017-2021 realizado el 9 y 10 de junio 2016; se sugiere la que esta meta quinquenal sea atendida hacia la modalidad a distancia, programas especiales y posgrados.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y 75%.**

### **1.2.2- Implementada la transformación curricular con la participación activa de la comunidad universitaria y agentes externos nacionales e internacionales**

La institución tuvo actividades sobre la Transformación Curricular a lo largo del periodo, como fue evidenciado en la meta quinquenal 1.1.2. Elaborado el Diseño Curricular basado en la formación para el desarrollo de competencias, incorporando la investigación, educación ambiental y emprendimiento como eje transversales en sus diferentes modalidades.

En ella, su andamiaje organizativo y de participación han estado activos, como es el caso de: Consejo Universitario, Asamblea Facultativa, Consejo Técnico de Sede, Coordinación Institucional, Comisión Central Curricular, Coordinación de la Rectoría con los Decanos, Coordinación de la Rectoría con las Direcciones, sedes y gremios, en la que de acuerdo a su instancia se han visto involucrados. Sin embargo, se carece de evidencia documental sobre la participación masiva de la población estudiantil y personal académico, solamente en los organismos formales de gestión donde si hay representantes de estos dos sectores.

Del mismo modo, no se tiene los respaldos documentales de participación en el proceso de transformación curricular, de las expresiones organizativas externas: Instituciones nacionales e internacionales a pesar que existe un posicionamiento claro y amplio de la UNA en los sectores afines a su quehacer.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta tuvo resultado de cumplimiento entre el 51% y el 75%.**

### **1.2.3- Aplicada la investigación educativa para la innovación del proceso de enseñanza- aprendizaje**

La especialidad en Docencia Universitaria, donde participaron un total de 186 docentes, fue la oportunidad académica para desarrollar la investigación educativa. Como resultado de este esfuerzo se registró un conjunto de proyectos distribuidos en las áreas siguientes (en total 95): gestión institucional; vinculación docencia - investigación/formación en investigación; tecnología educativa; evaluación de planes y programas educativos; proceso de enseñanza-aprendizaje; desempeño estudiantil, desempeño docente; pedagogía y estrategias didácticas; y actividades complementaria de formación. Este esfuerzo, de reciente data, requiere ser

sostenido para avanzar en la innovación del proceso enseñanza-aprendizaje. Adicionalmente, se registraron pocas iniciativas de docentes en actividades de investigación educativa como espacios interactivos en Facebook llamado Andragogía para consultas virtuales.

En cuanto a aspectos organizativos sobre la investigación educativa, fue ejecutado el I Simposio de Investigación Educativa, con el desarrollo de 95 ponencias y 195 participantes.

Con todo, hace falta implementar los resultados de las investigaciones educativas; y debe considerarse estudios, que consoliden el nuevo modelo curricular basado en competencia.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

#### **1.2.4- Implementadas acciones educativas para elevar el rendimiento académico**

La *Institución* desarrolla programa y acciones remediales para alumnos, que presentan dificultades académicas: *Programa de Alumnos Monitores (PAM), cursos de verano, cursos inter-semestrales, acondicionamiento de aulas de estudio en el internado, quioscos y horas de consultas por parte de los docentes.* No obstante, la Alma Máter ha detectado estudiantes con bajo rendimiento académico, que no se integran a las actividades remediales; y algunos, si bien se suman, muestran poco interés o no les gusta el trabajo en equipo.

Los resultados de la Universidad con respecto al rendimiento académico muestra en el año 2015 que la promoción limpia de los estudiantes fue de 68.15%.

Como parte de las acciones orientadas a mejorar los resultados de los estudiantes cuenta con el Programa de Becas. En los años 2013 y 2014, el promedio general de rendimiento académico de los becados fue de 78.52% y 77.67%, respectivamente.

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76% y 100%.**

#### **1.2.5- Aplicado sistema de planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo, en función de la formación por competencias, en sus diferentes modalidades**



La UNA cuenta con un sistema de planificación general; que se construye sobre la base de su Plan Estratégico Institucional, que deriva los Planes de Metas Anuales y Planes Operativos Anuales, en cada una de sus instancias, para su seguimiento y evaluación, realiza el Informe Anual de Rendición Social de Cuentas de la UNA; Informe del Índice Básico del Presupuesto de la UNA-anual; Boletín Estadístico del CNU, anual; Informe de evaluación del Plan de Metas Anuales; entre otros. En lo particular integra la planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo.

De manera específica, da cuenta, de la planificación de la actividad académica, la que tiene por componentes; currículos por competencia; el sistema de ingreso, resultados del proceso de admisión; sistema de ingreso; matrícula por ciclo académico de grado y posgrado; formación práctica; becarios según ciclo académico; rendimiento académico por carreras de grado del ciclo académico anterior; formación de docentes, personal académico por ciclo académico; graduación entre otros. Sin embargo, reconoce entre las dificultades la falta de seguimiento y evaluación de la gestión académica.

En lo particular, la Institución, a través de los jefes de departamento, realiza seguimiento y evaluación a los docentes a través de los siguientes documentos: el sílabo, informe trimestral de cumplimiento del plan de trabajo, revisión de expediente de asignatura, supervisión docente, autoevaluación docente, y percepción estudiantil. Sin embargo, se tiene la debilidad de falta de seguimiento "in situ" del trabajo académico que realizan los docentes, tanto en el aula de clase como todas las actividades que requiere el acto educativo así como de evidencias documentales que respalden este seguimiento. Asimismo, se carece de un instrumento de evaluación del desempeño de los docentes. Esto significa que, aún es a deber, la completar los elementos del proceso que exige el cumplimiento de esta meta quinquenal en las distintas modalidades y unidades académicas.

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

**1.2.6- Aplicadas políticas y procedimientos de estímulo anual a la excelencia académica y al desempeño del trabajo docente**

La UNA promueve la excelencia académica, como: las Jornadas Universitarias de Desarrollo Científico (JUDC), Jornadas Universitarias de Ciencia y Tecnología, Encuentros de Investigación y Posgrado, Congreso Internacional de Innovación Educativa, Reunión Científica de Investigadores, Expociencia y Tecnología, Congreso Científico del CNU, Ciencia, Tecnología e Innovación, Expociencia y Tecnología Nacional y publicaciones de artículos en revistas indexadas, entre otros.

A partir de este esfuerzo la Institución ha ido solventando la carencia de un plan de promoción y estímulo para los docentes, a través de la aplicación de la Normativa para el estímulo a la producción intelectual; y el Reglamento de trabajo docente. Sin embargo es preciso un aumento de la promoción de los reconocimientos individuales y colectivos, en beneficio del aprendizaje de los estudiantes y los docentes en general y en lo particular a los investigadores de la universidad.

Esto lo reafirma el taller de validación del presente Informe, que dio cuenta de una parcial estimulación a los estudiantes; y a los docentes.

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

#### **1.2.7- Implementadas alianzas con instituciones afines nacionales e internacionales para ofertar nuevos programas de formación posgraduada, en diferentes modalidades**

La Institución ha suscrito convenios de mutua colaboración con universidades afines, organismos e instancias que priorizan la actividad académica, tanto a nivel nacional como internacional, teniendo alcance para *Investigación, Extensión y Postgrado* lo que facilita la existencia de condiciones para articular proyectos de educación posgraduada. Lo cual ha sido punto de partida para la creación del doctorado en Ciencias de la Agroecología, formulado en 2012 con la colaboración de la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) y por los acuerdos de financiación entre el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria, PASOS-BID y la UNA.

La UNA a nivel nacional, ha avanzado en relaciones interinstitucionales, estableciendo sinergia lo que le permite actuar ante las oportunidades que brindan la comunidad y el sector agropecuario, en materia, no solo de asistencia técnica,

sino en la formación de alto nivel. En pero, dispone de una propuesta de normativa que establece las funciones de la Dirección de Cooperación Externa y de su interrelación con las unidades académicas para la búsqueda de financiamiento para fortalecer la educación posgraduada (Detalles sobre este aspecto en la Meta 6.1.2 y 6.1.3).

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

### **1.2.8- Implementados programas de educación posgraduada en diferentes modalidades y niveles**

La Institución desarrolla programas académicos de posgrado de conformidad a lo establecido por el máximo órgano de gobierno, pudiendo ser estos en las modalidades presencial y semipresencial, con diferentes tiempos de duración, organizados por semestre y cuatrimestre.

Durante el periodo evaluado, la oferta de posgrado ha crecido significativamente desde 2 maestrías y una especialización hasta un doctorado, 11 maestrías y una especialización. A continuación se muestra la oferta académica con sus cohortes: un (1) doctorado, once (11) maestrías, y una (1) especialización. En lo particular, la oferta está distribuida en las Facultades de la siguiente manera: FAGRO, un Doctorado en Agroecología (1ª y 2da. Cohorte) y cinco maestrías con 126 estudiantes: Maestría en Agroecología y Desarrollo Sostenible (4ta. cohorte); Maestría en Sanidad Vegetal (1ª. cohorte); Maestría en Gestión de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (1ª. cohorte); Maestría en Mejoramiento Genético Animal y Vegetal (1ª. cohorte); Maestría en Innovación agropecuaria (1ª. cohorte). En FARENA, una maestría con 18 estudiantes, ésta es la Maestría Manejo y Conservación de los Recursos Naturales (2da. cohorte). En FDR: Cuatro maestrías y una especialización con 209 estudiantes, éstas son las siguientes: Maestría en Formulación, Evaluación y Gerencia de Proyectos (1ª. y 2da. cohorte); Maestría en Ciencias del Desarrollo Rural (10 y 11 cohorte); Maestría en Ciencias de los Agro negocios (10 y 11 cohorte); Maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional (1ª. cohorte) y una Especialización en Docencia Universitaria. Y en la última, FACA: una maestría con 27 estudiantes, Maestría en Producción Animal Sostenible (1ª. cohorte).

En el año 2015 se graduaron un total de 174 estudiantes de posgrados que representan el 45.79% del total de estudiantes de posgrado (380), siendo el más significativo los 166 docentes que se graduaron como Especialistas en Docencia Universitaria y solamente ocho (8) obtuvieron el nivel académico de Máster (Agroecología y Desarrollo Sostenible (4ta. cohorte), Ciencias del Desarrollo Rural (3ra. cohorte), y Ciencias de los Agro negocios (3ra. cohorte)), (p.14).

Sin embargo, existe cierto desfase en el proceso de Transformación Curricular, debido a la falta de implementación de los mismos. En este sentido, tampoco se realizó los procesos de autoevaluación con fines de mejora de los programas de posgrado previstos. Además, no se dispone de Informes Académicos que denoten una valoración de la eficiencia terminal de cada uno de los programas ofertados.

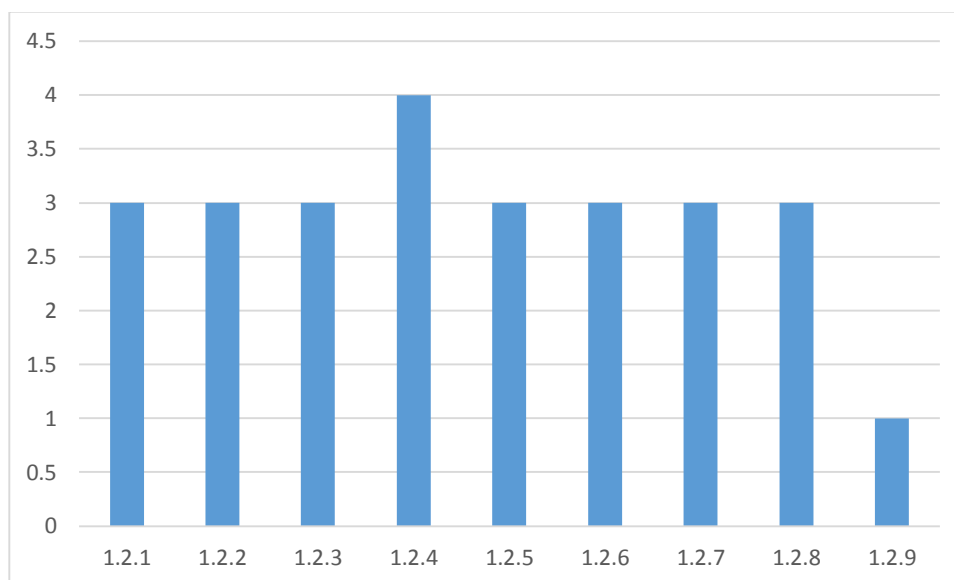
Con base en lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

#### **1.2.9- Fortalecida la Currícula, estructura orgánica, aspectos normativos y metodológicos de la modalidad por encuentros**

La UNA aún no ha atendido el *proceso de revisión y consulta para la actualización de la Oferta Académica de la modalidad por encuentros, lo cual ubica esta tarea como prioridad en el marco de la Transformación Curricular.*

Con lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 1% y el 25%.**

**Valoración del Nivel de Cumplimiento de la Estrategia 1.2:  
Actualización de la Currícula en función de la mejora continua  
de la oferta académica en todas las modalidades**



*Figura 6* Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 1.2 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar el comportamiento la Estrategia 1.2 denominada: Actualización de la Currícula en función de la mejora continua de la oferta académica en todas las modalidades; la cual está constituida por nueve (9) metas quinquenales, que presentaron los siguientes resultados:

Una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 1% al 25%; ésta es: la 1.2.9 Fortalecida la Currícula, estructura orgánica, aspectos normativos y metodológicos de la modalidad por encuentros.

Un total de siete (7) metas con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% al 75%, las mismas se muestran a continuación:

1.2.1- Realizados procesos de mejoramiento continuo de los programas educativos, en sus diferentes niveles y modalidades.

1.2.2- Implementada la transformación curricular con la participación activa de la comunidad universitaria y agentes externos nacionales e internacionales.

1.2.3- Aplicada la investigación educativa para la innovación del proceso de enseñanza- aprendizaje.

1.2.5- Aplicado sistema de planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo, en función de la formación por competencias, en sus diferentes modalidades.

1.2.6- Aplicadas políticas y procedimientos de estímulo anual a la excelencia académica y al desempeño del trabajo docente.

1.2.7- Implementadas alianzas con instituciones afines nacionales e internacionales para ofertar nuevos programas de formación posgraduada, en diferentes modalidades.

1.2.8- Implementados programas de educación posgraduada en diferentes modalidades y niveles.

Y solamente una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76 al 100%; ésta es: la 1.2.4 Implementadas acciones educativas para elevar el rendimiento académico.

Adicionalmente, otros Hallazgos significativos encontrados en esta Estrategia fueron:

La Oferta Académica de grado ha sido actualizada al modelo basado en competencias, no obstante es un proceso que aún está en construcción. En contraste, la modalidad por encuentro y a la Oferta de Posgrado, no cuentan con revisiones curriculares recientes ni tampoco se denotan avances en la implementación del modelo basado en competencias siendo prioridad académica institucional implementar este modelo en ambas modalidades.

La Estructura Orgánica Institucional ha estado involucrada y con una *participación activa en el proceso de transformación curricular* basado por competencias. En ella participan representantes de los diferentes sectores de la comunidad: estudiantes, docentes y administrativos. A pesar de ello, se carece de una participación más amplia de estos sectores en este proceso. Asimismo, se carece de evidencia documental de una participación amplia de agentes externos nacionales e internacionales.

En cuanto a la aplicación de la *investigación educativa* para la innovación del proceso enseñanza-aprendizaje, la especialidad en Docencia Universitaria, fue la oportunidad

académica más significativa del periodo en estudio, para emprender este tipo de investigación, se lograron realizar un total de 95 proyectos en las áreas siguientes: Gestión Institucional; Vinculación docencia-investigación/formación en investigación; Tecnología educativa; Evaluación de planes y programas educativos; Proceso de enseñanza-aprendizaje; Desempeño estudiantil, Desempeño docente; Pedagogía y estrategias didácticas; y actividades complementaria de formación. Adicional a este esfuerzo se registraron muy pocas iniciativas de docentes en esta materia. Cabe señalar que dicha especialidad concluyó en el 2014, dándose a conocer dichos proyectos en un Simposio en el 2015, posterior a esto no se registraron nuevas iniciativas en esta materia.

La Institución realiza una planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo, registrándose la existencia del sílabo, informes trimestrales, revisión de expedientes, entre otros. Se carece de un instrumento de evaluación del desempeño de los docentes, y de los mecanismos que control en las distintas modalidades y unidades académicas.

La UNA cuenta con iniciativas donde se promueve la excelencia académica en la población estudiantil, no obstante se carece de una política institucional que garantice este reconocimiento de manera sistemática. Asimismo, se carece de una política institucional de estímulo sobre el desempeño del trabajo docente debido a la falta de un sistema de evaluación institucional.

Sobre los programas de posgrados, a pesar que la Oferta Académica creció significativamente en el periodo evaluado 2012-2015, pasando de tres a trece programas de posgrado; en el 2012 se registraron: dos maestrías y una especialidad a la fecha se cuenta con un (1) doctorado, 11 maestrías y una especialización. No obstante, en el periodo no se registraron las revisiones curriculares correspondientes, tampoco se realizaron procesos de autoevaluación con fines de mejora ni informes académicos que muestren valoraciones técnicas de la eficiencia terminal y sus oportunidades de mejora de los programas de posgrados ofertados.

A pesar que la Institución ha fortalecido las relaciones interinstitucionales como con organizaciones internacionales debe aprovechar estos espacios para fortalecer aún más la formación posgraduada garantizando así su pertinencia y su sostenibilidad.

## 5.2 Eje II: Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica

**Objetivo 2: Potenciar la investigación científica, la innovación y la extensión tecnológica, en pro de generar capacidades, fomentar la competitividad y el desarrollo sostenible del sector agrario de Nicaragua.**

### **Evaluación de la Estrategia 2.1- Implementación del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI)**

Esta estrategia está compuesta por un total de once (11) metas quinquenales. Cada una es especificada con una síntesis valorativa cuantitativa respaldada por una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra más detallada en el capítulo anterior:

**2.1.1- Discutida y enriquecida por parte de la comunidad universitaria los objetivos, políticas, estrategias y acciones contempladas en el Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI), para su aprobación en el Consejo Universitario**

El proceso de formulación del SUCTI fue culminado y aprobado por el Consejo Universitario en el año 2012. El SUCTI fue divulgado entre las autoridades, docentes y CENIDA.

En los años 2013 al 2015 se realizaron actividades orientadas al fortalecimiento del SUCTI destacándose el establecimiento del *Sistema de Información Científica* (SIC); formulación de una cartera de proyectos de investigación en correspondencia a lo definido en el SUCTI, y en consecuencia con el Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016.

Es importante, seguir avanzando con la implementación del SUCTI, mediante el fortalecimiento del Programa de Ciencia e Innovación de Tecnologías agrarias de Nicaragua (PROCITIAN).

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento, en el tramo comprendido, entre 76% y 100%** debido a que se enmarcó en la aprobación del SUCTI por el Consejo Universitario.

**2.1.2- Ejecutado plan de desarrollo de competencias científico-técnicas del personal docente para los procesos de investigación disciplinaria, interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria**

Con base en la información disponible del IAI-UNA (2013-2015, indicador 127-128, p.115), el 62% de los docentes, de una



totalidad de 185, realizan labores de investigación. El 100% de Doctores, el 65% de másteres están involucrados en investigación, esto es un indicativo del nivel científico del personal académico de la Universidad.

En el mismo informe se reportó que en el periodo 2010-2013, 25 docentes han alcanzado grados de maestría o doctorado. Asimismo, reveló que un total de cincuenta y cinco (55) profesores se ven beneficiados con la implementación de temáticas, que les permiten capacitarse en temas selectos de investigación, tales como: metodología de investigación, formulación de proyectos y comunicación científica.

A pesar que la formación docente a nivel de maestría y doctorado ha venido a fortalecer las capacidades de investigación, se carece de un plan de capacitación de desarrollo de competencia científica técnica del personal docente para los procesos de investigación disciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria.

**Lo anterior permitió establecer una calificación entre el 26% y el 50%.**

### **2.1.3- Implementados proyectos de validación, adopción y extensión tecnológica en el sector agrario**

Los Informes de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA 2012-2016, registraron una serie de actividades de extensión tecnológica de manera sistemática, las mismas fueron ejecutadas por la Facultades, DIPRO, Sedes, y DIEP. Cabe destacar que estas actividades están orientadas al fortalecimiento de los conocimientos teóricos prácticos en las temáticas agrarias que requiere los sectores productivos (micro).

Además, la Universidad desarrollo en el periodo 2012-2014 un conjunto de investigaciones aplicadas en la que se destacan en las siguientes áreas: innovación tecnológica, agropecuaria, recursos naturales y ambiente, manejo de fauna, manejo sostenible de recursos naturales, agro-socioeconomía, pastos y forrajes, nutrición animal, producción animal, granos básicos, ciencia animal, socio economía, producción animal, frutas tropicales, eficiencia energética, desarrollo rural, restauración de áreas degradadas, semilla, seguridad alimentaria y nutricional. (Informe de Ejecución Física y

Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA, año 2012, p. 13-15; año 2013, p. 13-17; año 2014, p. 17-22).

Lo anterior evidencia el trabajo de la UNA relacionado con la implementación de proyectos de validación, adopción y extensión tecnológica en el sector agrario, siendo un aspecto en crecimiento.

La realización de este tipo de actividades y proyectos de extensión tecnológica fue reafirmada en el taller de validación del presente informe, aunque se reconoció, que no son desarrollados, conforme a las directrices del SUCTI.

Por lo anteriormente descrito, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

#### **2.1.4- Implementadas políticas y mecanismos de protección y estímulo a la propiedad intelectual, a través de una instancia especializada**

La universidad cuenta con una *Normativa para el estímulo a la producción intelectual*, aprobada por el Consejo Universitario en Sesión No. 538, acuerdo 2108; la cual se aplica únicamente al personal docente que realiza publicaciones científicas.

Sin embargo, se carecen de evidencias del funcionamiento de una instancia especializada para proteger y estimular la propiedad intelectual.

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta tiene un nivel de cumplimiento en el rango comprendido entre el 51% y 75%.**

#### **2.1.5- Garantizada la participación y liderazgo de redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales relacionadas al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación**

En el periodo indagado la Institución registró una participación significativa y sistemática en distintas expresiones organizativas (redes, grupos, alianzas) que promueven el desarrollo de la ciencia y tecnología e innovación.

Sin embargo, es sugerente normar la participación de los representantes de la UNA en dichas redes, grupos y alianzas así como la sistematización de sus resultados.

Con lo anterior, **se considera que la calificación que obtiene esta meta quinquenal está comprendida en un rango de entre 76% y 100%.**

#### **2.1.6- Ampliados los vínculos con los diferentes sectores del país, para facilitar los procesos de investigación, innovación y extensión tecnológica**

La UNA articula esfuerzos, que han fortalecido la vinculación con los diferentes poderes locales y productores. Esta *Alma Mater* mantiene relaciones institucionales con todos los sectores, destinados a la promoción del desarrollo agropecuario y a los que promueven la investigación, innovación y extensión tecnológica, se destacan las relaciones con e CONICYT, entidades gubernamentales, organismos extranjeros, organizaciones locales, entre otros.

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta obtuvo un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido, entre el 76% y el 100%.**

#### **2.1.7- Realizados eventos científicos técnicos que permitan difundir el conocimiento y los resultados generados por la investigación e innovación**

La UNA ha participado y organizado eventos y acciones que han permitido difundir los resultados generados por la investigación e innovación, entre los que destacan: Reunión científico de docentes investigadores de la UNA, las Jornadas Universitarias de Desarrollo Científico, la Expociencia estudiantil, publicación de la revista institucional "La Calera", capacitación a productores en los distintos territorios del país, proyectos de pre-incubación de empresas, entre otros.

Asimismo, destaca la promoción de eventos nacionales e internacionales, como el primer encuentro bienal de posgrado e investigación de las Universidades del CSUCA, programa cooperativo centroamericano para el mejoramiento de los cultivos y animales (PCCMCA), entre otros.

Con base en lo anterior, **se considera que es una meta quinquenal cumplida en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

**2.1.8- Establecido sistema de información científica que logre mayor acceso y retroalimente los procesos de docencia, investigación e innovación en las diferentes disciplinas**

Las investigaciones realizadas por la UNA son dadas a conocer, por medio de distintos medios de divulgación, a saber: CENIDA; Informes anuales de rendición social de cuentas del CNU; memorias de eventos científico nacionales, programa televisivo *En la tierra de Xilonem*, Revista La Calera, entre otros. No obstante, es necesario una mejor coordinación de las distintas instancias así como la sistematización de los esfuerzos personales, en cuanto a la vinculación de los resultados de las investigaciones con los procesos de docencia e innovación.

Con lo anterior, **se considera que esta meta quinquenal cuenta con una calificación, en un tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

**2.1.9- Establecidos planes de sostenibilidad de la investigación para la captación de fondos dirigidos a la promoción de la investigación, innovación y extensión agraria**

La Universidad ha realizado acciones para la consecución de recursos económicos externos a ella, sobre todo, en el nivel local, con las instituciones de Gobierno, alcaldía y empresas; y a nivel internacional, ante la escasez de fuentes de financiamiento. Es sugerente, por tanto, el desarrollo de estrategias que aseguren la actualización del plan de sostenibilidad de la investigación; que incluya una cartera de proyectos relacionada con las temáticas agropecuarias más demandadas por los sectores afines.

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento, en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

**2.1.10- Generadas innovaciones y emprendimientos pertinentes acorde a la demanda de los actores claves de la sociedad y la familia rural nicaragüense**

La Institución ha desarrollado acciones para el fomento de las innovaciones y emprendimientos pertinentes. Se destacó el Programa universitario de ciencia, tecnología e innovación en agricultura y medio ambiente/Movimiento Emprendedores UNA, así como también la promoción de eventos sobre emprendimientos. A pesar de este avance se requiere fortalecer la sistematización de los procesos y resultados de innovación y emprendimiento.

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta quinquenal, tiene un nivel de cumplimiento, en el tramo comprendido entre el 76 % y el 100%**

### **2.1.11- Implementados planes de formación del personal de alto nivel Científico y Técnico, potenciando los talentos humanos y las capacidades institucionales**

La Institución ha presentado una oferta posgraduada que ha venido en crecimiento. Al 2015, esta Alma Máter cuenta con una oferta que incluye: un (1) doctorado, once (11) maestrías, una (1) especialización, y ocho diplomados. Estos planes de formación de alto nivel se han *intensificado en los últimos tres años con el aumento de demandas específicas de formación y la articulación con las Instituciones del estado y demás organismos vinculados a su quehacer. A pesar de ello, es necesario efectuar acciones en aras de asegurar la calidad que demanda este nivel de formación.*

Con base en lo anterior, **se considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento, en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

### **Valoración del Nivel de Cumplimiento de la Estrategia 2.1: Implementación del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI)**

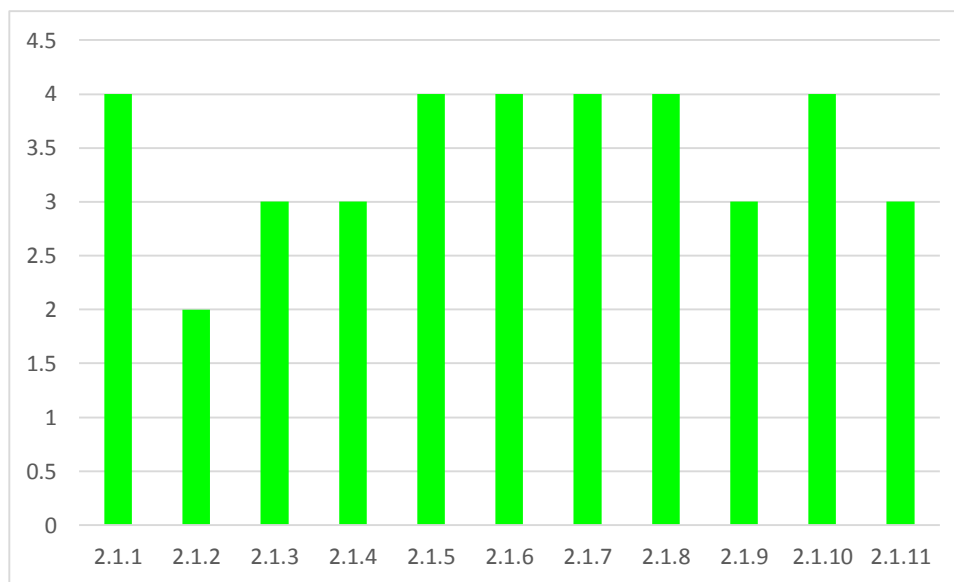


Figura 7 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 2.1 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar el comportamiento la Estrategia 2.1 denominada: Implementación del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI); la cual está constituida por once (11) metas quinquenales, que presentaron los siguientes resultados:

Una meta quinquenal registró un nivel de cumplimiento en el tramo 26% y 50%. Esta es la meta, 2.1.2- Ejecutado plan de desarrollo de competencias científico-técnicas del personal docente para los procesos de investigación disciplinaria, interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria

Cuatro (4) metas quinquenales presentaron un nivel de cumplimiento, en el tramo 51 % - 75%. A continuación se presentan:

2.1.3- Implementados proyectos de validación, adopción y extensión tecnológica en el sector agrario

2.1.4- Implementadas políticas y mecanismos de protección y estímulo a la propiedad intelectual, a través de una instancia especializada.

2.1.9- Establecidos planes de sostenibilidad de la investigación para la captación de fondos dirigidos a la promoción de la investigación, innovación y extensión agraria

2.1.11- Implementados planes de formación del personal de alto nivel Científico y Técnico, potenciando los talentos humanos y las capacidades institucionales

Y Seis (6) metas quinquenales presentaron un nivel de cumplimiento, en el tramo 76 % - 100%, a continuación se especifican:

2.1.1- Discutida y enriquecida por parte de la comunidad universitaria los objetivos, políticas, estrategias y acciones contempladas en el Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI), para su aprobación en el Consejo Universitario.

2.1.5- Garantizada la participación y liderazgo de redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales relacionadas al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.

2.1.6- Ampliados los vínculos con los diferentes sectores del país, para facilitar los procesos de investigación, innovación y extensión tecnológica.

2.1.7- Realizados eventos científicos técnicos que permitan difundir el conocimiento y los resultados generados por la investigación e innovación.

2.1.8- Establecido sistema de información científica que logre mayor acceso y retroalimente los procesos de docencia, investigación e innovación en las diferentes disciplinas.

2.1.10- Generadas innovaciones y emprendimientos pertinentes acorde a la demanda de los actores claves de la sociedad y la familia rural nicaragüense.

Adicionalmente, se citan los hallazgos encontrados en esta estrategia fueron:

Primero, la Institución carece de un Plan de Capacitación para el desarrollo de competencias científicas y técnicas del personal docente para desarrollar procesos de investigación disciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria. Segunda, a pesar que se han implementados proyectos de validación, adopción y extensión tecnológica en el sector agrario, éstos no han sido desarrollado conforme a las directrices del SUCTI.

Sobre la protección y estímulo de la propiedad intelectual existe una normativa; no obstante, se carece de una instancia especializada interna para proteger y estimular la misma.

En cuanto a los Planes de Sostenibilidad de la Investigación (PSI) no se cuentan con estrategias de su actualización que incluya una cartera de proyectos relacionados con la temática agropecuaria requerida por los sectores.

A pesar de contar con un crecimiento de la formación de personal de alto nivel científico es necesario efectuar acciones en aras de asegurar la calidad académica que requieren estos programas posgraduados.

## **Evaluación de la Estrategia 2.2.- Implementación de programas de impacto regional, nacional y sectorial, con énfasis en vulnerabilidad ambiental, recursos genéticos, seguridad y/o soberanía alimentaria, entre otros**

Esta estrategia está compuesta por un total de cuatro (4) metas quinquenales. Cada una es especificada con una síntesis valorativa cuantitativa respaldada por una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra más detallada en el capítulo anterior:

### **2.2.1- Creado centro de investigación, innovación y extensión tecnológica (como forma organizativa de la investigación), de referencia nacional en el campo agrario, con la participación activa de la comunidad universitaria**

El *Informe de productos y resultados de la DIEP (2015-2016), investigación, posgrado y extensión*, en el apartado capacidad instalada para la investigación, queda establecido que no se cuenta con centros de investigación, ni unidades de investigación. No obstante la Institución cuenta con dos programas especializados: el Programa Agroambiental y de cambio climático (PACC) y el Programa Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación en Agricultura y Medio Ambiente (PROCITIAM); y con quince (15) grupos de investigación, organizados por temática, los cuales se constituyen en líderes de línea de investigación de la Universidad. A pesar de ello, a la fecha no se cuenta con un Centro de Investigación, innovación y extensión tecnológica de referencia nacional en el campo agrario

Con lo anterior, **se considera que esta meta quinquenal esta incumplida (0%).**

### **2.2.2- Utilizadas las capacidades institucionales y profesionales del personal más calificado en la ejecución de programas de impacto**

La Institución ha ejecutado algunos programas de impactos, como por ejemplo el de intervención en el Río San Juan de Nicaragua, en el cual fueron atendidas noventa y ocho familias atendidas en capacitaciones e investigaciones conjuntas; además, ha ejecutado dos proyectos de investigación con fondos del CONYCIT; y seis con fondos del seis%. Otro resultado que sobresalió en el periodo fue la definición del sistema de indicadores trabajados, en conjunto con el CONYCIT y el CNU; así mismo presentó el programa de formación pedagógica para la preparación metodológica de los formadores, acompañantes y



facilitadores, el Congreso de innovación educativa, el I Simposio de Investigación Educativa.

El Informe de productos y resultados de la DIEP (2011 - 2014) investigación, posgrado y extensión muestra la capacidad instalada con que cuenta la UNA para la investigación, teniendo: Programas y proyectos especiales (8); Estaciones y fincas experimentales (9); Granjas especializadas (19); y Unidades Especializadas (8). No obstante, hay limitaciones en cuanto a equipamientos e insumos para desarrollar investigaciones de alto nivel.

Con lo anterior **se considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento, en el rango comprendido entre 51% y 75%.**

#### **2.2.3- Garantizada la participación en instancias sectoriales, nacionales y regionales para la elaboración de propuestas de planes de desarrollo, programas, políticas, reglamentos y normativas para el desarrollo agrario**

La UNA tiene una *participación significativa en redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales, relacionadas al fortalecimiento del quehacer institucional*. Destacándose en las siguientes instancias RENOC, CONICEFV, CIAT E ILRI, INCA, SIESCA, UDUAL, ANACC, CNU, entre otros. Cabe mencionar que en el periodo evaluado la UNA registró una participación logrando en el 2015 estar activa en 54 organismos, siendo representadas por las facultades e instancias académicas y administrativas afines a la naturaleza de estos organismos.

Con lo anterior, **se considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento, en el rango comprendido entre 76% y 100%.**

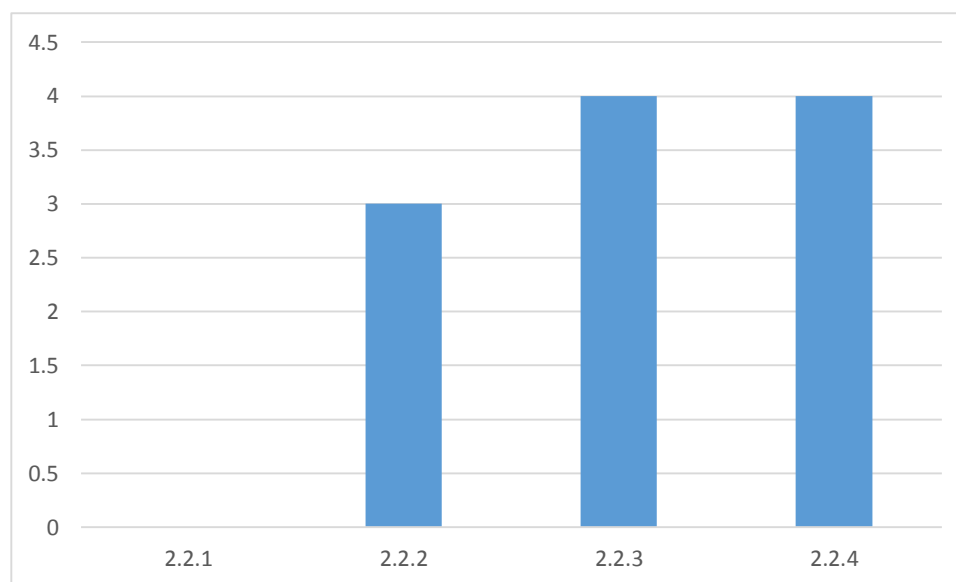
#### **2.2.4- Reorientadas las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, hacia unidades de referencia académica**

Las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, tales como: El Plantel, Santa Rosa, Las Mercedes, La Encantadora, Centro Integrales de Investigación, Producción Extensión Agropecuaria, Granjas Especializadas, Herbarios, Planta Escuela de Alimentos Balanceados; entre otros; están siendo utilizados para la formación práctica constituyéndose en un referente académico para sectores afines al quehacer institucional.

Las acciones, que se efectúan están dirigidas a atender los aspectos de asistencia técnica, capacitación, formación práctica de los estudiantes. Para el fortaleciendo de las capacidades locales, principalmente en áreas de influencias de la UNA, los cuales son atendidas por las unidades sustantivas, sedes regionales y la DIPRO (Camoapa, Juigalpa, Carazo, Río San Juan, León, Masaya, Granada, Carazo, Managua, Granada, Matagalpa, Jinotega, Estelí, entre otros).

Con lo anterior, **se considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento, en el rango comprendido entre el 76 % y 100 %.**

**Valoración del Nivel de Cumplimiento de la Estrategia 2.2: Implementación de programas de impacto regional, nacional y sectorial, con énfasis en vulnerabilidad ambiental, recursos genéticos, seguridad y/o soberanía alimentaria, entre otros**



*Figura 8 Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 2.2 del PEI-2012-2016.*

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar el comportamiento la Estrategia 2.2 denominada: Implementación de programas de impacto regional, nacional y sectorial, con énfasis en vulnerabilidad ambiental, recursos genéticos, seguridad y/o soberanía alimentaria, entre otros; la cual está constituida

por cuatro (4) metas quinquenales, las cuales denotaron los siguientes hallazgos:

Una meta quinquenal se registró como incumplida (0%) fue la 2.2.1- Creado centro de investigación, innovación y extensión tecnológica (como forma organizativa de la investigación), de referencia nacional en el campo agrario, con la participación activa de la comunidad universitaria

Una meta quinquenal que registró un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51 al 75% fue la 2.2.2 Utilizadas las capacidades institucionales y profesionales del personal más calificado en la ejecución de programas de impacto.

Y Dos metas quinquenales con un nivel de cumplimiento en el tramo de 76 a 100%, éstas fueron:

2.2.3- Garantizada la participación en instancias sectoriales, nacionales y regionales para la elaboración de propuestas de planes de desarrollo, programas, políticas, reglamentos y normativas para el desarrollo agrario.

2.2.4- Reorientadas las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, hacia unidades de referencia académica.

Otros hallazgos identificados en esta estrategia fueron:

Primero, la carencia de Centro de Investigación y Unidades de Investigación. No obstante, existen grupos de investigación que se han venido formando alrededor de las líneas de investigación incorporándose profesores y estudiantes. También, cuentan con dos Programas especializados: El Programa Agroambiental y de Cambio Climático y el Programa Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación en agricultura y medio ambiente. Y segundo, hay limitaciones de equipamiento en los laboratorios centrales especializados existentes y en los talleres para aumentar la capacidad instalada conforme a las demandas que presentan los sectores afines y la nueva oferta educativa por competencias.

### 5.3 Eje III: Proyección Social

**Objetivo 3: Cumplir con el compromiso social universitario como eje transversal de la formación integral y del quehacer institucional.**

**Evaluación de la Estrategia 3.1: Institucionalización de la interacción social-comunitaria para la formación integral de los estudiantes y cumplimiento del rol social de la universidad.**

Esta estrategia está compuesta por un total de cinco (5) metas quinquenales, las cuales son especificadas, con una síntesis valorativa cuantitativa, respaldada por una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra más detallada en el Capítulo anterior:

#### **3.1.1- Garantizada la integración y desarrollo del arte, la cultura y el deporte como parte de la formación integral, otorgando créditos académicos**

La Institución realizó ingentes esfuerzos encaminados a la definición de la concepción de proyección social, el fortalecimiento de la integración de los estudiantes en el arte, la cultura, el deporte y el voluntariado social; la implementación del Plan de Acción de prevención y control de adicciones. Estos resultados permitieron proyectar a la UNA a nivel nacional, regional e internacional. Adicionalmente, se tiene avances en la integración de créditos académicos de la cultura, deporte, voluntariado y prácticas especiales a la Currícula en la nueva oferta académica por competencia. No obstante queda a deber las políticas sobre formación en valores, estrategias, objetivos y líneas de acción, que prevengan las adicciones; y contribuyan con el desarrollo integral.

Con base en la información examinada se considera **que es una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento alto, en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

#### **3.1.2- Promovido el voluntariado universitario, brigadas de alfabetización y ecológicas, trabajo comunitario, entre otras, otorgando créditos académicos.**

La Institución cuenta con el programa de servicio comunitario cumpliéndose según a los resultados esperados. Se han fortalecidos acciones de voluntariado universitario mediante los grupos voluntarios organizados y actividades eventuales

que responden a demandas sociales, teniendo un mediano cumplimiento.

Asimismo, el *Informe de Productos y Resultados (2015-2016)*, *Investigación, Posgrado y Extensión*, registró resultados de voluntariado universitario, los cuales fueron reafirmados en el informe de autoevaluación institucional con fines de mejora 2015 de la UNA. No obstante, es materia pendiente lo referido al otorgamiento de créditos académicos a este tipo de actividades. ***Por lo anteriormente descrito esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y 75%.***

### **3.1.3- Garantizada la participación en acciones sobre temas emergentes de asuntos de interés territorial, sectorial, nacional y regional**

La Institución ha realizado acciones dirigidas al fortalecimiento de la *relación universidad con los actores sociales*; las mismas fueron cumplidas de acuerdo a los resultados esperados.

A la fecha la Universidad tiene vínculos con los actores locales, así como relaciones de colaboración y servicios con instituciones y, organismos nacionales e internacionales, relacionados al cumplimiento de su misión institucional, entre los que se destacan: FAO, CATIE, CIAT, PROMIPAC, TROCAIRE, INTA, Consejo Superior de la Empresa Privada (COSEP), MARENA, INAFOR, MAGFOR, INTA, APEN, UNAG, entre otros. (Detalles de las relaciones se encuentran descritas en el *Informe de autoevaluación institucional de la UNA, con fines de mejora (2013 - 2015)*, y en el *Informe de productos y resultados (2015-2016) investigación, posgrado y extensión*).

Lo anterior permite considerar que ***esta meta quinquenal presenta un nivel de cumplimiento alto, en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.***

### **3.1.4- Garantizada la participación activa de la comunidad universitaria en defensa de la autonomía universitaria y el 6% constitucional**

Esta meta quinquenal ha quedado descontextualizada; ya que el GURN asume y actúa en pro de la educación como parte de su estrategia para el crecimiento económico social de la nación, además en el periodo indagado las universidades del CNU cuentan con el cumplimiento de la asignación presupuestaria con base en la Ley 89. ***Se considera esta meta quinquenal no tiene ningún***

***efecto sobre el nivel de cumplimiento e incumplimiento de la institución con respecto al PEI.***

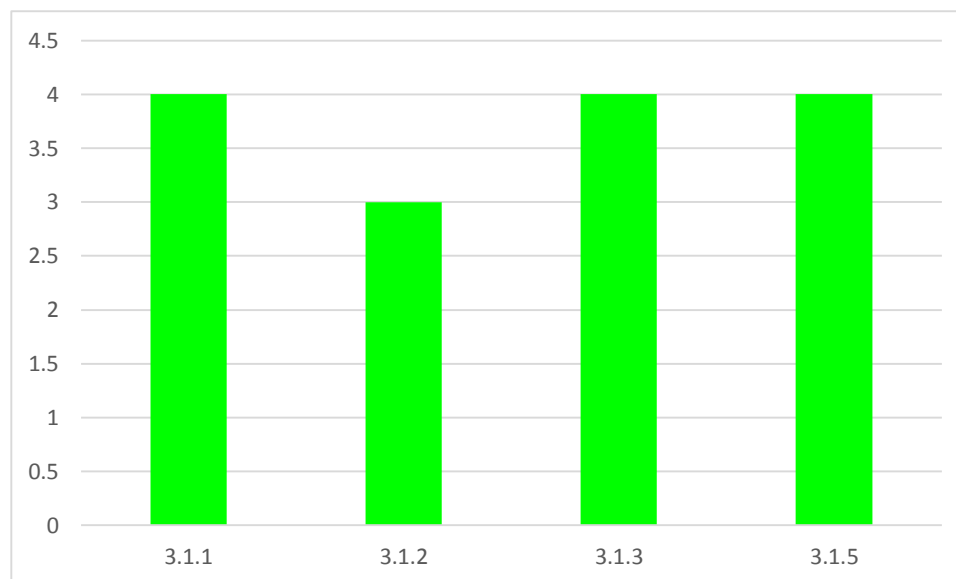
### **3.1.5- Garantizada la participación en espacios de articulación de los sub-sistemas de educación nacional y/o internacional**

La Institución registró una participación sistemática, significativa con Universidades a nivel internacional, en forma de red o individual, tales son el caso la Red de Universidades Iberoamericanas (LA RABIDA); Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER). Asimismo, registra el Sistema Nacional de Investigación, Innovación Agropecuaria (SNIA); y el Programa Nacional de Educación Técnica en el Campo (PNETC) Mesa Técnica Nacional (INATEC-SNPCC-UNA); gestión de extensión la alianza CSUCA / SICAUS - Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo (AUGM); Mesa Centroamericana y del Caribe en el Congreso Latinoamericano de Extensión Universitaria (ULEU), en cuya instancia la UNA conforma el Consejo Director; entre otros.

Se ha sostenido relaciones de colaboración y de trabajo sostenido, a nivel nacional, con el Ministerio de Educación (MINED); destaca: el Programa de Formación Docente con el MINED; el Plan de reforzamiento a los estudiantes de quinto año. Con el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), ajuste curricular a su oferta educativa; y el Programa de Formación Técnica; entre otros. A nivel del Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT) ha realizado la ejecución de proyectos de investigación y el desarrollo de acciones de extensión.

Con base a lo anterior, ***se considera esta meta quinquenal con un nivel de cumplimiento alto, en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.***

**Valoración del Nivel de Cumplimiento de la Estrategia 3.1:  
Institucionalización de la interacción social-comunitaria para  
la formación integral de los estudiantes y cumplimiento del  
rol social de la universidad**



*Figura 9* Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 3.1 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar el comportamiento de la Estrategia 3.1 denominada: Institucionalización de la interacción social-comunitaria para la formación integral de los estudiantes y cumplimiento del rol social de la universidad, la que está constituida por cinco (5) metas quinquenales, de las cuales una meta quinquenal se valoró como descontextualizada en consecuencia no se tomó en cuenta. Esta es la meta 3.1.4: Garantizada la participación activa de la comunidad universitaria en defensa de la autonomía universitaria y el 6% constitucional.

Tomando en consideración lo anterior tres de las cuatro metas restantes fueron valoradas con la calificación más alta de la escala utilizada (tramo de 76 al 100%) y solamente una se valoró en el tramo de 51 al 75%.

La meta quinquenal que registró un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51 al 75% fue la 3.1.2: Promovido el voluntariado universitario, brigadas de alfabetización y ecológicas, trabajo comunitario, entre otras, otorgando créditos académicos.

Las tres (3) metas quinquenales registraron un nivel de cumplimiento máximo, en el tramo del 76 al 100% fueron las siguientes:

3.1.1- Garantizada la integración y desarrollo del arte, la cultura y el deporte como parte de la formación integral, otorgando créditos académicos.

3.1.3- Garantizada la participación en acciones sobre temas emergentes de asuntos de interés territorial, sectorial, nacional y regional.

3.1.5- Garantizada la participación en espacios de articulación de los sub-sistemas de educación nacional y/o internacional.

Con base en lo anterior se puede apreciar un hallazgo relevante, el Eje III: Proyección Social es una de las fortalezas de la Institución, si bien es cierto, hay una meta quinquenal valorada en el tramo de 51 a 75%, se ha avanzado significativamente, en la promoción del voluntariado universitario, brigadas de alfabetización y ecológicas, trabajo comunitario son parte del quehacer académico de los profesores y estudiantes. Sin embargo, se requiere fortalecer aún más la participación de los estudiantes en estas actividades, las mismas están en correspondencia al Modelo Educativo y Proyecto Educativo, indicativo de su pertinencia. Adicionalmente, se requiere que la Institución trabaje en el otorgamiento de créditos académicos en contenidos afines al perfil profesional de los estudiantes.



#### **5.4 Eje IV: Administración, Gestión y Servicios**

**Objetivo 4: Fortalecer la gestión institucional para lograr mayor eficiencia, calidad y transparencia**

**Evaluación de la Estrategia 4.1: Actualización del marco normativo, organizativo y funcional de la UNA, acordes al modelo y proyecto educativo**

Esta estrategia está compuesta por un total de seis (6) metas quinquenales, las cuales son especificadas, con una síntesis valorativa cuantitativa, respaldada por una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra más detallada en el Capítulo anterior:

**4.1.1- Adecuado y difundido el marco normativo de la UNA, referidos a estatuto, reglamentos, normativas y procedimientos**

La Institución ha avanzado en la reglamentación de una parte significativa de los procedimientos administrativos y financieros (50%). No obstante, existe un conjunto de reglamentos del quehacer académico que si bien es cierto están formulados todavía no han sido aprobados, tales son: la propuesta de reglamento de posgrado, la Normativa de propiedad intelectual, las normativas de creación de grupos y centro de investigación, el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil (RARE) y el Reglamento de Actas de Calificaciones, entre otros. Se considera fundamental retomar esta meta quinquenal dándole prioridad a los reglamentos vinculados a la gestión académica del modelo y educativo por competencias así como también aquellos que norman la oferta académica de posgrado.

Cabe destacar que uno de los resultados esperados, específicamente: la elaboración y aprobación del Estatuto de la Institución, fue declarado desde el 2013 y retomado en el 2014, 2015 y 2016 siendo un tema pendiente, el cual a partir del segundo semestre del 2016 estará contratada una consultoría para su formulación.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26% y el 50%.**

#### **4.1.2- Evaluada y adecuada la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria**

En el periodo evaluado se carece de registro de metas anuales, macroactividades, actividades, resultados esperados y resultados obtenidos por año, que contribuyeran al cumplimiento de la misma. Se cuenta solamente con un hallazgo significativo, en materia de reglamentación, la propuesta del Manual de Organización y Funciones, considerado como la base sustantiva para poder realizar una evaluación de la estructura orgánica y funcional de la UNA en correspondencia a su modelo y proyecto educativo. Además, la nueva oferta académica de grado y posgrado por competencias, actualmente en construcción la de pregrado, es la que va a determinar las necesidades de reorganización de la Institución (OTEI, mayo 2016).

Con base en lo anterior **se considera esta meta quinquenal incumplida con un nivel del (0%)**, sujeta a ser retomada en la planificación estratégica institucional 2017-2021 en correspondencia al Modelo y Proyecto Educativo actual.

#### **4.1.3- Consolidado el funcionamiento de los Órganos Académicos Colegiados (OAC), enfatizando su rol, agenda y difusión de su quehacer, para lograr mayor eficiencia en la gestión institucional**

Los Órganos Académicos Colegiados de la Institución existen y funcionan en correspondencia a la Ley 89. Estos OAC son el Consejo Universitario, los Consejos de Facultad y la Coordinación Institucional, los cuales tienen una agenda la cual no está estructurada rigurosamente con base en el POA de la Institución. Además, no hay seguimiento al cumplimiento de acuerdos, siendo una limitante significativa. Lo anterior viene a respaldar la necesidad de consolidar el funcionamiento de estos órganos, enfatizando su rol, agenda de trabajo articulada con la estrategia de desarrollo y funcionamiento de la Institución definidos en sus PMA y Plan Estratégico establecido.

Con base en lo anterior se **considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%**.

#### **4.1.4- Difundido y apropiado el modelo educativo, proyecto educativo y plan institucional en la comunidad universitaria y la sociedad**

La Institución cuenta con información documental que evidencia una participación representativa de los sectores de la comunidad universitaria en el proceso de aprobación del modelo educativo y proyecto educativo así como también en el proceso de formulación y aprobación de la planificación estratégica institucional. No se encontró información acerca de acciones orientadas a la difusión y apropiación de forma masiva en la comunidad universitaria, así como tampoco, en los diferentes sectores de la sociedad que tienen vinculación con el quehacer de la Institución.

Con base en la documentación revisada **se considera que esta meta quinquenal tiene un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

#### **4.1.5- Ejecutados planes de divulgación interna y externa del quehacer institucional**

La Institución cuenta con un conjunto de mecanismos y de actividades, que han sido planificadas año con año, orientadas a la ejecución de planes de divulgación interna y externa del quehacer institucional, lográndose un posicionamiento amplio y sólido, constituyéndose en un referente a nivel nacional en materia agraria y forestal, siendo ampliamente conocida en la en los sectores del país afines a su oferta académica y en la sociedad en general. Se considera que esta meta quinquenal ha venido fortaleciéndose en los tres últimos años, a pesar de no disponer con información sistematizada y completa de la Dirección de Comunicación de los Informes de Cumplimiento de sus POA en el periodo evaluado (2012-2016)

Con base en lo anterior se considera **esta meta quinquenal con un nivel de cumplimiento alto, en el tramo comprendido entre el 76% y 100%.**

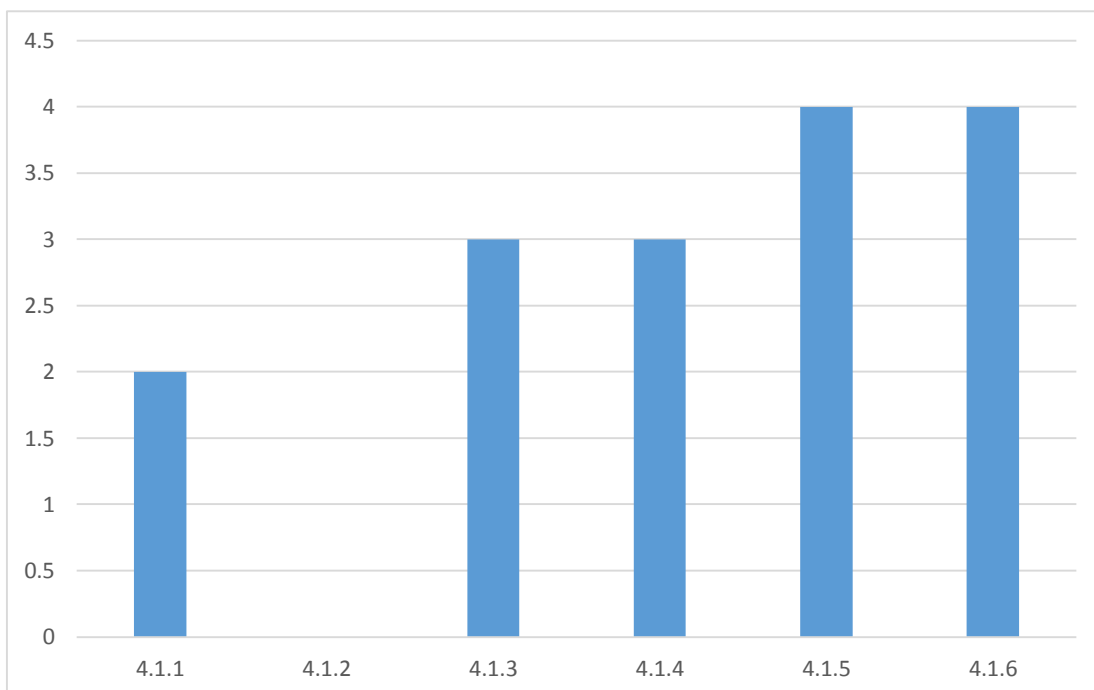
#### **4.1.6- Utilizados los medios y espacios para mejorar los procesos de rendición social de cuentas**

La Institución dispone de Informes de Evaluación trimestral y anual de los Planes de Metas Anuales donde se detallan los avances de su quehacer especificado en los Planes Operativos Anuales. Asimismo se cuenta con los Informes de Ejecución Física y Financiera del presupuesto Estatal UNA de los años 2012, 2013, 2014 y 2015, los cuales han sido entregados al Consejo Nacional de Universidades, con el propósito de dar a conocer a la sociedad nicaragüense los resultados del quehacer

de las Universidades miembros. El CNU, como parte del proceso de rendición de cuentas a la sociedad, hace una invitación pública a los diferentes medios de comunicación y a la sociedad nicaragüense a un evento donde da a conocer los principales resultados de las Universidades miembros y por ende de la UNA.

Con base en lo anteriormente descrito, se considera que **esta Meta Quinquenal tiene un nivel de cumplimiento alto, en el tramo comprendido entre el 76% al 100%.**

**Valoración del nivel de Cumplimiento de la Estrategia 4.1: Actualización del marco normativo, organizativo y funcional de la UNA, acordes al modelo y proyecto educativo**



*Figura 10* Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 4.1 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar que la Estrategia 4.1 denominada: Actualización del marco normativo, organizativo y funcional de la UNA, acordes al modelo y proyecto educativo; la cual está constituida por seis (6) metas quinquenales, a continuación se describe la situación encontrada:

Una meta quinquenal fue completamente incumplida; la 4.1.2- Evaluada y adecuada la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria.

Una meta quinquenal presentó un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26 al 50%; ésta fue la 4.1.1- Adecuado y difundido el marco normativo de la UNA, referidos a estatuto, reglamentos, normativas y procedimientos.

Dos metas quinquenales con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51 y el 75%; éstas fueron:

4.1.3- Consolidado el funcionamiento de los Órganos Académicos Colegiados (OAC), enfatizando su rol, agenda y difusión de su quehacer, para lograr mayor eficiencia en la gestión institucional.

4.1.4- Difundido y apropiado el modelo educativo, proyecto educativo y plan institucional en la comunidad universitaria y la sociedad. Y las últimas,

Dos metas quinquenales registraron un nivel de cumplimiento alto, en el tramo del 76 al 100%; éstas fueron:

4.1.5- Ejecutados planes de divulgación interna y externa del quehacer institucional.

4.1.6- Utilizados los medios y espacios para mejorar los procesos de rendición social de cuentas.

Con base en lo anterior se puede apreciar que, las principales limitaciones encontradas en esta Estrategia fueron:

Primero, la falta de documentos sustantivos, tales como: el Manual de Organización y Funciones; un documento donde se especifique la metodología de evaluación que especifique claramente un procedimiento estandarizado que permite valorar objetivamente la estructura orgánica y funcional actual que tomen en cuenta la correspondencia del nivel de complejidad de los procesos académicos y administrativos de la Institución, sobre todo la nueva oferta académica por competencias.

Segundo, sobre el Marco Normativo de la Institución sobresalió el hecho que fue reprogramada la elaboración y aprobación del Estatuto UNA (desde el 2013 al 2016); también existen un conjunto de reglamentos y normativas vinculadas a

la gestión académica, que están a nivel de propuesta y que a la fecha no han sido actualizadas ni aprobadas.

#### **Evaluación de la Estrategia 4.2- Modernización de los procesos administrativos acordes a los requerimientos del desarrollo institucional**

Esta Estrategia está compuesta por un total de diez (10) metas quinquenales, a continuación se especifica cada meta con una síntesis valorativa cuantitativa respaldada de una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra detallada en el Capítulo anterior:

##### **4.2.1- Automatizados los procesos administrativos, contables, financieros y bibliotecarios de la UNA**

El sistema administrativo y financiero de la Institución cuenta con un conjunto de procesos administrativos y financieros que están automatizados y han estado en procesos de mejora continua lo que ha contribuido significativamente al fortalecimiento del quehacer del área de Recursos Humanos y del área Financiera. En Recursos Humanos se ha automatizado información para realizar procesos, tales como: registro de deducciones al personal, control de asistencia, registro de horas extra, contratación y asistencia de profesores horarios.

Entre los procesos financieros y académicos que se han venido mejorando están: la automatización del Sistema Contable Financiero; el Sistema de Información Académica (SIA), sistema contable y financiero (Universitas XXI económico), control del servicio del comedor, control de bodega, planificación de compras, control de préstamo de biblioteca. Sin embargo, existen áreas sustantivas que requieren de una infraestructura de red articulada con softwares particulares como es el caso de planificación, presupuesto y el Plan Anual de Compras (PAC), del cual existen avances en el desarrollo del Sistema de Planificación (SIPLAN), en lo referido al registro del Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Anual (POA). A pesar de ello, se ha estado trabajando con herramientas de apoyo básicas (EXCEL y Word) para estandarizar a través de algunos formatos la entrega de los Informes de Evaluación Trimestral y anual de las macroactividades y actividades declaradas en el POA de cada una de las áreas y el Institucional.

En consecuencia, se hace necesario aunar esfuerzos para que estos subsistemas estén armonizados de tal forma que el flujo de información esté en tiempo real, además estos subsistemas deberán integrarse en uno solo de tal manera que se facilite la Gestión de Información para la toma de decisiones y la rendición Social de Cuentas en tiempo real.

Con base en lo anteriormente expuesto, **esta meta quinquenal se considera cumplida en el tramo entre el 51% y el 75%.**

#### **4.2.2- Ejecutados planes de capacitación, calificación y desarrollo actitudinal de los recursos humanos de la UNA**

La Institución cuenta con Planes de Capacitación para el personal administrativo y personal docente. Estos planes han tenido una partida presupuestaria asignada, no así con el personal directivo, que ha recibido capacitaciones coyunturalmente. Las capacitaciones para el personal administrativo han estado orientada con base en una valoración realizada por recursos humanos y los responsables de cada una de las áreas administrativas, siendo debidamente planificados. Se destacó como logro significativo del periodo la Capacitación a 186 docentes en una "Especialidad en Docencia Universitaria". A la fecha no se cuenta con un solo Plan de Capacitación Institucional que incluya a los tres sectores: directivos, docentes y administrativos, siendo una acción de mejora propuesta en el Plan de Mejora Institucional 2016-2018 entregado al CNEA.

Con base en lo anterior se considera que **esta meta está cumplida en el tramo comprendido entre el 51% y 75%.**

#### **4.2.3- Completado el sistema de contratación, remuneración, escalafón, año sabático, superación, promoción, retención, estímulo y evaluación del desempeño**

La Institución dispone de una propuesta del Sistema de Evaluación al Desempeño que fue elaborada en conjunto con la DIDOC, RRHH, OTEI y DGAF. No obstante, tiene que ser aprobado primeramente el Manual de Organización y Funciones para que la misma sea posteriormente revisada por la coordinación institucional y aprobada por el Consejo Universitario. A pesar de que esta meta quinquenal registró en cada uno de los años metas anuales y macroactividades anuales orientadas a la elaboración de una propuesta consensuada de Contratación y remuneración, promoción, relevo generacional y evaluación al

desempeño; la elaboración de la normativa del año sabático; la Formulación, consulta y aprobación de la metodología del desempeño laboral; Gestionar el Sistema de evaluación del desempeño de autoridades, docentes y administrativos; disposición de un Manual de Evaluación al Desempeño que incorpore las políticas de incentivos y promoción para autoridades, docentes y administrativos: todas prácticamente registraron niveles de cumplimiento de cero (0%) o avances incipientes por lo que se hace necesario retomar estos desafíos en aras de disponer e implementar un sistema de contratación, remuneración, escalafón, año sabático, superación, promoción, retención, estímulo y evaluación del desempeño que esté en correspondencia a las demandas de la actual oferta educativa por competencias.

Actualmente se está trabajando en la propuesta del Manual de Gestión de Recursos Humanos, el cual incluirá todos los aspectos anteriormente mencionados, partiendo del Manual de Organización y Funciones.

Con base a lo anteriormente expuesto **esta meta quinquenal presenta un nivel de cumplimiento muy bajo en el tramo comprendido entre el 1% y el 25%.**

#### **4.2.4- Aplicado programa de relevo generacional que contemple los aspectos económicos, organizativos y procedimentales de captación de nuevo personal**

La Institución carece de un Programa de relevo generacional para el personal docente, administrativo y directivos. A pesar de que, se registraron metas anuales y macroactividades en los años 2014, 2015 y 2016, dirigidas a la creación de políticas institucionales para el aseguramiento de la calidad del Talento Humano y el relevo generacional, las cuales no reportaron resultados.

Se destacó un hallazgo relativo a la existencia de una propuesta preliminar que incluye solamente al personal docente, la cual fue escrita hace tres años. Actualmente, es una temática pendiente que ha sido retomado por la Vicerrectoría General dentro de su quehacer.

Con base en lo anterior **esta meta se considera cumplida en el tramo comprendido entre el 1% y el 25%.**



#### **4.2.5- Fortalecido programa de protección, seguridad e higiene laboral; planes de auto-protección, gestión ambiental y gestión del riesgo**

El Fortalecimiento del programa de protección, seguridad e higiene laboral; planes de auto-protección, gestión ambiental y gestión del riesgo fue garantizado a través de la planificación y alto cumplimiento de macroactividades planificadas, en cada una de ellas, se destacaron un conjunto de actividades dirigidas a la prevención de la salud tales como, atención médica a los trabajadores con exámenes médicos y medicina entregada; desarrollo de habilidades ante desastres naturales; instalación de señales de evacuación y capacitación de brigadas de primeros auxilios; Jornadas de Salud; Control de plagas y vectores en todas las instalaciones de la UNA, Entregas de equipos de protección a los trabajadores; Fumigación en el internado, aulas de clase, en el Campus norte y sur, en las Sedes de Camoapa y Juigalpa, en las Fincas Santa Rosa, Las Mercedes y el Plantel, abatizado el edificio del internado; entregas de equipos de protección, evacuación de basura; donación de papel, producción de abono, entre otros. El Nivel de Cumplimiento de todas las actividades programadas fue del 90%.

Con base en lo anterior se considera que **esta meta presenta un nivel de cumplimiento alto en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

#### **4.2.6- Ejecutados planes de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura, equipos y medios de transporte**

En general, la Institución alcanzó logros significativos, en todas las Sedes, en el ámbito del mejoramiento y mantenimiento de la Infraestructura; en el mantenimiento periódico del equipamiento informático; acondicionamiento de aulas, espacios de estancia, reparación de mobiliario (mesas y pupitres); y mantenimiento de la flota vehicular.

Se destacó la existencia de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones físicas registrado en el Informe de Evaluación del Primer trimestre de 2016. Este Plan se ejecuta con base en una partida presupuestaria debidamente aprobada, con un conjunto de actividades, que a la fecha, con base en la planificación, han sido ejecutadas en un 100%.

Con base en lo anterior se considera **una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento alto, en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

#### **4.2.7- Aplicadas políticas, normativas, procedimientos y controles efectivos para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad**

La Institución, a través de la Unidad de adquisiciones, garantiza la aplicación de políticas, procedimientos y controles efectivos para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad. Se destacó, la cantidad de procesos adquisitivos de compras menores, obras, bienes y servicios; licitación selectiva, licitaciones públicas y licitaciones simplificadas.

Se destacó el cumplimiento de la elaboración y publicación del Plan Anual de Compras por los medios establecidos en el Arto.20 y la Ley 737 y su reglamentación.

Con base en lo anterior **esta meta quinquenal se considera cumplida en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

#### **4.2.8- Aplicadas efectivamente las recomendaciones de la auditoría interna y externa, acorde al marco jurídico establecido**

La Institución dispone de la auditoría interna que es la instancia encargada de planificar y ejecutar auditorías en las diferentes instancias administrativas y académicas. Se cuenta con un registro sistemático de un conjunto de actividades dirigidas a la ejecución de auditorías de gestión y/o auditorías especiales de Ingresos y Egresos en las Sedes, Facultades y áreas administrativas en cada uno de los años del periodo indagado. Sobresalió la aplicación de las Normas Técnicas de Control Interno (NTCI). Además, se reportaron auditorías externas de la CGR, Auditorías de Seguimiento a Recomendaciones emitidas en los informes de auditorías especiales de las diferentes áreas de la Institución.

Con base en lo anterior, se puede considerar **esta meta quinquenal con un nivel de cumplimiento alto en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%**

#### **4.2.9- Aplicadas las políticas y planes de reposición de activos fijos**

La Institución cuenta con el Inventario de Bienes, basado en el Reglamento para el registro y control de activo fijo, el Sistema Universitas XXI-Económico del Módulo de Gestión de

Inventarios (MGI) Versión 7.1 Revisión 1.3, y la verificación física de activo fijos.

También se cuenta con un proceso de verificación física anual del inventario. Cabe señalar que, en el Informe de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal (2012) en el apartado de Normativas y Reglamentos, se destacó la elaboración y aprobación, por el Consejo Universitario, de las Políticas de Reposición de vehículos; Equipo de Cómputo y Aire Acondicionado.

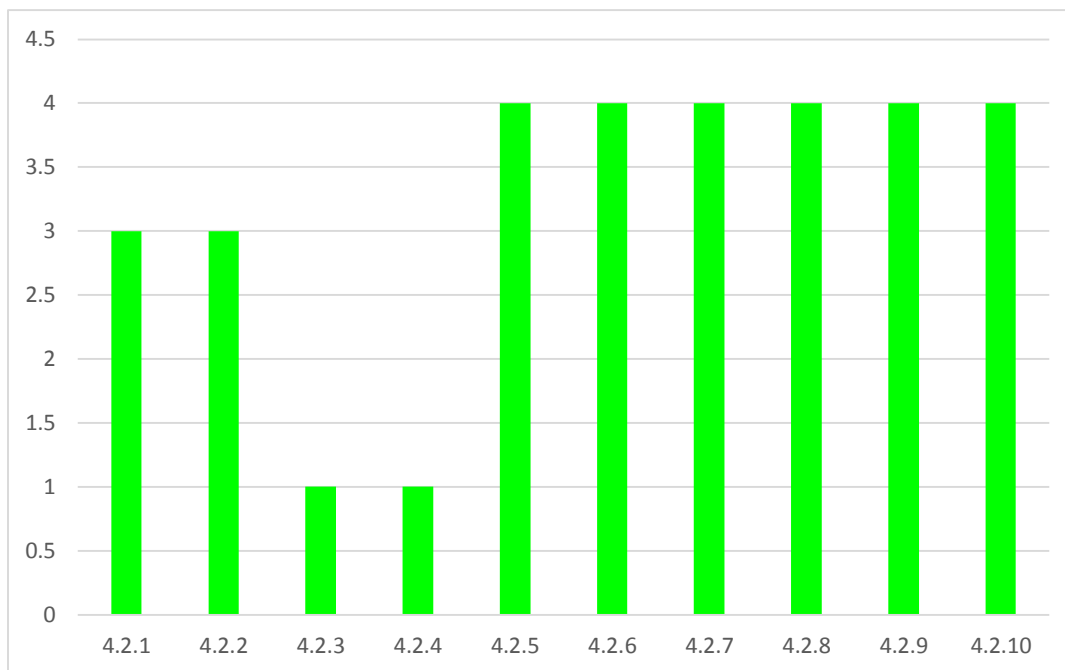
Con base en lo anterior **se considera que esta meta está cumplida en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

#### **4.2.10- Aplicados planes de manejo de las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, como unidades económicas y productivas con visión empresarial**

La Institución cuenta con propiedades como las Fincas que son administradas por las Sedes y Facultades; la Planta Escuela de Alimentos Balanceados; el Centro Integral de Investigación, Innovación, Producción, Educación y Extensión Agropecuaria (CIPEAS) en los que se generan Ingresos Propios a través de actividades agrícolas y pecuarias, lo que permite evidenciar la existencia y aplicación de planes de manejo de las propiedades de la UNA, como unidades económicas y productivas con visión empresarial.

Con base en lo anterior **se considera esta meta cumplida en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

**Valoración del Nivel de Cumplimiento de la Estrategia 4.2: Modernización de los procesos administrativos acordes a los requerimientos del desarrollo institucional**



*Figura 11* Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 4.1 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar que la Estrategia 4.2 denominada: Modernización de los procesos administrativos acordes a los requerimientos del desarrollo institucional, está constituida por diez (10) metas quinquenales, las cuales denotaron los siguientes hallazgos:

Dos metas quinquenales registraron un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 1 al 25%, éstas fueron:

4.2.3: Completado el sistema de contratación, remuneración, escalafón, año sabático, superación, promoción, retención, estímulo y evaluación del desempeño.

4.2.4: Aplicado programa de relevo generacional que contemple los aspectos económicos, organizativos y procedimentales de captación de nuevo personal.

Dos metas quinquenales con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51 al 75%; éstas fueron:

4.2.1: Automatizados los procesos administrativos, contables, financieros y bibliotecarios de la UNA.

4.2.2: Ejecutados planes de capacitación, calificación y desarrollo actitudinal de los recursos humanos de la UNA.

Y las últimas seis (6) metas quinquenales registraron un nivel de cumplimiento alto, en el tramo del 76 al 100%; éstas fueron:

4.2.5: Fortalecido programa de protección, seguridad e higiene laboral; planes de auto-protección, gestión ambiental y gestión del riesgo.

4.2.6: Ejecutados planes de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura, equipos y medios de transporte.

4.2.7: Aplicadas políticas, normativas, procedimientos y controles efectivos para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad.

4.2.8: Aplicadas efectivamente las recomendaciones de la auditoría interna y externa, acorde al marco jurídico establecido.

4.2.9: Aplicadas las políticas y planes de reposición de activos fijos.

4.2.10: Aplicados planes de manejo de las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, como unidades económicas y productivas con visión empresarial.

Con base en lo anterior se puede apreciar que, existen un conjunto de aspectos administrativos, normativos, procedimentales, operativos y de cumplimiento de leyes nacionales que representan una fortaleza para este eje. No obstante, algunas limitaciones significativas encontradas en esta estrategia fueron:

La falta de documentos sustantivos, debidamente aprobados, que carácter normativo y procedimientos de implementación del Sistema de Evaluación al desempeño y de la puesta en marcha del Programa Institucional de Relevo Generacional para garantizar la estabilidad futura y fortalecimiento del talento humano de la Institución.

**Objetivo 5: Garantizar la aplicación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en función de la mejora continua y/o la acreditación**

**Evaluación de la Estrategia 5.1: Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC)**

Esta Estrategia está compuesta por un total de cinco (5) metas quinquenales, a continuación se especifica cada una con una síntesis valorativa cuantitativa respaldada de una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra detallada en el Capítulo anterior:

**5.1.1- Diseñado, aprobado y aplicado el sistema de aseguramiento de la calidad con la participación activa de la comunidad universitaria**

Existe una propuesta preliminar sobre el sistema de aseguramiento de la calidad (SAC), la cual no fue discutida ni aprobada por las autoridades correspondientes más bien se planteó la necesidad de hacer una revisión conceptual a la misma . En el periodo 2012 al 2015 fueron programadas Metas y Macroactividades orientadas a esta meta quinquenal sin resultados. Otro hallazgo a destacar es que esta meta fue retomada en este año 2016, desde la ejecución de acciones orientadas a los componentes del Sistema de Aseguramiento de la Calidad y no desde el diseño y concepción del Sistema, en consecuencia, es necesario valorar la situación actual en cuanto a la importancia de Diseñar, Establecer e Implementar un Sistema de Aseguramiento de Calidad Institucional, en donde se encuentren declarados todos sus componentes, sus mecanismos de funcionamiento y su articulación en todo el quehacer universitario.

Con base en lo anteriormente descrito **esta meta quinquenal se encuentra en el tramo de cumplimiento entre el 1% y el 25%.**

**5.1.2- Ejecutados procesos de Autoevaluación Institucional y de Programas de grado y postgrado con fines de mejora y el cumplimiento de estándares con fines de acreditación**

La Institución ejecutó el proceso de Autoevaluación Institucional en la que, los resultados previstos fueron prácticamente cumplidos, a pesar que hubo actividades que no se lograron cumplir en el año en que se planificaron fueron retomadas al año siguiente lográndose culminar. Entre los resultados se destacaron: la formulación del Proyecto de

Autoevaluación Institucional; la ejecución completa del proceso de AEI con fines de mejora, el cual implicó desde: procesos de capacitación a funcionarios, docentes, estudiantes y administrativos; la elaboración, entrega de informe final al CNEA; la preparación de evidencias para visita de verificación externa; la formulación, entrega del Plan de Mejora Institucional 2016-2018 y su proceso de seguimiento y control. Contrariamente, la planificación y ejecución del proceso de autoevaluación de programas de posgrados prácticamente no registraron avances ni resultados concretos en el periodo indagado.

Con base en lo anteriormente descrito **esta meta quinquenal se encuentra en el tramo de cumplimiento entre el 51 y el 75%.**

#### **5.1.3- Implementado Sistema de Indicadores de Gestión Universitario (SIGU) con la participación activa de la comunidad universitaria**

La Institución dispone de una base de datos del SIGU en SQL Server 2008 y de una propuesta de un conjunto de indicadores de gestión (21 en total), éstos están pendientes de ser presentados y consensuados con los diferentes actores de la comunidad universitaria a fin de evaluar su pertinencia e identificar nuevos indicadores a partir de las nuevas demandas de información que requiere el Modelo Educativo y Proyecto Educativo.

Con base a lo anterior, **esta meta quinquenal se ubica en un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26% y el 50%.**

#### **5.1.4- Aplicado Sistema de Información Universitario (SIU), que permita la toma de decisiones**

La Institución ha realizado esfuerzos orientados a la creación del Sistema de Gestión de la Información Universitaria, existe una referencia de una propuesta que data del año 2003 que no fue aprobada. A pesar de ello, se ha avanzado en algunos componentes del sistema, como en la Actualización del Sistema de Información y documentación del CENIDA; el Sistema de Información Académica, subsistema donde los docentes llevan el control de las notas, este fue un esfuerzo desarrollado por la DIDOC y la Dirección de Registro. También se ha avanzado significativamente en los subsistemas administrativos y financieros. Además, existe un esfuerzo en la elaboración del boletín estadístico, donde se detallan los datos generales de los estudiantes, docentes y personal no docentes, no está

automatizado, si existe una sistematización de los datos y características generales de estos tres sectores.

La información anteriormente expuesta permite afirmar que hace falta la articulación e integración de todos los subsistemas en un solo, de tal forma que facilite información estadística clave de todo el quehacer de la Universidad, en este sistema se deben incluir un conjunto de indicadores de gestión en docencia, investigación, extensión y proyección social, que permita la toma de decisiones oportunas para el fortalecimiento de la Institución.

Con base en lo anteriormente descrito se puede afirmar que **esta meta quinquenal fue cumplida en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

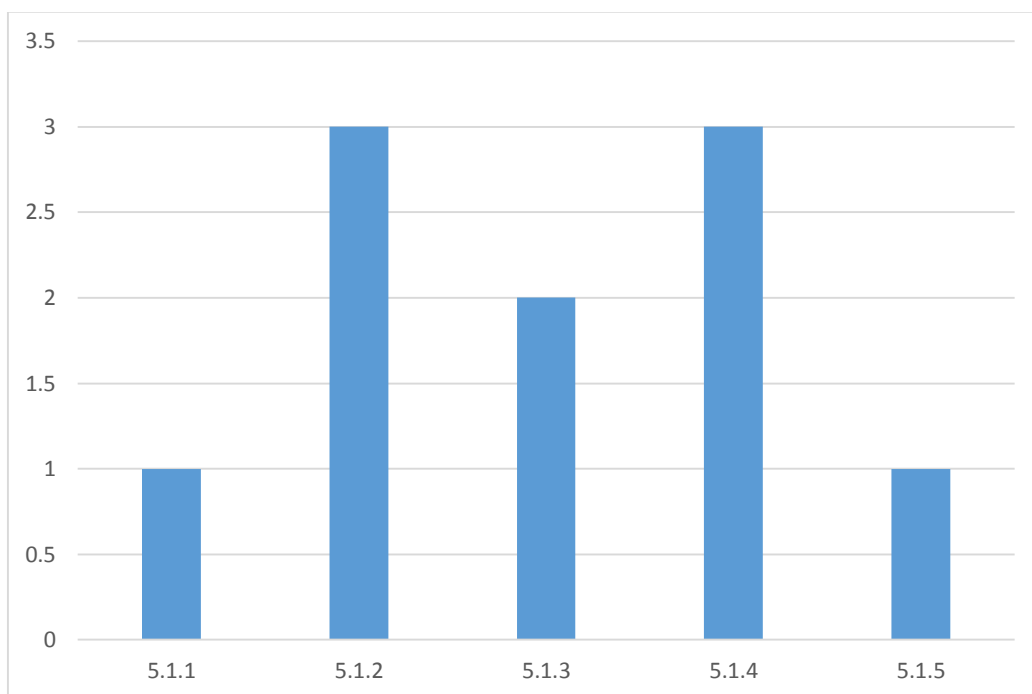
#### **5.1.5- Realizados estudios estratégicos de seguimiento a graduados, opinión de empleadores, análisis de competencia, tendencias de desarrollo del país, en correspondencia con el modelo educativo**

En la revisión del periodo 2012-2015 solamente en el año 2012 y en el Informe del Primer trimestre de 2016 se registraron metas anuales, macroactividades y resultados esperados. En el 2012 se registró una macroactividad orientada a la formulación de la propuesta del Programa Institucional de Seguimiento a Graduados (PISG), existiendo un documento a nivel de propuesta. Se destacó un estudio de Graduados realizado en la Sede Camoapa, iniciado en el 2012 y culminado en el 2013, se estructuró una base de datos de los Graduados de la Sede. Cabe señalar que en el presente año, el Informe de Evaluación del Primer trimestre de 2016 registró una macroactividad dirigida al inicio del establecimiento del Programa de Graduados del cual no se reportaron resultados. *No se registró la existencia de otros estudios estratégicos de seguimientos ni opinión de empleadores, análisis de competencias, ni tampoco una valoración de las tendencias de desarrollo del país en correspondencia al Modelo Educativo de la UNA.*

Con base a lo anterior, **se considera que esta meta presenta un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 1% y el 25%.**



### Valoración del nivel de Cumplimiento de la Estrategia 5.1: Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC)



*Figura 12* Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 5.1 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar el comportamiento de la Estrategia 5.1 denominada: Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC); a través de los resultados de logro de sus cinco (5) metas quinquenales, a continuación se describe la situación encontrada:

Una meta quinquenal fue completamente incumplida, esta fue la: 5.1.1 Diseñado, aprobado y aplicado el sistema de aseguramiento de la calidad con la participación activa de la comunidad universitaria.

Una Meta Quinquenal en el nivel de cumplimiento del 1 al 25%, ésta fue la 5.1.5: Realizados estudios estratégicos de seguimiento a graduados, opinión de empleadores, análisis de competencia, tendencias de desarrollo del país, en correspondencia con el modelo educativo.

Luego, una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26 al 50%, ésta es la 5.1.3- Implementado Sistema de Indicadores de Gestión Universitario (SIGU) con la participación activa de la comunidad universitaria. Esta valoración se fundamenta en la carencia de información de los años 2014 y 2015, el nivel de cumplimiento del 2013 (50%) y lo reflejado en el primer trimestre del 2016, sobre actividades claramente definidas sin resultados.

Y por último, *Dos metas quinquenales se registraron con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51 al 75%, éstas fueron:*

5.1.2- Ejecutados procesos de Autoevaluación Institucional y de Programas de grado y postgrado con fines de mejora y el cumplimiento de estándares con fines de acreditación. Y la

5.1.4- Aplicado Sistema de Información Universitario (SIU), que permita la toma de decisiones.

Con base en el comportamiento de las cinco metas quinquenales se puede valorar que la Estrategia 5.1: la Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la institución; ha avanzado significativamente en el proceso de autoevaluación institucional con fines de mejora, sin embargo hace falta avanzar en los procesos de autoevaluación de programas de grado y posgrado. También se ha avanzado en el Sistema de Información Universitaria (SIU), no obstante se requiere la articulación de todos los subsistemas existentes que facilite la disponibilidad de la información académica, administrativa y financiera en tiempo real. En este sentido también es indispensable el establecimiento, definición y consenso de un sistema de indicadores de gestión integrados al SIU para apoyar significativamente la toma de decisiones oportunas.

Las principales limitaciones para el logro de esta Estrategia fueron: la falta de implementación del Programa de Seguimiento a Graduados, el mismo contribuiría significativamente a la disponibilidad de información de los graduados, sobre su desempeño laboral, conocer sus limitaciones de conocimiento y de prácticas, para retroalimentar la Currícula y además, conocer sus necesidades de capacitación continua. Otro aspecto a señalar es la carencia en cuanto a la revisión actualización, aprobación e implementación de la propuesta del Sistema de Aseguramiento de la calidad.

## **Evaluación de la Estrategia 5.2: Institucionalización del sistema de planificación, organización, seguimiento y evaluación de los planes estratégicos y operativos, articulado con los procesos presupuestarios**

Esta Estrategia está compuesta por un total de siete (7) metas quinquenales, a continuación se especifica cada una con una síntesis valorativa cuantitativa respaldada de una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra detallada en el Capítulo anterior:

### **5.2.1- Implementado el sistema de planificación, seguimiento y evaluación del cumplimiento de los planes a todos los niveles, para la racionalización de los recursos y mejoramiento de la calidad de la gestión**

En el periodo 2012-2016 se registró de forma sistemática, la elaboración de los Planes de Metas Anuales (PMA) y POAs de cada una de las instancias, del 2012 al 2016; la elaboración de la metodología de Planificación, Presupuesto y PAC anual.

Se presentó como limitante el seguimiento al cumplimiento de los POAs, la entrega en tiempo y forma de los Informes de Evaluación trimestral y anual de cada una de las instancias; la automatización y articulación de los procesos de planificación, presupuesto y generación del PAC. En el periodo indagado, se evidenció la disponibilidad de una gran parte de los planes operativos anuales (POAs) de todas las instancias académicas y administrativas (el 72% de las 24 instancias); la disponibilidad de los Informes de Evaluación de Metas Anuales (2012, 2013, 2014, 2015 y primer trimestre de 2016), No obstante, la entrega de los Informes de Evaluación trimestrales de estas instancias fue muy variable.

Además, fueron elaborados y entregados al Consejo Nacional de Universidades (CNU), los Informes trimestrales y Anuales Físico y Financieros del Presupuesto Estatal de la UNA del 2012, 2013, 2014 y 2015; así como también se elaboraron los Informes de Gestión 2010-2014 de todas estas instancias.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta quinquenal cumplida en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

## **5.2.2- Garantizada la participación efectiva de la comunidad universitaria en los procesos de planificación y evaluación**

El proceso de Formulación, aprobación, divulgación y apropiación del Plan Estratégico Institucional (2012-2016) contó con la participación de una muestra representativa de los diferentes sectores de la comunidad universitaria en el periodo indagado, con más énfasis en el año 2012.

Asimismo, el Proceso de Autoevaluación Institucional 2013-2015 con fines de mejora, desde su concepción como Proyecto, hasta su ejecución y culminación, contó con la participación amplia de los diferentes sectores de la comunidad universitaria. Existen hallazgos encontrados en los PMA 2013, 2014, 2015, dirigidos a procesos de sensibilización y apropiación con los docentes, estudiantes, administrativos y funcionarios de la Institución. Fueron utilizados un conjunto de mecanismos para difundir el proceso en sus diferentes etapas de inicio, desarrollo, cierre y entrega de Informe Final al CNEA; fueron utilizados, programas televisivos, radiales, materiales de divulgación como, mantas, banners, volantes, entre otros. Asimismo, sectores representativos de la comunidad universitaria han participado en el proceso de formulación del Plan de Mejora 2016-2018, mismo que ha sido aprobado por el Consejo Universitario y dado a conocer a la comunidad universitaria y a la sociedad en general.

Con base en lo anterior, **se considera esta meta quinquenal con un nivel de cumplimiento alto, en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

## **5.2.3- Aplicadas políticas, normativas y mecanismos de articulación de la planificación y el presupuesto general de la UNA**

En el periodo 2012 hasta el Primer Trimestre 2016, solamente en el Informe de Evaluación del PMA-2012 registró una meta anual, una macroactividad y un resultado obtenido con un nivel de cumplimiento del 80%, en el tramo del 76 al 100%. En el resto de los años no se registraron resultados al respecto. A pesar de haberse registrado en el año 2012 un nivel de cumplimiento del 80%, se quedó en un documento preliminar sobre las políticas financieras institucionales sin llegar a su revisión y aprobación por las autoridades correspondientes, no se le ha dado seguimiento. Se carece de información sobre normativas y mecanismos de articulación de la planificación y el presupuesto general de la UNA. El PMA-2016 registró una macroactividad dirigida a la Articulación de forma gradual del

Plan Institucional con el Presupuesto, sin resultados a la fecha. Con base en lo anterior se considera **esta meta quinquenal incumplida (0%)**.

#### **5.2.4- Automatizada la planificación, presupuestación y evaluación institucional**

En el periodo evaluado se registraron algunos resultados orientados a las etapas iniciales del proceso de automatización de la planificación, presupuesto PAC; éstas fueron: la elaboración del Manual del Usuario, la disponibilidad de un Servidor para el Sistema; un avance en el desarrollo del SIPLAN (Sistema de Planificación) referido al registro del PEI y el Plan Operativo Anual. A la fecha no se cuenta con un Sistema automatizado y articulado de los procesos de planificación, presupuesto, PAC y evaluación institucional, se tiene previsto en el PMA 2016, "Articular de forma gradual el Plan Institucional con el Presupuesto".

Por lo anteriormente expuesto, **se considera una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento muy bajo, en el tramo comprendido entre el 1% y el 25%**.

#### **5.2.5- Aplicadas normas y procedimientos para la elaboración, aprobación y remisión de informes cuantitativos y cualitativos del quehacer institucional, demandados a nivel interno y externo**

Para el proceso de planificación institucional se identificaron y revisaron guías metodológicas para la elaboración del Plan de Metas Anual; elaboración de los Planes Operativos Anuales de cada una de la Instancias; Evaluación del Plan de Metas Anual; Entrega de Informes Trimestrales y Anuales de Evaluación del PMA. Asimismo, se identificó la existencia de una metodología para el Proceso de Autoevaluación Institucional con fines de mejora (2013-2015) y la elaboración de su Informe Final. Ambos procesos están bajo la responsabilidad de la OTEI; estos informes son consensuados y valorados por los actores de la comunidad universitaria, revisados en la Coordinación Institucional y por último aprobados por el Consejo Universitario. También se dispone de los Informes Anuales de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA del periodo 2012-2015, el Boletín Estadístico de la UNA.

Los Informes de los procesos de planificación responden prácticamente a la demanda interna y los demás tanto a nivel interno como a nivel externo. A pesar de la existencia de esta documentación es fundamental señalar que hace falta una articulación y consistencia de los Informes de Evaluación del

Plan de Metas Anual (PMA) y el Informe Anual de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA. Se observó que en el primero existe información limitada mientras que en el segundo la información es más detallada y completa.

Con base en lo anterior se considera que esta **meta quinquenal está cumplida en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%**.

#### **5.2.6- Incorporado el Plan Anual de Contrataciones (PAC) en el presupuesto general de la UNA**

En el periodo 2012 hasta 2015 no se registraron metas anuales ni macroactividades que dieran cumplimiento a esta meta quinquenal. Solamente en los Informes de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA de los años 2013 y 2014 fueron registrados logros de algunas actividades dirigidas a la incorporación del PAC al presupuesto general de la Institución. No obstante, esos logros fueron coyunturales y a la fecha, el PAC no está articulados ni se encuentra automatizado en un solo sistema con, presupuesto y planificación. Lo anterior quedó ratificado con lo expresado en la entrevista realizada a la Directora General Administrativa Financiera (DGAF), *Lic. María Cristina Reyes Aguirre*, sobre la falta de un sistema de información en la que se encuentre articulado la planificación, presupuestación y generación del PAC.

Con base en lo anterior **se considera que esta meta no está cumplida en el tramo comprendido entre el 1% y el 25%**.

#### **5.2.7- Ejecutadas las Inversiones Públicas con base al Plan Maestro de desarrollo de la infraestructura física actualizado**

La Institución ejecutó anualmente un conjunto de Proyectos de Inversiones Públicas orientados al fortalecimiento y desarrollo de la Infraestructura con base en el Plan Maestro de desarrollo de la infraestructura física existente.

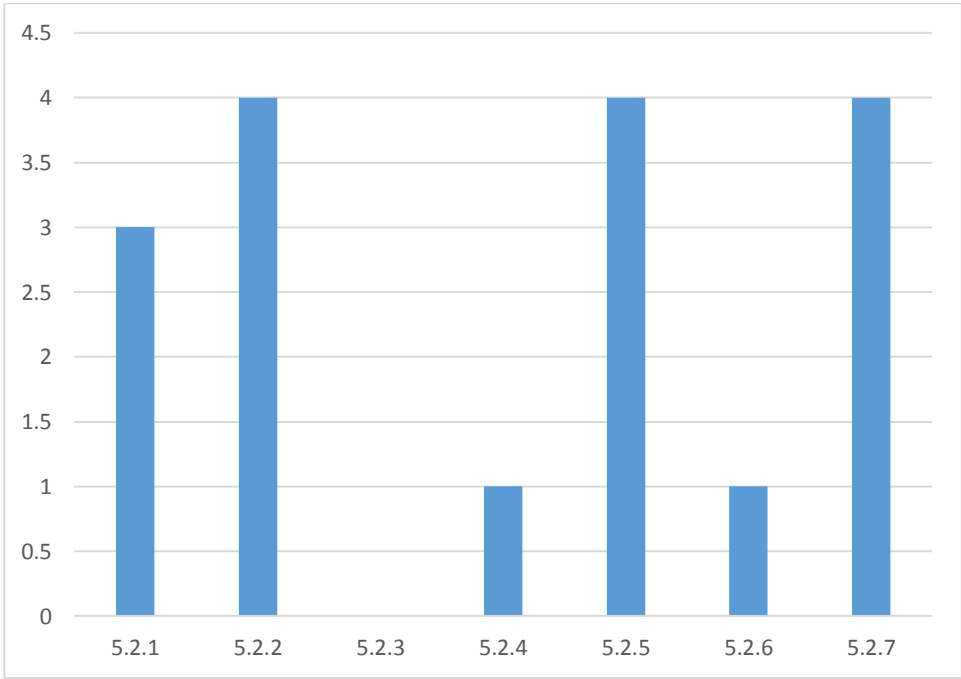
En total se ejecutaron 64 Proyectos de Inversión Publicas distribuidos de la siguiente manera: 21 (2012), 17 (2013), 14 (2014), 4(2015) y 8 (2016). Cabe destacar que año con año fueron retomados aquellos que no lograban concluirse de tal forma que, en el año 2013 se arrastraron un total de 7 PIP del 2012 para un total de 24 PIP; en el año 2016 se registraron un total de 9 PIP de arrastre: uno del 2013, tres del 2014 y cinco

del 2015. Esto representa un arrastre del 15% con respecto al total del periodo con respecto al total para un cumplimiento del 85% con respecto a lo planificado en el periodo. La planificación de los PIP depende de la disponibilidad presupuestaria anual de la Institución.

Actualmente existe una cartera de Proyectos de Inversión clasificados en dos grupos: los vinculados con el Plan Maestro y los no vinculados. Se considera necesario hacer una actualización del Plan Maestro tomando en consideración la implementación de la oferta educativa por competencias, el desarrollo de la Investigación, la vinculación y proyección social con los diferentes sectores de la sociedad.

Con base a lo anterior **se considera una meta quinquenal cumplida en tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

**Valoración del nivel de Cumplimiento de la Estrategia 5.2: Institucionalización del sistema de planificación, organización, seguimiento y evaluación de los planes estratégicos y operativos, articulado con los procesos presupuestarios**



*Figura 13* Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 5.2 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede distinguir el comportamiento que la Estrategia 5.2, denominada: Institucionalización del sistema de planificación, organización, seguimiento y evaluación de los planes estratégicos y operativos, articulado con los procesos presupuestarios; a través de los logros alcanzados y las limitaciones de sus siete (7) metas quinquenales:

Una meta quinquenal fue incumplida, no se registraron avances (0%), ésta fue la: 5.2.3 referida a: Aplicadas políticas, normativas y mecanismos de articulación de la planificación y el presupuesto general de la UNA.

Dos metas quinquenales presentaron un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 1 al 25%, éstas fueron:

5.2.4: Automatizada la planificación, presupuestación y evaluación institucional.

5.2.6: Incorporado el Plan Anual de Contrataciones (PAC) en el presupuesto general de la UNA.

Tres metas quinquenales con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76 al 100%, fueron las siguientes:

5.2.2 Garantizada la participación efectiva de la comunidad universitaria en los procesos de planificación y evaluación

5.2.5 Aplicadas normas y procedimientos para la elaboración, aprobación y remisión de informes cuantitativos y cualitativos del quehacer institucional, demandados a nivel interno y externo

5.2.7 Ejecutadas las Inversiones Públicas con base al Plan Maestro de desarrollo de la infraestructura física actualizado

Si bien es cierto, en algunos aspectos se ha avanzado significativamente como en la participación de la comunidad universitaria en los procesos de autoevaluación institucional, la elaboración de informes institucionales para brindar información externa, se pueden señalar algunas limitaciones encontradas en esta Estrategia, éstas fueron: la falta de articulación de la planificación y el presupuesto general de la UNA; la falta de un sistema automatizado de los procesos de planificación, presupuesto y generación del Plan Anual de Compras a partir de estos dos procesos, solamente se han hechos



esfuerzos parciales en el desarrollo del Sistema de Planificación (SIPLAN), en lo referido al registro del Plan Estratégico Institucional (PEI) y Plan Operativo Anual (POA). En otras palabras, actualmente, no se cuenta con un sistema de información en la que se encuentre articulado la planificación, presupuestación y generación del PAC.

**Objetivo 6: Contribuir a la sostenibilidad económica y financiera de la institución mediante la consecución de recursos adicionales, administración pertinente y control efectivo**

**Evaluación de la Estrategia 6.1: Ampliación de la captación de recursos adicionales al presupuesto; así como, nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional**

Esta Estrategia está compuesta por un total de cuatro (4) metas quinquenales, a continuación se especifica cada una, con una síntesis valorativa cuantitativa respaldada de una sucinta valoración cualitativa, la cual se encuentra más detallada en el Capítulo anterior:

#### **6.1.1- Diversificada la oferta de prestación y venta de servicios universitarios**

Esta meta quinquenal tiene declarada una meta anual y macroactividad en el Informe de Evaluación del PMA 2012, en el año 2014 tiene una Meta Anual y dos macroactividades, en el 2015 una Meta Anual y dos macroactividades, en el 2016 se registraron dos Metas anuales cada una con una macroactividad. Solamente en el año 2013 no se registraron ni Metas Anuales ni macroactividades. En total, en el periodo se registró un total de cinco (5) Metas Anuales con siete (7) macroactividades, de las cuales se reportaron 14 objetivos esperados, 50% de ellos no lograron cumplirse y el otro 50%, 43% se cumplieron en el tramo 76 al 100% y el 7% en el tramo del 26 al 50%.

Cabe destacar que, durante el periodo 2012 al Primer Semestre 2016, se realizaron un conjunto de actividades para fortalecer la diversificación de los productos y servicios prestados lográndose diversificar y ampliar los servicios, destacándose la Sede Juigalpa, FAGRO, FARENA, se denota como significativo el avance en el proceso de articulación entre las Facultades y Sedes para la organización de los productos y servicios así como para las rendiciones de cuentas. Ya se inició el proceso de certificación de laboratorios, con los

laboratorios LABSA-FARENA y el laboratorio de bromatología; falta iniciar el proceso de certificación de las unidades de producción como áreas experimentales y fincas modelos. También, se carece de un sistema de control de calidad de los productos y servicios universitarios prestados. Y por último, falta una armonización y articulación, entre las diferentes instancias, en cuanto a las normas de organización de los procesos de comercialización de los productos y servicios de la UNA.

Con base a lo anterior **esta Meta Quinquenal se considera que fue parcialmente cumplida en el tramo comprendido entre el 26% y el 50%.**

#### **6.1.2- Fortalecidas y ampliadas las relaciones de cooperación e intercambio con los diferentes actores de la sociedad y el Estado a nivel territorial, nacional, regional e internacional**

Esta meta quinquenal tiene declarada una meta anual y macroactividad solamente en el Informe de Evaluación del PMA 2013, en los años 2012, 2014, 2015 y 2016 no se registraron ni Metas Anuales ni macroactividades. Los Informes de Evaluación de los Planes Operativos Trimestrales de esta Dirección y los Informes Anuales de Ejecución Física y Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA permitieron valorar que gran parte de las acciones planificadas fueron realizadas en cada uno de los años, 2012 al 2015, excepto en el primer trimestre del 2016. El año 2015, registró un total de 36 convenios en ejecución de los cuales 14 son Nacionales y 22 son internacionales. Además se han obtenido recursos económicos significativos en convenios, proyectos y programas de Posgrados.

El Informe de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal (2015) destacó la consecución de fondos por el orden de 1 millón de Euros y 8.5 millones de dólares. Además, el Director de la DICOEX confirmó el fortalecimiento de las relaciones nacionales con Instituciones privadas vinculadas con el quehacer institucional tales como: UNAG, APEN, con ellas se han formulados aplicaciones a fondos internacionales para realizar proyectos de interés mutuo. Así como también se han fortalecido las relaciones con entidades públicas, tales como: MARENA, INTA, MAGFOR, entre otros.

Con base en lo anterior **esta meta quinquenal se considera cumplida en el tramo comprendido entre el 76% y el 100%.**

### **6.1.3- Fortalecidas las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de nuevas fuentes de cooperación**

Esta meta quinquenal tiene registradas metas anuales y macroactividades en los años, 2012, 2014 y 2015. Sin embargo, estas metas y macroactividades relacionadas a la Gestión de Recursos y no a lo que está demandando la meta sobre: el fortalecimiento de las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de las nuevas fuentes de cooperación. En los años, 2013 y 2016 no fueron registradas metas ni macroactividades de esta meta quinquenal.

En la entrevista realizada al Director de DICOEX, aseveró que, en el periodo evaluado, han existido iniciativas de la Dirección de Cooperación Externa que le han permitido enfrentar los retos de trabajo de la Dirección, destacándose: las alianzas estratégicas internas con las Direcciones y Facultades para la formulación de una cartera de Proyectos; la búsqueda de financiamiento y de convenios, donde el personal de la Dirección han jugado un papel esencial; trabajar con pasantes, que son estudiantes de la UNA, para sacar adelante el trabajo. Se requiere de al menos una persona más en el equipo de trabajo especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos.

Se destacó el hecho de la voluntad política de la rectoría para fortalecer la Dirección, se ha estado trabajando con una propuesta de Normativas y procedimiento de la DICOEX, en la que se especifica la Ruta Metodológica para la formulación de convenios, marco conceptual, formatos para el seguimiento y evaluación, definición de la instancia encargada. Este documento a la fecha es el que rige el trabajo a pesar de no estar aprobada.

Con base en lo anterior se considera que **esta meta está parcialmente cumplida en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%**, puesto que han utilizado algunas iniciativas coyunturales, normativas y procedimientos sin aprobación.

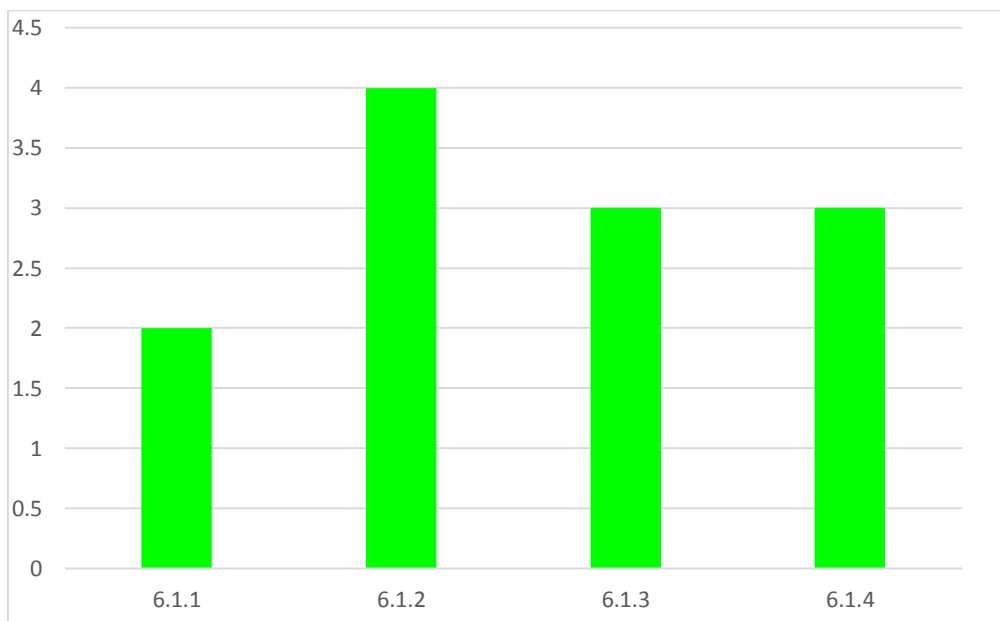
### **6.1.4- Priorizados y ejecutados programas relevantes con el apoyo de la cooperación nacional e internacional**

Esta meta quinquenal tiene registrada metas anuales y macroactividades en el año 2012, dos metas y dos macroactividades, éstas últimas dirigidas a "Gestionar la captación de recursos adicionales al presupuesto por medio de

programas y proyectos” y a “Ajustar el Plan Maestro de Infraestructura de la UNA para gestionar recursos”, ambas con resultados obtenidos con niveles de cumplimiento del 100%. Y en año 2015, una meta anual y una macroactividad, dirigida a, “Gestionar nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional y garantizar su control efectivo”, con un nivel de cumplimiento del 100%. En el año 2013, en uno de los Informes trimestrales disponibles de la DICOEX (no se registraron metas ni macroactividades en el Informe de Evaluación del PMA), se evidenció la existencia de seis proyectos con organismos e instancias gubernamentales vinculadas al quehacer de la Institución. No se obtuvo información del año 2014 y del Primer Trimestre del 2016; este hallazgo ubica a esta meta en un nivel de cumplimiento del 67%.

Con base en lo anterior se puede afirmar que **esta meta quinquenal está cumplida en el tramo comprendido entre el 51% y el 75%.**

**Valoración del nivel de Cumplimiento de la Estrategia 6.1: Ampliación de la captación de recursos adicionales al presupuesto; así como, nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional**



*Figura 14* Nivel de cumplimiento de las metas quinquenales de la Estrategia 6.1 del PEI-2012-2016.

Nota: Elaboración propia con base en el análisis de los resultados del análisis documental de la documentación entregada del periodo, de las técnicas de análisis cualitativo con actores y grupos focales claves.

En la Figura anterior se puede apreciar el comportamiento de la Estrategia 6.1 denominada: Ampliación de la captación de recursos adicionales al presupuesto; así como, nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional; a través de los resultados de logro y de las limitaciones de sus cuatro (4) metas quinquenales, a continuación se describe la situación valorada:

Una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 26 al 50%, ésta fue:

6.1.1- Diversificada la oferta de prestación y venta de servicios universitarios

Dos metas quinquenales con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 51 al 75%, éstas fueron:

6.1.3- Fortalecidas las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de nuevas fuentes de cooperación

6.1.4- Priorizados y ejecutados programas relevantes con el apoyo de la cooperación nacional e internacional.

Y una meta quinquenal con un nivel de cumplimiento en el tramo comprendido entre el 76 al 100%, ésta fue:

6.1.2- Fortalecidas y ampliadas las relaciones de cooperación e intercambio con los diferentes actores de la sociedad y el Estado a nivel territorial, nacional, regional e internacional

La Institución ha fortalecido y ampliado las relaciones de cooperación e intercambio con a nivel territorial, nacional, regional e internacional. A pesar de ellos existen algunas limitaciones encontradas para el cumplimiento de esta Estrategia, éstas fueron: el fortalecimiento del proceso de certificación de laboratorios, se ha avanzado solamente con dos de los laboratorios: LABSA-FARENA y el laboratorio de bromatología; hace falta iniciar el proceso de certificación de las unidades de producción como áreas experimentales y fincas modelos. También, se carece de un sistema de control de calidad de los productos y servicios universitarios prestados. Y por último, falta una armonización y articulación, entre las diferentes instancias, en cuanto a las normas de organización de los procesos de comercialización de los productos y servicios de la UNA.

En cuanto al fortalecimiento de la DICOEX, es fundamental aprobar su marco normativo y procedimental así como también solventar la necesidad de aumentar el personal técnico, al menos un especialista en formulación y evaluación de proyectos.

En el Anexo 2 se presenta una matriz consolidada de la evaluación por eje, objetivos, Estrategias y Metas Quinquenales, se puede apreciar que para cada una de las Metas Quinquenales su valoración y situación actual.

En Síntesis, los cuatro Ejes del PEI 2012-2016 tienen definidos un total de seis (6) objetivos, diez (10) Estrategias y 71 Metas quinquenales (70 evaluadas en este estudio). El nivel de cumplimiento de las metas quinquenales se puede apreciar en la siguiente Tabla:

**Tabla 5 Nivel de Cumplimiento de las Metas Quinquenales por cada uno de los Ejes del PEI (2012-2016)**

Ejes del PEI (2012-2016)	Metas Quinquenales	Porcentaje (0-100%)				
		0	1 - 25	26-50	51-75	76 - 100
Eje I: Docencia y Desarrollo Curricular	19	0	1	2	11	5
Eje II: Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica	15	1	0	1	5	8
Eje III: Proyección Social (1 fuera de contexto)	4				1	3
Eje IV: Administración, Gestión y Servicios	32	2	6	3	9	12
Total	70	3	7	6	26	28
Total (%)	100	4.3	10.0	8.6	37.1	40.0

Nota: Elaboración Propia a partir de la Valoración de los Resultados del Estudio.

En la Tabla anterior se puede apreciar que solamente el 40% de las metas quinquenales se encuentran en el tramo de valoración del 76 al 100%. El resto se encuentran: el 37% en el tramo del 51 al 75%; el 8.6% en el tramo comprendido entre el 26 y el 50%; el 10.0% en el tramo comprendido entre el 1 y el 25% y solamente un 4.3% como incumplidas.

## **6.- Conclusiones**

### **6.1 Sobre la entrega de los documentos referidos al proceso de Planificación y Evaluación Institucional**

La Institución tiene documentos importantes en el proceso de planificación y evaluación Institucional, éstos son los siguientes: Planificación Operativa Anual (POAs); Informes trimestrales, anuales y quinquenales internos; Informes trimestrales y anuales de ejecución física y financiera del presupuesto estatal de la UNA en el periodo 2012-2016, que fueron entregados al CNU como parte del proceso de rendición de cuentas.

El Nivel de cumplimiento de entrega de los POAs por las 21 instancias responsables fue de un 79.05%. En cuanto a la entrega de los Informes de evaluaciones trimestrales y anuales de cada una de las instancias fue heterogéneo. Las unidades académicas-administrativas, que entregaron sus informes -de forma sistemática-, en orden de mayor a menor, hasta un 70 %, fueron: REGISTRO, FDR, OTEI, DIDOC, DSE, DICOEX, DGAF, OTIC.

Ahora bien, los Informes de Evaluación del Plan de Metas Anual fueron elaborados por la OTEI, para cada uno de los años del periodo evaluado; el mismo comportamiento presentaron los Informes Anuales de Ejecución Física y Financiera del presupuesto estatal de la UNA; todos formaron parte de los documentos de trabajo del presente informe, por ende se constató la existencia de todos, en formato electrónico.

### **6.2 Sobre el Nivel de Cumplimiento del Plan Estratégico Institucional PEI, (2012-2016):**

El Plan Estratégico Institucional (PEI) está compuesto por cuatro (4) Ejes fundamentales: Docencia y Desarrollo Curricular; Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica; Proyección Social; Administración, Gestión y Servicios. Los cuatro ejes aglutinan un total de seis (6) objetivos, diez (10) Estrategias conformadas por 71 metas quinquenales. De las 71 metas quinquenales se identificaron: una meta fuera de contexto

y tres (3) metas incumplidas (0% de avance), a continuación se explica y justifica el porqué de esta situación:

#### **Una meta fuera de contexto**

3.1.4- Garantizada la participación activa de la comunidad universitaria en defensa de la autonomía universitaria y el 6% constitucional.

En el periodo evaluado esta meta no tiene reportadas metas anuales, macroactividades, actividades, resultados esperados ni resultados obtenidos debido a la estabilidad política en cuanto al cumplimiento de lo estipulado en la Ley 89 sobre el 6% del presupuesto nacional de Nicaragua, para las Universidades miembros del CNU.

Además, fue posible confirmar el acercamiento de la UNA con los diferentes sectores de la sociedad, el gobierno, empresa privada, sectores productivos afines al quehacer institucional, organismos no gubernamentales, organismos regionales y mundiales interesados en el desarrollo de las Instituciones de Educación Superior (CSUCA, redes, RIACES, UDUAL, entre otros).

En el periodo indagado, 2012-2016 se destacó significativamente la participación sistemática de la UNA, a través de sus autoridades superiores, funcionarios, docentes, estudiantes y trabajadores administrativos; en una gran parte de las acciones promovidas por el gobierno, reuniones, foros, congresos, seminarios, talleres; para fortalecer el sector agropecuario, el aseguramiento de la calidad de las Universidades y para mejorar aún más la relación Universidad-Sociedad.

#### **Tres metas incumplidas (0%)**

2.2.1- Creado centro de investigación, innovación y extensión tecnológica (como forma organizativa de la investigación), de referencia nacional en el campo agrario, con la participación activa de la comunidad universitaria.

4.1.2- Evaluada y adecuada la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria.



5.2.3- Aplicadas políticas, normativas y mecanismos de articulación de la planificación y el presupuesto general de la UNA.

A continuación se presentan las principales conclusiones de los cuatro ejes que conforman el PEI 2012-2016 a partir de los avances de los objetivos estratégicos establecidos en cada uno. En el Anexo 2 se presenta una Matriz consolidada de la Evaluación del Nivel de cumplimiento, por eje, objetivo, estrategia y metas quinquenales.

### **Docencia y Desarrollo Curricular**

1. La Universidad ha asumido la instauración de un nuevo modelo curricular basado en competencias, en correspondencia al Modelo educativo y Proyecto educativo vigente; éste se implanta a nivel de grado, a través de un proceso dinámico, contando en un primer momento con la identificación de las necesidades de formación en ciencias agrarias, el diseño de la ruta de Transformación Curricular, los perfiles de ingreso y egreso de la oferta académica, la administración del proceso enseñanza aprendizaje, entre otros. No obstante, se hace necesario garantizar y documentar la incorporación de la investigación, educación ambiental y emprendimiento, como ejes transversales; del mismo modo, crear las condiciones para implementarlo en la modalidad por encuentro y para los programas de posgrado actuales.
2. La Oferta Académica de Posgrado ha tenido un crecimiento constante, a la fecha se cuenta con un (1) doctorado, 11 maestrías y una especialización. No obstante, se carece de revisiones curriculares en correspondencia a lo establecido en un programa posgraduado; de procesos de autoevaluación con fines de mejora y de evaluaciones de impacto con respecto a su eficiencia terminal.
3. La Estructura Orgánica Institucional ha estado involucrada, participando activamente, en el proceso de transformación curricular basado por competencias. Se destacó la participación de representantes de los diferentes sectores de la comunidad universitaria. A pesar de ello, es conveniente una participación más amplia de estos sectores en este proceso y además visibilizar la participación de agentes externos nacionales e internacionales.

4. El personal académico cuenta con una especialidad en Gestión Universitaria y capacitación relativa a la demanda pedagógica del modelo basado por competencia, se presenta la oportunidad de definir e implementar un Programa de seguimiento y monitoreo de los resultados de todas las capacitaciones recibidas por el personal académico así como también un Programa institucional de formación académica que integre: la formación posgraduada, la capacitación y actualización técnica, científica y pedagógica, en todos los niveles y modalidades, de manera permanente. Esta especialidad sirvió de base para la implementar la *investigación educativa* para la innovación del proceso enseñanza-aprendizaje. No obstante se hace necesario que exista una cultura de investigación educativa permanente en aras de fortalecer la implementación de la nueva oferta educativa por competencias.
5. La Institución ha establecido la planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo. Se presenta la oportunidad de implementar un sistema de evaluación al desempeño de los docentes, y de los mecanismos que control en las distintas modalidades y unidades académicas, en correspondencia a la nueva oferta académica basada en competencias. Asimismo, es necesario fortalecer la promoción de la excelencia académica en la población estudiantil y docente, a través del establecimiento de una política institucional de estímulos que garantice el reconocimiento de manera sistemática.
6. La Institución cuenta con un Sistema de Ingreso en correspondencia a la nueva oferta académica basada en competencia no obstante se carece de políticas, lineamientos y normativas, que permitan la que articulen los diferentes subsistemas de educación del país (formación secundaria y técnica) con el sistema de admisión de la UNA; así como también garantizar la nivelación académica de los estudiantes de primer ingreso para facilitar su desempeño durante su formación universitaria.
7. Los servicios universitarios han venido fortaleciéndose en aras de mejorar la calidad de vida del estudiante, se destaca el programa de becas como un apoyo significativo para los estudiantes de escasos recursos. Como parte de los servicios universitarios se destaca un avance significativo en el Sistema de Información y Documentación de la UNA (SID-UNA), en correspondencia con el modelo educativo. En cuanto al Sistema de Información Académica, se ha venido ampliando,

ajustando hasta dar cobertura a las *Sedes Regionales Camoapa y Juigalpa*. Ante la implementación de la nueva oferta educativa por competencias es un reto ajustarlo, tomando en cuenta el nuevo Sistema de Evaluación que se requiere en este Modelo.

8. La Universidad ha establecido vínculos con instituciones, organismos y sectores productivos nacionales que han facilitado la inserción socio-laboral y productiva para fortalecer la formación práctica del estudiante. Así mismo se han realizado acciones para garantizar la movilidad nacional e internacional, teniendo resultados positivos a través de numerosos intercambios académicos con universidades de la región centroamericana y del mundo. No obstante conviene institucionalizarlo.

### **Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica**

9. La UNA cuenta con un Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI), el cual integra, objetivos, políticas, estrategias y acciones. En su aprobación contó con la discusión y enriquecimiento por parte de la comunidad universitaria. Para su fortalecimiento, se estableció una cartera de proyectos de investigación. Las diversas iniciativas, se han logrado articular con instituciones de gobierno, alcaldías y empresas locales, y organismos internacionales mediante la consecución de recursos frescos, haciéndose necesario un plan ligado a los sectores productivos que permitan sostenibilidad.
10. El SUCTI ha permitido dinamizar y visibilizar resultados generados por la investigación e innovación, a nivel nacional e internacional, destacan a nivel local: las Jornadas de Desarrollo Científico, la expo-ciencia estudiantil, y pre-incubación de empresas. No obstante, requiere avanzar aún más en los proyectos de validación, adopción y extensión tecnológica en el sector agropecuario.
11. Con relación a la generación de innovaciones y emprendimientos, se destacó el Programa Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación en Agricultura y Medio Ambiente; y la promoción de eventos de sobre emprendimientos. A pesar de ello, se requiere sistematizar los procesos y resultados de innovación y emprendimiento.

12. La *Alma Máter* ha establecido un sistema de información científica, que le ha permitido acceso y retroalimentación de los procesos de docencia, investigación e innovación en las diferentes disciplinas. Esto se ve fortalecida al contar con redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales. Sin embargo, se requiere la sistematización en cuanto a la vinculación de los resultados de las investigaciones con los procesos de docencia e innovación.
13. Se ha incrementado la oferta postgraduada de forma sostenida, contando con un doctorado, once maestrías, una especialización, y ocho diplomados; teniendo condiciones para avanzar la sostenibilidad de sus programas dada las buenas relaciones con las instituciones afines a nivel nacional e internacional.
14. A pesar de contar con un crecimiento en la formación de personal de alto nivel científico, es necesario efectuar acciones en aras de asegurar la calidad académica, que requieren dichos programas.
15. En cuanto el estímulo a los investigadores, se cuenta con una normativa que se aplica a docentes con publicaciones científicas. Aspecto a deber, es una instancia especializada que se dedique a la protección y estímulo a la propiedad intelectual.
16. La Institución cuenta con programas y proyectos especiales, tales como: el programa ambiental y de cambio climático; y el programa universitario de ciencia, tecnología e innovación en agricultura y medio ambiente. También, cuenta con estaciones y fincas experimentales, granjas y unidades especializadas, laboratorios y talleres. No obstante, existen limitaciones de equipamientos e insumos. Así mismo, estos espacios atienden asistencia técnica, capacitación, formación prácticas de los estudiantes y formación técnicas de los sectores de interés, los cuales son administrados por las Facultades, sedes y dirección de producción.
17. La UNA ha ejecutado programas de impacto social en zonas alejadas del país (municipios). Se destacaron proyectos realizados en Río San Juan, fundamentalmente, asistencia técnica a productores, proyectos con el COICYT y proyectos financiados con fondos del seis por ciento.

## **Proyección Social**

18. La Proyección Social es una de las Fortalezas de la Institución. Uno de los esfuerzos importantes en el trabajo institucional ha sido la formación integral de los estudiantes en que se han incluido aspectos relacionados con el arte, la cultura y el deporte. Los estudiantes y docentes han tenido una participación sistemática y relevante en asuntos de interés territorial, sectorial, nacional y regional; se destacaron acciones vinculadas con los actores locales, relaciones de colaboración y servicios con instituciones, organismos nacionales e internacionales afines al oferta académica, además ha participado en espacios de articulación con otros subsistemas de educación como INATEC para el fortalecimiento curricular técnico medio y con el Ministerio de Educación para atender el enlace educación media-Universidad y el fortalecimiento de la capacitación docente de secundaria.
19. La promoción del voluntariado universitario, brigadas de alfabetización y ecológicas, trabajo comunitario son parte del quehacer académico de los profesores y estudiantes, las mismas están en correspondencia al Modelo Educativo y Proyecto Educativo, indicativo de su pertinencia. Sin embargo, se requiere ampliar aún más la participación de los estudiantes en estas actividades. Además, se requiere que la Institución trabaje en el otorgamiento de créditos académicos en contenidos afines al perfil profesional de los estudiantes.

## **Administración, Gestión y Servicios**

20. La Institución cuenta con reglamentos, normativas y procedimientos de una gran parte de los procesos administrativos y financieros debidamente aprobados. Los reglamentos, normativas y procedimientos de los procesos académicos se encuentran, unos a nivel de propuesta y otros requieren de su revisión y actualización para poder garantizar su correspondencia con la nueva oferta académica basada en competencias. A pesar de ello, se carece del marco regulatorio global como lo es, el Estatuto, considerado como el elemento articulador de la institucionalidad siendo perentoria su elaboración, aprobación y puesta en marcha.
21. La Institución cuenta con una estructura orgánica y funcional la cual no ha sido evaluada ni ajustada, máxime aún ante la implementación de la nueva oferta educativa

basada en competencias. A ello se suma la existencia, a nivel de propuesta, del Manual de Organización y Funciones la cual tiene que ser revisada sobre todo en lo que respecta a la gestión académica de tal forma que responda a las demandas de la formación universitaria actual.

22. Los Órganos Académicos Colegiados de la Institución funcionan en correspondencia a lo establecido en la Ley 89. Éstos cuentan con una Agenda definida con base en el Plan Anual de Metas. No obstante se presenta la oportunidad de optimizar su funcionamiento en lo que respecta al seguimiento y control de los acuerdos que asumen estos órganos, para optimizar la gestiones que realizan en aras de alcanzar una mayor eficiencia, calidad y transparencia en su quehacer.
23. La UNA ha alcanzado un posicionamiento amplio y sólido a nivel nacional siendo conocida por los sectores productivos afines a su oferta académica y por la sociedad en general constituyéndose de esta manera, en un referente nacional en materia agropecuaria y forestal. Este posicionamiento se ha venido fortaleciendo a través de los mecanismos y actividades orientadas a la divulgación interna y externa de su quehacer y también para mejorar los procesos de rendición de cuentas.
24. La UNA garantiza la aplicación de políticas, procedimientos y controles efectivos para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad de acuerdo a lo establecido en las leyes nacionales. Dentro del quehacer administrativo y académico se destaca la aplicación de las Normas de Control Interno. Además, dispone de algunas Políticas de reposición de activos fijos aprobadas, tales como: la de vehículos, equipos de cómputos y Aire acondicionado, con un proceso de verificación física anual del Inventario. Existe la Auditoria Interna la cual efectúa acciones dirigidas a la realización de auditorías de gestión, auditorías especiales de Ingresos y Egresos de las Sedes, Facultades y a nivel central, lo que contribuye a la transparencia institucional.
25. La Institución ha fortalecido significativamente las acciones dirigidas a la protección, seguridad e higiene laboral; los planes de auto-protección, gestión ambiental y del riesgo; se destacaron acciones emprendidas, de manera sistemática, para el cuidado de la salud e higiene de los trabajadores. También, se han visto fortalecidos los planes

de mantenimiento preventivo y correctivo de la Infraestructura, equipos y medios de transporte.

26. La Institución ha diversificado la oferta de prestación y venta de servicios universitarios, a través de las Facultades, Sedes y la DIPRO; existiendo una buena articulación entre las mismas para la organización de los productos y servicios así como para las rendiciones de cuentas. Se ha iniciado el proceso de certificación de los laboratorios contando con dos laboratorios certificados, es necesario avanzar en este aspecto así como también en la certificación de las áreas experimentales y fincas modelos.

27. La Institución ha realizado acciones conducentes al desarrollo de algunos componentes de un potencial Sistema de Aseguramiento de la Calidad. Se ha avanzado significativamente en la implementación, desarrollo y ejecución del proceso de autoevaluación institucional y su correspondiente plan de mejora, sin embargo hace falta impulsar procesos de autoevaluación con fines de mejora en los programas de académicos de grado y posgrado. Otro componente en el que se ha venido avanzando es en la mejora continua de los subsistemas de información universitaria, no obstante se requiere de la articulación de todos los existentes para disponer de información académica, financiera y administrativa en tiempo real para la toma de decisiones. También, hace falta la implementación del Programa de Seguimiento a Graduados, otro componente significativo del aseguramiento de la calidad, el mismo contribuiría a disponer de información de su desempeño laboral y requerimiento de formación continua y posgraduada. Y el Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria es otro componente pendiente de reorientar y fortalecer. En consecuencia, se presenta la oportunidad de Diseñar e implantar un Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad de la UNA tomando en consideración los avances existentes, la naturaleza de la Institución, el contexto interno y externo en el que la Institución está inmersa así como también aspectos técnicos que le son inherentes al Sistema para su implementación y desarrollo.

28. La Institución realiza procesos de planificación estratégica y operativa así como procesos de autoevaluación institucional con fines de mejora como parte de su quehacer fundamental. En ambos procesos participan los diferentes actores de la comunidad universitaria, denotándose una participación amplia en los procesos de autoevaluación en

contraste con los procesos de planificación estratégica y operativa, donde participan los funcionarios y los representantes de los diferentes gremios. A la fecha, el Sistema de Planificación no está articulado a la presupuestación ni a la generación del PAC.

29. La Institución y sus dependencias aplican normas y procedimientos para la elaboración, aprobación y remisión de Informes del quehacer institucional tanto a nivel interno como externo. Internamente se destacan: el Informe de Evaluación del Plan de Metas Anual y los Informes de Evaluación Trimestrales de las diferentes instancias académicas y administrativas de la Institución. A nivel externo, sobresale el Informe de Ejecución Física y Financiera que son entregados al CNU como parte de la Rendición Social de Cuentas.
30. La Institución ha ejecutado anualmente un Plan de Inversiones Públicas orientados al fortalecimiento y desarrollo de la Infraestructura con base en el Plan Maestro (2004). Se han ejecutado proyectos vinculados con dicho Plan Maestro así como también otros Proyectos de Inversión no vinculados con el Plan pero que son necesarios para el desarrollo de la Institución. Se presenta la oportunidad de actualizar el Plan Maestro con base en las exigencias de la nueva oferta educativa basada en competencias y el crecimiento de la población estudiantil.
31. La Institución cuenta con la Dirección de Cooperación Externa encargada de la promoción de la cooperación a nivel nacional e internacional. A través de ella, se han ampliado y fortalecido las relaciones de cooperación con instituciones, organismos nacionales e internacionales, particularmente se ha fortalecido el intercambio académico formando parte de la planificación estratégica institucional. Internamente, se ha logrado la articulación del trabajo con las diferentes instancias de la Universidad (Sedes, Facultades y Direcciones Académicas); facilitando la formulación de Proyectos de interés mutuo para la búsqueda de financiamiento. Existen resultados positivos en la obtención de fondos significativos para la ejecución de algunos proyectos orientados a la formación posgraduada, como por ejemplo, el Programa de Doctorado. Se presenta la oportunidad de fortalecer el quehacer de esta área desde el punto de vista normativo y del fortalecimiento del talento humano con miras a ampliar, aún más la consecución de



recursos adicionales para contribuir a la sostenibilidad institucional.

## **7.- Lecciones Aprendidas**

### **7.1 Sobre Metodología y proceso de ejecución, seguimiento y evaluación del PEI (2012-2016)**

1. El Plan Estratégico Institucional debe tener una revisión periódica por la dinámica que presenta la Universidad, con una evaluación de medio término que permita visualizar aquellas metas quinquenales que pierden validez por las condiciones del contexto (como por ejemplo la 3.1.4) o bien surgir nuevas metas quinquenales producto del desarrollo mismo de la Universidad, de las demandas nacionales, territoriales y regionales.
2. El Plan Estratégico Institucional debe mantener consistencia y articulación entre sus objetivos, estrategias y metas quinquenales, de tal forma que no existan posibilidades de duplicación de metas quinquenales, que aunque en algunos casos son necesarias deben ir articulados bajo una misma estrategia (Componente Curricular, meta quinquenal 1.1.2 con la 1.2.1 y 1.2.2, están en diferentes estrategias.
3. La Entrega de los Informes de Evaluación Trimestral y Anual de las distintas instancias académicas y administrativas no se dan en el tiempo establecido, lo que provoca visiones de la realidad de forma parcial, teniendo que asumir posiciones de generalización antes casos particulares, lo cual presenta un sesgo de la realidad.
4. Los Informes de Evaluación Trimestrales entregados por cada una de las Instancias revelaron diferentes formatos de entrega, es necesario estandarizarlos. Además es necesario tomar en consideración lo que las áreas sugieren acerca de la mejora del Instrumento, para garantizar la entrega de información relevante, precisa y completa sobre todo su quehacer institucional. Actualmente, estos formatos limitan

la valoración cualitativa de los resultados obtenidos en una macroactividad.

5. Otro aspecto a denotar sobre la entrega de los Informes de Evaluación, es el hecho que algunas Instancias lo hacen de acuerdo a su comportamiento histórico, en algunos casos hacen un consolidado de todas sus áreas, en otros, solamente agrupan cada uno de los informes de sus áreas y no consolidan los aspectos demandados, es decir, lo realizan desde su visión y perspectiva de entrega. Con base en lo anterior, se sugiere establecer un mecanismo de seguimiento, de parte de la OTEI-UNA, que contribuya a la estandarización y acompañamiento de los Informes Trimestrales y además facilite la retroalimentación hacia las Instancias para garantizar la mejora continua.
6. La Sistematización de la Información del quehacer Institucional es heterogénea sobre todo cuando se demanda un Informe a nivel interno (Informes de Evaluación Trimestral y el Informe de Evaluación del PMA) y los informes que se demandan a nivel externo (Informe de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal y el Boletín Estadístico de la UNA), se puede apreciar los vacíos de información en el primero con respecto al segundo, no lográndose una valoración institucional estandarizada que permita que a partir de ella, se deriven la información que se demanda a nivel interno y externo.
7. Los medios de verificación que dan respaldo a la información reportada por todas las Instancias administrativas y académica (tanto en los Informes de Evaluación trimestrales y anuales como en los Informes de Ejecución Física Financiera del Presupuesto Estatal de la UNA); deben estar accesibles en dichas Instancias, para demostrar su validez y confiabilidad ante la comunidad universitaria y la sociedad.
8. En cuanto a la matriz utilizada en los Informes de Evaluación trimestral y anual del Plan de Metas Anual del periodo en estudio, se denotaron inconsistencias en cuanto a la definición del Resultado Esperado versus lo reportado

como Resultado Obtenido, y además, la valoración realizada no se efectúa desde lo que se espera sino más bien desde lo que se obtiene. Por ejemplo:

- a. Existen algunos casos en el que el resultado esperado es uno y se reportan un conjunto de resultados obtenidos, a veces los resultados obtenidos contribuyen de alguna manera al esperado pero no se logran alcanzar el mismo con lo que se reporta como obtenidos (macroactividades, 7.4, 7.6, 8.1 del Informe de Evaluación del PMA-2012).
  - b. Algunas macroactividades de los Planes de Metas Anuales que tienen definidos los resultados esperados, no se reportan los resultados obtenidos, sin embargo se valoran niveles de cumplimiento hasta del 100%. En este sentido, entonces hay que interpretar que el resultado esperado es el mismo que el resultado obtenido para tomar en cuenta esta valoración (Macroactividad 3.2, 5.1, del Informe de Evaluación del PMA-2012).
  - c. Los resultados esperados no se establecen como un sistema de indicadores que permitan ir valorando el grado de avance de la Institución así como las alertas tempranas cuando no se logre el avance deseado en el tiempo establecido. Además se reportan como resultados, el cumplimiento de tareas operativas que en alguna medida contribuyen al cumplimiento de una actividad pero no directamente representan una contribución directa al cumplimiento del resultado de una macroactividad. Se sugiere que quede claro lo que es el cumplimiento de una tarea y el cumplimiento de un resultado esperado.
9. Se identificaron macroactividades que no son coherentes con la meta anual, lo que indica falta de claridad conceptual. También se encontraron metas anuales que presentan mayor nivel de complejidad que las metas quinquenales. Adicionalmente, existen algunos casos en que

la meta quinquenal, declara varios aspectos a desarrollar, no obstante, con solo valorar un aspecto se asume un nivel de cumplimiento favorable, es decir, es una meta muy compleja, que se cumple parcialmente y no está cumplida totalmente ( por ejemplo: 2.1.2, 4.2.1, 4.2.3, 4.2.7, 5.1.5 y 5.2.3, entre otras). Es necesario delimitar que es una meta anual y que es una meta quinquenal.

10. Es necesario identificar aquellas actividades que requieren de la participación de varias Instancias, administrativas y/o Académicas, debe estar claro el nivel de responsabilidad del coordinador y la de cada uno de sus miembros; teniendo definido el roll y delimitación de responsabilidades para el cumplimiento de la misma. Se sugiere retomar la experiencia del Trabajo en equipo que se ha implementado para el fortalecimiento institucional de los diferentes procesos académicos, como: el Modelo basado en Competencias, Investigación (SUCTI) y de gestión, como la planificación y la autoevaluación institucional; los cuales han dado resultados positivos, siendo de gran valía su utilización en el trabajo cotidiano.
11. La Capacidad de Ejecución del PEI 2012-2016 depende de varios factores, entre los que se destacan:
  - a. La Disponibilidad Presupuestaria (Meta 5.2.7).
  - b. La Gestión de las diferentes instancias para la obtención de los recursos necesarios.
  - c. La Generación de Recursos propios gestionados por Instancias particulares como es el caso de las Sedes, Facultades, Direcciones (DICOEX).
  - d. Actividades extraordinarias que requieren asignación de presupuesto.

Lo cual sugiere una alta interrelación entre la instancia que monitorea el seguimiento del PEI, en este caso la OTEI-UNA, la comisión de presupuesto, y las autoridades superiores encargadas de la toma de decisiones. Por lo anterior, se sugiere que el Monitoreo de las Actividades con el presupuesto asignado debe de fortalecerse a través del establecimiento de mecanismos que permitan detectar lo planificado versus lo ejecutado.

12. Las Metas quinquenales 2.2.3 y 2.1.5, se centran en la participación de la Institución en instancias sectoriales, nacionales y regionales para la elaboración de planes de desarrollo, programas políticas, reglamentos y normativas para el desarrollo agrario; y la segunda persigue la participación y liderazgo de redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales relacionadas al desarrollo de la ciencia tecnología e innovación. Ambas metas están relacionadas, de tal forma que la información que respalda su cumplimiento tiene las mismas características para dar respuesta a su cumplimiento.
  
13. Los Resultados encontrados en cada una de las 70 metas quinquenales evaluadas representan los avances de la Institución de manera global y no destacan la situación particular de las Sedes y Facultades, por lo que se hace necesario tomar en cuenta el avance desigual que existe en las mismas, situación que debe ser considerada en el próximo Plan Estratégico Institucional, de tal forma que sea prioridad el desarrollo, hacia una estandarización de las condiciones necesarias para garantizar un mínimo desempeño esperado ante los retos y desafíos que se planteen en cada uno de los Ejes Estratégicos de la Institución.
  
14. Con respecto a los procesos de planificación la Universidad, en algunas de sus metas, por la complejidad de las mismas debe de precisar su horizonte con base en la situación actual; la disponibilidad de recursos económicos, humanos y materiales; y además, profundizar en la comprensión y alcance de los retos que implica el desarrollo de la meta en su diseño y ejecución.

## 7.2 Sobre Resultados de la Evaluación del PEI 2012-2016

### Docencia y Desarrollo Curricular

15. Los cambios profundos que experimenta la Universidad Nacional Agraria, a partir de la adopción de un enfoque basado en la formación para el desarrollo de competencias, abre las puertas hacia una colaboración dinámica con la empresa, que darán una mayor certeza de la implementación de su Modelo Educativo para la formación integral del profesional. A pesar de ello, la decisión de pasar todos los programas de grado al nuevo modelo, sin un pilotaje previo con una Facultad o un solo Programa; además, la construcción y aplicación en "caliente" del Modelo, diseñando e implementando los módulos, en la medida que los estudiantes avanzan en su formación, la expone y la deja con alto riesgo ante la diversidad de variables aún no controladas tales como: la coexistencia entre los programas terminales del modelo anterior y los del nuevo modelo; el desfase de la modalidad por encuentro y de los programas de posgrado al no estar dentro de la dinámica de implementación; el análisis y respuestas ante la homologación y equivalencia de programas de grado similares del modelo tradicional en todos sus componentes, entre otros.

16. Ante el nuevo modelo curricular con un enfoque basado en la formación para el desarrollo de competencias, las funciones del docente trascienden; de ser un trasmisor de conocimiento, hacia un facilitador del mismo; orientando la formación de habilidades, destrezas y valores, lo cual lo hace romper con el paradigma del modelo tradicional. Para ello, no basta con una formación del docente específica, y coyuntural (un diplomado o cursos de capacitación), sino más bien, debe garantizarse una formación continua, tanto en su actualización técnica como su fortalecimiento pedagógico, orientado hacia la planificación, la metodología y la evaluación requerido en este modelo, teniendo además una función orientadora, dialógica, en la que el aprendizaje autónomo del estudiante este construido a través de la articulación de la teoría y la práctica. Se sugiere un

Programa Institucional de Capacitación docente basado en el nuevo modelo y las tendencias profesionales del sector agropecuario.

17. El modelo en cuestión requiere de una serie de cambios en el proceso enseñanza aprendizaje, centrado en el estudiante como generador de su propio conocimiento; haciéndose necesario, la incorporación de nuevo material didáctico, el uso de TICs, mejoramiento de laboratorios, nuevas formas de evaluación de los aprendizajes, generación de soportes al PEA, nuevas formas de aprendizajes, entre otros. No obstante, es fundamental precisar las condiciones actuales y lo que se requiere para garantizar la implementación del Modelo en términos de infraestructura y equipamiento de los laboratorios, aulas y equipos de aprendizaje, que de permanecer así limitará el desarrollo de competencias y la aplicación del modelo orientado al aprendizaje del conocimiento.

#### **Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica**

18. En el contexto nacional e internacional, la investigación científica se presenta en un ambiente favorable para la UNA, el Ranking Web (Webometrics) de Universidades la muestra como número uno en Nicaragua, por su factor de impacto; con los mejores resultados hacia los productores y comunidades rurales; dejándole cada vez más, desafíos inducidos por un proyecto de nación hacia los más desfavorecidos; que le demandan fortalecer la capacidad de investigación con un enfoque multifuncional, interdisciplinario y transdisciplinario, en donde se priorice el desarrollo agrario sostenible, enfatizándose la función productora de alimentos que preserve el tejido social, la conservación del medio natural y la mejora de las condiciones de vida y el trabajo de la población rural.

19. La Institución cuenta con el Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI); que le permite actuar basado en principios; con una misión y visión clara de la I + I + ET + D; con líneas de investigación; objetivos, políticas, estrategias y acciones, orientadas al desarrollo

del sector agrario; siendo una estructura que facilita su incidencia en las comunidades y poderes locales, haciendo pertinente su actuación y en correspondencia con su modelo y proyecto educativo. Los Resultados del SUCTI dan cuenta de un crecimiento del trabajo de investigación en el personal académico, en áreas como: Agronomía, pecuaria, ambiental-productiva, humanística, Fito-protección, mejora genética, socio-económica, recursos naturales y medio ambiente y TIC. Del mismo modo, en el trabajo que efectúa la comunidad estudiantil, a través de la Jornada de Desarrollo Científico; Expo Ciencia y las Tesis de Grados; mantienen un ritmo estable en la participación. No obstante, se requiere ajustar la Agenda de Investigación, de forma periódica, con base en lo que demandan las comunidades y sector agrario; garantizar que los resultados de las investigaciones den repuesta a las demandas de la sociedad. Además, los proyectos de innovación y emprendimientos aún no se privilegian; no trascienden con la prioridad que demanda este vector del trabajo en los actores claves de la sociedad y la familia rural nicaragüense.

20. Se ha establecido una red de conocimiento a través de un intensivo proceso de capacitación (en temáticas sobre capacidades técnico productivas y ambientales, buenas prácticas agrícolas, modelo de extensión, agroecología, información y comunicación rural, Empresarialidad y comercialización, procesamiento y formulación de alimentos balanceados, enfoque de género aplicado a la agricultura ecológica, desarrollo económico y medio ambiente, tratamiento de la basura y su relación con el medio ambiente, metodología en motivación y organización de alianza comunitaria, uso de GPS y herramientas TIC's para el ordenamiento, control reproductivo e inseminación artificial en fincas ganaderas, técnicas artesanales de secado de pasto, sensibilización para las asociaciones y resolución de conflictos, entre otros. Actuando con diversas instituciones de gobierno (INAFOR, MARENA, INTA, entre otras); organismos no gubernamentales (PIMCHAS, FIDER, OCTUPAM, entre otros); alcaldías, actores territoriales, productivos, comunales, entre los que destaca, comunidades, territorios, cooperativas y productores de: Chontales



(Apompua, La Vainillas, San Pedro de Lóvago, San Agustín, Quintana, El Arado, Santa Martha, San Ignacio, Aguas Buenas, San Lucas, La Unión, y la Calavera); Boaco Viejo, Camoapa, Coapa, El Roblar; Jinotepe, Masatepe, y Diriamba; Rio San Juan del Sur, Municipio de Morrito y San Miguelito; Comarca el Comejen, Masaya; Estelí; y Managua. Esto ha generado aprendizajes biunívocos, de doble vía, que han permitido modelar situaciones productivas, adecuar procedimientos y han originados acciones de mayor alcance. No obstante, es fundamental potenciar estas relaciones sobre la base de una planificación y actualización de la Agenda Investigación con los actores territoriales y nacionales.

### **Proyección Social**

21. Del mismo modo, la UNA presenta una proyección social en correspondencia con su Modelo y Proyecto Educativo. Su integración es dinámica, bajo un enfoque formativo, hacia una sólida conciencia social; teniendo construcciones organizativas y con resultados positivos en el voluntariado universitario, alfabetización ecológica, trabajo comunitario, sectorial, nacional y regional; otras expresiones, como: el arte, la cultura y el deporte; así como la participación como institución en la articulación de los subsistemas de educación nacional y/o internacional. No obstante, se visualiza el otorgamiento de créditos académicos a estas expresiones en la nueva oferta académica, situación que debe estar bien clara y ordenada.
22. La Universidad ha experimentado en los últimos años un crecimiento basado en la desconcentración del nivel central, dando con ello mayor captación de estudiantes de grado en las sedes (Juigalpa, y Camoapa) y capacitaciones en el recinto de Jinotepe (educación continua), así como la modalidad por encuentro en el grado y la ampliación de la oferta de posgrado, lo que ha sido de importancia para los objetivos de la Institución. Este comportamiento no se refleja en la dotación de capacidad instalada a estas formas organizativas, habiendo desfases en equipamiento tecnológico y los aspectos normativos al Talento Humano, con énfasis en las Sedes.

## **Administración, Gestión y Servicios**

23. La Institución ha realizado esfuerzos significativos para avanzar en su Reglamentos, Normativas y procedimientos que respaldan el accionar administrativo y una buena parte de la Gestión Académica. No obstante, es de suma prioridad solventar la carencia del Marco Regulatorio global como lo es El Estatuto y la actualización de la Reglamentación Académica que da soporte al Modelo basado en Competencias.
24. La nueva oferta educativa de pregrado basada en competencias es un escenario que demanda la evaluación y ajuste periódico de la actual estructura orgánica y funcional de tal forma que responda a los requerimientos de este nuevo modelo educativo.
25. A pesar que la Institución cuenta con una amplia oferta de prestación y ventas de servicios universitarios, las cuales están bajo la responsabilidad de las Facultades, Sedes y DIPRO; se presenta la oportunidad de aunar esfuerzos para obtener la certificación de todos los laboratorios, áreas experimentales, fincas así como también trabajar en la implantación de un Sistema de Control de Calidad de los productos y servicios universitarios prestados que garantice la estandarización de los mismos.
26. Los resultados obtenidos sobre algunos componentes de un Potencial Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) son favorables. Sin embargo, se requiere del Diseño e implantación del SIAC donde se distingan claramente sus componentes, los mecanismos de articulación dentro y entre los componentes, así como el funcionamiento global del mismo, que permita garantizar la mejora continua en todas las aristas del quehacer institucional.
27. Los procesos de Planificación, Presupuestación y Plan Anual de Compras (PAC) han estado trabajando en aras de articularse y lograr un proceso sistémico. No obstante, a la fecha continúan trabajando separadamente. Se presenta la oportunidad de disponer de un sistema automatizado que integre estos tres procesos y que genere información

articulada en tiempo real para fortalecer el proceso de toma de decisiones de las autoridades correspondientes.

28. El fortalecimiento de la Infraestructura ha sido una prioridad institucional, anualmente se planificaron y ejecutaron un conjunto de Proyectos de Inversiones Públicas, cuya formulación tomo como base el Plan Maestro (2004). No obstante, ante los cambios vertiginosos patentizados con la nueva oferta educativa basada en competencias es fundamental actualizar el Plan Maestro en correspondencia a los retos y desafíos actuales.

## 8.- Bibliografía

1. Ander Egg, E., (2000). Métodos y Técnicas de Investigación Social (Vol. III). Cómo organizar el trabajo de investigación .Lumen, Buenos Aires. ISBN 9789870000044.
2. Asamblea Nacional, (1990). Ley No 89. *Ley de Autonomía de las Instituciones de Educación Superior*. Publicada en *La Gaceta Diario Oficial*. No 77 del 20 de abril de 1990. Nicaragua.
3. Asamblea Nacional, (1990). Ley No 582. *Ley General de Educación*. Publicada en *La Gaceta Diario Oficial*. No 174 del 3 de agosto de 2006. Nicaragua.
4. Asamblea Nacional, (1990). Ley No 89. *Ley de autonomía de las Instituciones de Educación Superior*. Publicada en *La Gaceta Diario Oficial*. No 77 del 20 de abril de 1990. Nicaragua.
5. Asamblea Nacional, (2011). Ley No 704. *Ley creadora del Sistema nacional para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación y Reguladora del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación*. Publicada en *La Gaceta Diario Oficial*. No 172 del 12 de septiembre de 2011. Nicaragua.
6. Banco Central de Nicaragua, (2015). *Anuario de estadísticas macroeconómicas*. Recuperado de:[http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/anual/anuario\\_estadistico/anuario\\_estadistico\\_2015.pdf](http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/anual/anuario_estadistico/anuario_estadistico_2015.pdf)
7. Banco Central de Nicaragua, (2015). *Estado de la economía y perspectivas 2016*. Recuperado de:[http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/eventual/economia/Estado\\_Economia\\_2016.pdf](http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/eventual/economia/Estado_Economia_2016.pdf)
8. Banco Central de Nicaragua, (2016). *Contexto internacional y mercados de futuros*. Recuperado de:[http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/mensual/contexto\\_internacional/index.php](http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/mensual/contexto_internacional/index.php)
9. Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Pearson Educación de Colombia Ltda. Recuperado de <http://es.slideshare.net/franciscomunoyerrogonzalez/bern-al-cesar-a-metodologia-de-la-investigacion-3-ed>.

10. Cisneros, E. (2004). Características Generales de la Educación Superior en Nicaragua. Proyecto Tuning. América Latina 2004-2006. Centros Nacionales Tuning. Managua, Nicaragua.
11. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (2015). *Innovaciones institucionales y en políticas sobre agricultura y cambio climático. Evidencia en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39534/S1500791\\_es.pdf;jsessionid=EE7844914AE56E8F1226DD87B52530C5?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39534/S1500791_es.pdf;jsessionid=EE7844914AE56E8F1226DD87B52530C5?sequence=1)
12. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación, (2011). *Guía de auto-evaluación institucional con fines de mejora*. Managua.
13. Consejo Nacional de Universidades, (2011). Informe rendición social de cuentas año 2011. Recuperado de: <http://www.cnu.edu.ni/rendicion-social-de-cuentas-2011/>
14. Consejo Nacional de Universidades (2012). *Informe rendición social de cuentas año 2012*. Recuperado de: <http://www.cnu.edu.ni/Rendiciones/Rendicion-2012/files/res/downloads/book.pdf>
15. Consejo Nacional de Universidades (2013). *Informe rendición social de cuentas CNU 2013*. Recuperado de: <http://www.cnu.edu.ni/Rendiciones/Rendicion-2013/#/0>
16. Consejo Nacional de Universidades (2014). *Informe rendición social de cuentas año 2014*. Recuperado de: <http://www.cnu.edu.ni/rendicion-social-de-cuentas-2014/>
17. Consejo Nacional de Universidades (2015). *Informe rendición social de cuentas año 2015*. Recuperado de: <http://www.cnu.edu.ni/rendicion-social-de-cuentas-2015/>
18. Consejo Nacional de Universidades (2016). *Informe rendición social de cuentas año 2015*. Recuperado de: <http://www.cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2016/03/Documento-Informe-Rendici%C3%B3n-Social-de-Cuenta-s2015-CNU.pdf>
19. Fondo Monetario Internacional. (2016) *Perspectivas de la economía mundial: crecimiento demasiado lento por demasiado tiempo*. Recuperado de:

<https://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2016/01/pdf/texts.pdfs>

20. Gobierno de la República de Nicaragua. (2012). *Plan nacional de desarrollo humano 2012 - 2016*. Recuperado de: <http://www.pndh.gob.ni/documentos/pndhactualizado/pndh.pdf>
21. Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, P., (2010). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Recuperado de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf).
22. IBM (2011). *Manual -en español- IBM SPSS Statistics Base 20*. IBM. Recuperado de [http://www.academia.edu/300959/Manual\\_-en\\_espa%C3%B1ol-\\_IBM\\_SPSS\\_Statistics\\_Base\\_20](http://www.academia.edu/300959/Manual_-en_espa%C3%B1ol-_IBM_SPSS_Statistics_Base_20).
23. Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B., (2010). *Introducción a la probabilidad y estadística*. Cengage Learning Editores, S.A. de C.V. Recuperado de [http://investigadores.cide.edu/aparicio/data/refs/Mendenhall\\_Prob\\_Estadistica\\_13.pdf](http://investigadores.cide.edu/aparicio/data/refs/Mendenhall_Prob_Estadistica_13.pdf).
24. Morales, A., (2012). *Estadística y probabilidades*. Universidad Católica de la Santísima Concepción. Recuperado de [http://dme.ufro.cl/clinicamatematica/images/Libros/Estadistica\\_y\\_Probabilidad/Estadistica%20y%20Probabilidad.pdf](http://dme.ufro.cl/clinicamatematica/images/Libros/Estadistica_y_Probabilidad/Estadistica%20y%20Probabilidad.pdf)
25. Sáenz, A., (2012). *Apuntes de estadística para ingenieros*. Universidad de Jaén. Recuperado de <http://www4.ujaen.es/~ajsaez/recursos/EstadisticaIngenieros.pdf>
26. Universidad Nacional Agraria, (2011). *Modelo educativo y Proyecto educativo*. Managua.
27. Universidad Nacional Agraria, (2012). *Boletín estadístico de becas*. Managua: Autor.
28. Universidad Nacional Agraria, (2012). *Plan estratégico institucional (2012 - 2016)*. Managua: Autor.

29. Universidad Nacional Agraria, (2012). *Plan de metas anuales*. Managua: Autor.
30. Universidad Nacional Agraria, (2013). *Plan de metas anuales de la Facultad de Ciencia Animal*. Managua: Autor.
31. Universidad Nacional Agraria, (2014). *Plan operativo anual de Auditoría Interna*. Managua: Autor.
32. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual del Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria*. Managua: Autor.
33. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Dirección de Cooperación Externa*. Managua: Autor.
34. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Dirección General Administrativa Financiera*. Managua: Autor.
35. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Dirección Investigación, Extensión y Posgrado*. Managua: Autor.
36. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Dirección de Producción*. Managua: Autor.
37. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Dirección de Servicios Administrativos*. Managua: Autor.
38. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Dirección de Servicios Estudiantiles*. Managua: Autor.
39. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan de metas anuales de la Facultad de Ciencia Animal*. Managua: Autor.
40. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Facultad de Agronomía*. Managua: Autor.
41. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Facultad de Desarrollo Rural*. Managua: Autor.

42. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Facultad de Recursos Naturales y del Ambiente*. Managua: Autor.
43. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la sede de Camoapa*. Managua: Autor.
44. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la sede de Juigalpa*. Managua: Autor.
45. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Oficina Técnica de Evaluación Institucional*. Managua: Autor.
46. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de la Oficina Técnica de Información y Comunicación*. Managua: Autor.
47. Universidad Nacional Agraria (2012). *Plan operativo anual de Rectoría, Direcciones y Oficinas*. Managua: Autor.
48. Universidad Nacional Agraria (2013). *Boletín estadístico de la UNA (2012)*. Managua: Autor
49. Universidad Nacional Agraria (2013). *Boletín estadístico de becas*. Managua: Autor.
50. Universidad Nacional Agraria (2013). *Informe de ejecución física y financiera del presupuesto central UNA - 2012*. Managua: Autor.
51. Universidad Nacional Agraria (2013). *Plan operativo anual de Rectoría, Direcciones y Oficinas*. Managua: Autor.



## **9.- Glosario**

### **Acción de mejora**

Acción o situación concreta, que incrementa la posibilidad de perfeccionar o lograr a plenitud una actividad, en función del alcance de una meta anual y/ o quinquenal. P., ej. *Se ha considerado, como acción de mejora mayor coordinación con la dirección servicios.*

### **Actividad**

Tareas de una unidad académico - administrativa, derivadas de las macroactividades, las cuales responden a las metas anuales, en función de lograr el cumplimiento de las metas quinquenales del Plan estratégico institucional. P., ej. *Realizado plan de divulgación para la promoción de la oferta académica del grado y posgrado en medios escritos, radiales y televisivos.*

### **Aprendizaje significativo**

Tipo de aprendizaje, en el que el estudiante vincula sus pre-saberes con el conocimiento nuevo, reajustando y reestructurando ambos conocimientos, con adaptación al contexto. P., ej. *Capacitación sobre aprendizaje significativo, dirigida a alumnos monitores de los diferentes años de las carreras de la UNA.*

### **Competencias**

Conjunto de saberes, aplicados en forma contextualizada para satisfacer con éxito exigencias complejas. P., ej. *Competencias para procesar y analizar información cualitativa.*

### **Currículo por competencia**

Planificación de un programa académico, orientada a potenciar un conjunto de capacidades, que incluye conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas; y que se manifiestan en su desempeño en situaciones y contextos diversos. P., ej. *Elaborar un plan de capacitación continua en gestión del currículo por competencias.*

### **Eje estratégico**

Asunto fundamental, de carácter transversal y global, con valor imprescindible para el desarrollo de la UNA, de acuerdo con su Misión y funciones sustantivas. P., ej. *Evaluación del cumplimiento del eje: Docencia y desarrollo curricular.*

### **Enfoque socioconstructivista ecológico**

Visión educativa, adoptada por la Universidad Nacional agraria, que plantea aprendizajes significativos, orientados a la solución de las problemáticas productiva, técnica, económica y social del sector agrario nacional. P., ej. *Comprende los referentes de trabajo relacionados con la metodología propia del enfoque socioconstructivista ecológico para la generación de los aprendizajes significativos.*

### **Funciones universitarias**

Labores de investigación, docencia, proyección social y gestión, que desarrolla la Universidad, en forma articulada, para el logro de la formación integral. P., ej. *...de acuerdo con los ejes estratégicos, objetivos, estrategias y cada meta quinquenal, propuesta por la Institución, para el desarrollo de las funciones universitarias.*

### **Plan de mejora**

Conjunto de medidas y estrategias, posteriores a la autoevaluación, en función del mejoramiento continuo de Institución universitaria. P.ej., *La UNA asumió como compromiso la ejecución de un Plan de mejora.*

### **Plan de gestión de la calidad académica**

Plan que desarrolla la Facultad de los Recursos Naturales y ambiente con el fin de mejorar sus procesos académicos. P., ej. *Actualizar el plan de gestión de la calidad académica.*

### **Plan de inversiones**

Instrumento presupuestario, que define el destino de los recursos financieros institucionales. P., ej. *Diseño de los proyectos autorizados en el plan de inversión pública 2015.*

## **Indicador**

Unidad de medida cualitativa y cuantitativa, que permite valorar el grado de cumplimiento de una meta u objetivo. P., ej. *Muestra como medio de verificación el documento de indicadores.*

## **Informe anual de ejecución física y financiera del presupuesto.**

Síntesis del desarrollo del quehacer de la Universidad Nacional Agraria para efectos de rendición social de cuenta. P., ej. *Según el Informe de ejecución física y financiera, la movilidad académica significó la participación en redes, programas de intercambio docente, de personal administrativo y de estudiantes.*

## **Lecciones aprendidas**

Conocimiento adquirido de la experiencia del plan evaluado, con el propósito de mejorar el desempeño futuro. P., ej. *...teniendo en cuenta la derivación de las lecciones aprendidas, para el soporte de la planificación estratégica 2017 - 2021.*

## **Macroactividad**

Actividad, que por su magnitud, en tiempo e inversión, requiere una planificación detallada, en función del cumplimiento de una meta anual, que responde, a su vez, a una meta quinquenal. P., ej. *Elaborar el plan de desarrollo de infraestructura física, recursos humanos y equipamiento en función de la nueva oferta académica según requerimiento del Modelo Educativo.*

## **Meta anual**

Finalidad a la que se dirigen los resultados de las macroactividades y actividades, en un plazo de un año. P., ej. *En 2012, fue precisada una meta anual.*

## **Meta quinquenal**

Finalidad a la que se dirigen los resultados de las metas anuales, macroactividades y actividades, en un plazo de cinco años. P., ej. *No se identificó información complementaria sobre esta meta quinquenal.*

## **Modelo educativo**

Paradigma pedagógico, que sustenta la Misión, Visión, objetivos, valores y políticas de la UNA, fundamentado en sus funciones sustantivas. P., ej. *Implementado el 30% del proceso de transformación curricular de la oferta de grado y el 25% del plan del fortalecimiento del sistema de posgrado, en correspondencia con lo declarado en el Modelo Educativo de la UNA, para la formación integral del profesional.*

## **Objetivo**

Propósito de mediano plazo, de carácter cualitativo, definido en el Plan estratégico institucional (2012 - 2016). P., ej. *Este capítulo presenta una valoración cuantitativa y cualitativa de las estrategias trazadas en los objetivos.*

## **Plan de meta anual**

Instrumento de planificación, que propone los alcances de la UNA, en el plazo de un año, en función del cumplimiento de las metas quinquenales fijadas en su Plan estratégico institucional (2012 - 2016). P., ej. *Con base en revisión a los Informes de evaluación del Plan de metas anuales, se corroboró que esta meta fue laborada en los años 2012, 2013, 2014, excepto en el año 2015.*

## **Plan estratégico institucional**

Instrumento de trabajo, que orienta el desarrollo de las funciones sustantivas de la UNA, en el período 2012 - 2016, con base en su Misión, Modelo educativo y Proyecto educativo (2011). P., ej. *El Informe de evaluación del cumplimiento de la ejecución del Plan estratégico institucional de la Universidad Nacional Agraria (UNA), presenta la constatación los resultados de las metas quinquenales, asumidas por esta Alma Mater.*

## **Plan operativo anual**

Instrumento institucional, que establece las directrices, que deben marcar en el plazo de un año el progreso de la UNA, con base en el Plan de meta anual. P., ej. *En 2012, fue precisada una meta anual. P., ej. Para dar cumplimiento a su Misión y Visión, la UNA cuenta con un Plan estratégico institucional, del se deriva los planes operativos anuales*

### **Planificación didáctica**

Herramienta pedagógica, a través de la cual el docente coordina objetivos, contenidos, medios y criterios de evaluación, orientados al proceso de enseñanza - aprendizaje. P., ej. *Se obtuvo como resultado: 180 docentes con instrumentos para la planificación didáctica actualizados.*

### **Proceso de transformación curricular**

Acto sucesivo, que conduce a la realización de evaluaciones y ajustes del currículo, en modo gradual, progresivo, integral, participativo y convocante, en función del modelo educativo nuevo de la UNA. P., ej. *Elaborar el plan de desarrollo de infraestructura física, recursos humanos y equipamiento en función de la nueva oferta académica según requerimiento del Modelo educativo.*

### **Proyecto educativo**

Instrumento, que sirve a la planificación estratégica para el cumplimiento de la Misión, Visión, Principios, Valores y Políticas de la UNA. P., ej. En su Modelo educativo y proyecto educativo (2011), la Institución establece como uno de sus fundamentos teóricos el aprender a emprender.

### **Resultado esperado**

Logro que se espera, tras la determinación de una actividad y macroactividad. P., ej. *El resultado esperado estaba centrada en haber gestionado fondos para proyectos de investigación.*

### **Resultado obtenido**

Logro, tras la ejecución de una actividad y macroactividad. P., ej. *Hubo, sin embargo, un resultado obtenido.*

### **Sistema de planificación, organización, seguimiento y evaluación**

Proceso dinámico de retroalimentación permanente hasta llegar a la valoración de los resultados y obtenidos y lecciones aprendidas, tras la ejecución de la planificación estratégica institucional. P., ej. *Institucionalización del sistema de planificación, organización, seguimiento y evaluación de los*

*planes estratégicos y operativos, articulado con los procesos presupuestarios.*

### **Unidad académica**

Instancia responsable del diseño, planificación, coordinación, ejecución, y evaluación de los programas académicos, que de acuerdo con su naturaleza le corresponde. P., ej. *Anualmente el Consejo Universitario en el presupuesto de la UNA, dispone del número de cupos por unidad académica.*

## **10.-Anexos**

### **Anexo 1 Formatos de Entrevistas y Grupos Focales**

## **ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A PROFUNDIDAD**

### **CENIDA**

La Universidad Nacional Agraria (UNA) a través de una Consultoría profesional privada tiene como propósito valorar el nivel de cumplimiento en la Ejecución del Plan Estratégico Institucional (2012-2016), de tal forma, que se identifiquen el nivel de logro de las metas quinquenales establecidas en el PEI así como también las no cumplidas, y derivar las principales lecciones aprendidas, para retroalimentar el Plan Estratégico 2017-2021.

Para ello es indispensable realizar consultas a actores claves, en este caso los que han estado en cargos de dirección de la Institución a fin de poder profundizar en la evolución de dicha área durante el periodo evaluado:

En esta entrevista se pretende obtener información sobre la EVOLUCIÓN de las metas quinquenales relacionadas al Eje IV, Objetivo 5 del Plan Estratégico Institucional 2012-2016:

Objetivo 5: Garantizar la aplicación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en función de la mejora continua y/o la acreditación.

Evaluación de la Estrategia 5.1- Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) con sus metas quinquenales.

### **DATOS GENERALES**

Entrevistada: Ruth Velia Gómez / Directora del CENIDA

Entrevistadora: Dra. Marcia Vargas.

Lugar: OTEI UNA / Oficina de CENIDA

Fecha: 27 de Abril de 2016.

Hora de inicio: 8:00 am.

Hora de finalización: 10:00 am.

### **PUNTOS CLAVES DE LA ENTREVISTA**

#### **METAS QUINQUENALES**

Se requiere indagar la situación actual de cada una de las metas quinquenales que se especifican a continuación:

Nota: Para cada una de ellas hay que preguntar cuáles son los avances, situación actual y cuáles han sido los principales obstáculos para que no se haya sido ejecutada.

5.1.1- Diseñado, aprobado y aplicado el sistema de aseguramiento de la calidad con la participación activa de la comunidad universitaria.



5.1.2- Ejecutados procesos de Autoevaluación Institucional y de Programas de grado y postgrado con fines de mejora y el cumplimiento de estándares con fines de acreditación.

**5.1.3- Implementado Sistema de Indicadores de Gestión Universitario (SIGU) con la participación activa de la comunidad universitaria.**

**5.1.4- Aplicado Sistema de Información Universitario (SIU), que permita la toma de decisiones.**

5.1.5- Realizados estudios estratégicos de seguimiento a graduados, opinión de empleadores, análisis de competencia, tendencias de desarrollo del país, en correspondencia con el modelo educativo.

### **PREGUNTAS:**

1. Desde su percepción, ¿Cuál ha sido la evolución y actualización del Sistema de Información y Documentación del CENIDA periodo 2012-2016?
2. Actualmente, ¿cómo valora la relación entre el Sistema de Información y documentación del CENIDA y:
  - a. Sistema de Indicadores de Gestión Universitaria (SIGU)?
  - b. Sistema de Información Universitario (SIU)?
3. ¿Cuál es su valoración sobre la existencia del Sistema de Información Universitario, cómo se encuentra, cuáles son sus niveles de avance?
- 4.Cuál es su valoración en cuanto a la contribución del Sistema de Información Universitario (tal como está) en la toma de decisiones institucionales.

## **ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A PROFUNDIDAD**

### **DIRECCION GENERAL ADMINISTRATIVA FINANCIERA**

La Universidad Nacional Agraria (UNA) a través de una Consultoría profesional privada tiene como propósito valorar el nivel de cumplimiento en la Ejecución del Plan Estratégico Institucional (2012-2016), de tal forma, que se identifiquen el nivel de logro de las metas quinquenales establecidas en el PEI así como también las no cumplidas, y derivar las principales lecciones aprendidas, para retroalimentar el Plan Estratégico 2017-2021.

Para ello es indispensable realizar consultas a actores claves, en este caso los que han estado en cargos de dirección de la Institución a fin de poder profundizar en la evolución de dicha área durante el periodo evaluado:

En esta entrevista se pretende obtener información sobre la EVOLUCIÓN de las metas quinquenales del Eje IV, las relacionadas con el Objetivo 4.

4.4 Evaluación del cumplimiento del Eje IV: Administración, Gestión y Servicios

4.4.1 Objetivo 4: Fortalecer la gestión institucional para lograr mayor eficiencia, calidad y transparencia.

Evaluación de la Estrategia 4.1: Actualización del marco normativo, organizativo y funcional de la UNA, acordes al modelo y proyecto educativo.

Evaluación de la Estrategia 4.2- Modernización de los procesos administrativos acordes a los requerimientos del desarrollo institucional.

### **DATOS GENERALES**

Entrevistada: Lic. María Cristina Reyes Aguirre. Directora de la DGAF.

Entrevistadora: Dra. Marcia Vargas.

Lugar: Dirección General Administrativa Financiera de la UNA.

Fecha: 03 de Mayo de 2016.

Hora de inicio: 02:00 pm.

Hora de finalización: 3:30 pm.

### **PUNTOS CLAVES DE LA ENTREVISTA**

#### **METAS QUINQUENALES**

Se requiere indagar la situación actual de cada una de las metas quinquenales que se especifican a continuación:

Nota: Para cada una de ellas hay que preguntar cuáles son los avances, situación actual y cuáles han sido los principales obstáculos para que no se haya sido ejecutada.

4.1.2- Evaluada y adecuada la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria.

4.2.1- Automatizados los procesos administrativos, contables, financieros y bibliotecarios de la UNA.

4.2.2- Ejecutados planes de capacitación, calificación y desarrollo actitudinal de los recursos humanos de la UNA.

4.2.3- Completado el sistema de contratación, remuneración, escalafón, año sabático, superación, promoción, retención, estímulo y evaluación del desempeño.

4.2.4- Aplicado programa de relevo generacional que contemple los aspectos económicos, organizativos y procedimentales de captación de nuevo personal.

4.2.5- Fortalecido programa de protección, seguridad e higiene laboral; planes de auto-protección, gestión ambiental y gestión del riesgo.

4.2.6- Ejecutados planes de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura, equipos y medios de transporte.

4.2.7- Aplicadas políticas, normativas, procedimientos y controles efectivos para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad.

4.2.8- Aplicadas efectivamente las recomendaciones de la auditoría interna y externa, acorde al marco jurídico establecido.

4.2.9- Aplicadas las políticas y planes de reposición de activos fijos.

4.2.10- Aplicados planes de manejo de las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, como unidades económicas y productivas con visión empresarial.

**ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A PROFUNDIDAD**  
**DIRECCION DE COOPERACIÓN EXTERNA**

La Universidad Nacional Agraria (UNA) a través de una Consultoría profesional privada tiene como propósito valorar el nivel de cumplimiento en la Ejecución del Plan Estratégico Institucional (2012-2016), de tal forma, que se identifiquen el nivel de logro de las metas quinquenales establecidas en el PEI así como también las no cumplidas, y derivar las principales lecciones aprendidas, para retroalimentar el Plan Estratégico 2017-2021.

Para ello es indispensable realizar consultas a actores claves, en este caso los que han estado en cargos de dirección de la Institución a fin de poder profundizar en la evolución de dicha área durante el periodo evaluado:

En esta entrevista se pretende obtener información sobre la EVOLUCIÓN de las metas quinquenales relacionadas al Objetivo 6 del Plan Estratégico Institucional 2012-2016:

**Objetivo 6:** Contribuir a la sostenibilidad económica y financiera de la institución mediante la consecución de recursos adicionales, administración pertinente y control efectivo.

**Estrategia 6.1:** Ampliación de la captación de recursos adicionales al presupuesto; así como, nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional.

**DATOS GENERALES**

**Entrevistado:** *PhD. Bryan Mendieta Araica. Director de Cooperación Externa*

**Entrevistadora:** Dra. Marcia Vargas.

**Lugar:** OTEI UNA / Oficina de DICOEX

**Fecha:** 27 de Abril de 2016.

**Hora de inicio:** 10:00 am.

**Hora de finalización:** 12:00 am.

**PUNTOS CLAVES DE LA ENTREVISTA**

**METAS QUINQUENALES**

Se requiere indagar la situación actual de cada una de las metas quinquenales que se especifican a continuación:

Nota: Para cada una de ellas hay que preguntar cuáles son los avances, situación actual y cuáles han sido los principales obstáculos para que no se haya sido ejecutada.

6.1.2- Fortalecidas y ampliadas las relaciones de cooperación e intercambio con los diferentes actores de la sociedad y el Estado a nivel territorio

6.1.3- Fortalecidas las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de nuevas fuentes de cooperación.

6.1.4- Priorizados y ejecutados programas relevantes con el apoyo de la cooperación nacional e internacional.

#### **PREGUNTAS:**

1. ¿Cuál es su valoración sobre la Evolución (fortalecimiento) de las Relaciones de Cooperación e Intercambio NACIONAL en el periodo 2012-2016?
2. ¿Cuál es su valoración sobre la Evolución (fortalecimiento) de las Relaciones de Cooperación e Intercambio INTERNACIONAL en el periodo 2012-2016?
3. ¿Cuáles son las Normativas / Procedimientos aprobados en el periodo 2012-2016 vinculadas directamente con el quehacer de la DICOEX?
4. ¿Cuál ha sido la evolución de las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales para la gestión de las nuevas fuentes de cooperación (nacional e internacional) durante el periodo 2012-2016?
5. ¿Actualmente cuáles son los Programas más relevantes (Nacionales e Internacionales) priorizados y ejecutados en el periodo 2012-2016?

## ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A PROFUNDIDAD

### SECRETARÍA GENERAL

La Universidad Nacional Agraria (UNA) a través de una Consultoría profesional privada tiene como propósito valorar el nivel de cumplimiento en la Ejecución del Plan Estratégico Institucional (2012-2016), de tal forma, que se identifiquen el nivel de logro de las metas quinquenales establecidas en el PEI así como también las no cumplidas, y derivar las principales lecciones aprendidas, para retroalimentar el Plan Estratégico 2017-2021.

Para ello es indispensable realizar consultas a actores claves, en este caso los que han estado en cargos de dirección de la Institución a fin de poder profundizar en la evolución de dicha área durante el periodo evaluado:

En esta entrevista se pretende obtener información sobre la EVOLUCIÓN de las metas quinquenales relacionadas al Eje IV, Objetivo 4 del Plan Estratégico Institucional 2012-2016:

4.4 Evaluación del cumplimiento del Eje IV: Administración, Gestión y Servicios

4.4.1 Objetivo 4: Fortalecer la gestión institucional para lograr mayor eficiencia, calidad y transparencia.

Evaluación de la Estrategia 4.1: Actualización del marco normativo, organizativo y funcional de la UNA, acordes al modelo y proyecto educativo.

### DATOS GENERALES

**Entrevistada:** Ing. Ivette Sánchez Mendioroz

**Entrevistadora:** Dra. Marcia Vargas H, Consultora

**Lugar:** Oficina Secretaria General

**Fecha:** 05 de mayo de 2016

**Hora de inicio:** 2:00 pm

**Hora de finalización:** 3:00 pm

### PUNTOS CLAVES DE LA ENTREVISTA

#### METAS QUINQUENALES

Se requiere indagar la situación actual de cada una de las metas quinquenales que se especifican a continuación:

Nota: Para cada una de ellas hay que preguntar cuáles son los avances, situación actual y cuáles han sido los principales obstáculos para que no se haya sido ejecutada.

4.1.1- Adecuado y difundido el marco normativo de la UNA, referidos a estatuto, reglamentos, normativas y procedimientos.

4.1.2- Evaluada y adecuada la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria.

4.1.3- Consolidado el funcionamiento de los Órganos Académicos Colegiados (OAC), enfatizando su rol, agenda y difusión de su quehacer, para lograr mayor eficiencia en la gestión institucional.

4.1.4- Difundido y apropiado el modelo educativo, proyecto educativo y plan institucional en la comunidad universitaria y la sociedad.

4.1.6- Utilizados los medios y espacios para mejorar los procesos de rendición social de cuentas.

### **PREGUNTAS:**

1. ¿Cuál es su valoración sobre la adecuación y difusión del Marco Normativo de la UNA, referido a Estatuto, Reglamentos, Normativas y Procedimientos?
2. ¿Qué esfuerzos ha hecho la Institución para evaluar y adecuar la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria?
3. ¿Desde cuándo funcional la Coordinación Institucional? ¿Cuál es su valoración acerca de la Consolidación del funcionamiento de los Órganos Académicos Colegiados (OAC), enfatizando su rol, agenda y difusión de su quehacer, para lograr mayor eficiencia en la gestión institucional?
4. ¿Cómo se estructura la Agenda de trabajo del Consejo Universitario, Consejos de Facultad y Coordinación Institucional?
  - a. Consejo Universitario
  - b. Consejos de Facultad
  - c. Coordinación Institucional
5. ¿Cuál es su valoración sobre la difusión y apropiación del Modelo Educativo, Proyecto Educativo y Plan Institucional en los diferentes sectores de la comunidad universitaria y en la sociedad nicaragüense en general?
6. ¿Qué mecanismos utilizó la UNA para darlo a conocer en estos sectores en el periodo 2012-2015?
7. ¿Cuáles son los medios y los espacios para fortalecer los procesos de rendición de cuentas tanto internamente con los diferentes sectores como externamente con la sociedad?

Anexo 2 Matriz consolidada de la Evaluación por eje,  
objetivo, estrategia y metas quinquenales



Eje I: Docencia y Desarrollo Curricular						
Objetivo 1: Formar profesionales competentes con una educación integral, científica, ética y humanística		Porcentaje (%)				
Estrategias	Metas Quinquenales	0	25-Jan	26-50	51-75	76 - 100
Estrategia 1.1: Implementación de Modelo Educativo; en sus componentes Académicos, Pedagógicos y Didácticos, para la formación integral del profesional.	1.1.1: Aplicado Programa de Formación Pedagógica Docente (PFPD), acordes a los requerimientos del modelo educativo.				1	
	1.1.2- Elaborado el diseño curricular basado en la formación para el desarrollo de competencias, incorporando la investigación, educación ambiental y el emprendimiento como ejes				1	
	1.1.3- Creadas y/o adecuadas las condiciones de enseñanza-aprendizaje requeridas para la formación basada en el desarrollo de competencias de los programas académicos de la nueva				1	
	1.1.4- Implementado el Sistema de Ingreso articulado con los otros sub-sistemas educativos, en correspondencia a la oferta académica y el modelo educativo.			1		
	1.1.5- Implementado un sistema de divulgación efectiva de la oferta educativa en el ámbito nacional y territorial, para la captación de estudiantes, con criterios académicos y				1	
	1.1.6- Consolidado el Sistema de Información y Documentación de la UNA (SIDUNA), en correspondencia con el modelo educativo.					1
	1.1.7- Modernizado el Sistema de Información Académica (SIA), en correspondencia con el Modelo Educativo			1		
	1.1.8- Aplicado programa de inserción socio-laboral y productiva, para la formación práctica.					1
	1.1.9- Aplicado programa de servicios universitarios para mejorar la calidad de la vida estudiantil.					1
	1.1.10- Establecido programa de internacionalización, con énfasis en la movilidad académica interna, nacional y/o internacional, para docentes y estudiantes.					1
Estrategia 1.2: Actualización de la currícula en función de la mejora continua de la oferta académica en todas las modalidades	Meta 1.2.1: Realizados procesos de mejoramiento continuo de los programas educativos, en sus diferentes niveles y modalidades.				1	
	1.2.2- Implementada la transformación curricular con la participación activa de la comunidad universitaria y agentes externos nacionales e internacionales.				1	
	1.2.3- Aplicada la investigación educativa para la innovación del proceso de enseñanza-aprendizaje.				1	
	1.2.4- Implementadas acciones educativas para elevar el rendimiento académico.					1
	1.2.5- Aplicado sistema de planificación, seguimiento y evaluación del acto educativo, en función de la formación por competencias, en sus diferentes modalidades.				1	
	1.2.6- Aplicadas políticas y procedimientos de estímulo anual a la excelencia académica y al desempeño del trabajo docente.				1	
	1.2.7- Implementadas alianzas con instituciones afines nacionales e internacionales para ofertar nuevos programas de formación posgraduada, en diferentes modalidades.				1	
	1.2.8- Implementados programas de educación posgraduada en diferentes modalidades y niveles.				1	
	1.2.9- Fortalecida la currícula, estructura orgánica, aspectos normativos y metodológicos de la modalidad por encuentros.		1			
Subtotal (15)		0	1	2	11	5
Subtotal (%)		0.0%	5.3%	10.5%	57.9%	26.3%

<b>Eje II: Investigación, Innovación y Extensión Tecnológica</b>						
Objetivo 2: Potenciar la investigación científica, la innovación y la extensión tecnológica, en pro de generar capacidades, fomentar la competitividad y el desarrollo sostenible del sector agrario de Nicaragua.				Porcentaje		
Estrategias del PEI 2012-2016	Metas Quinquenales	0	01 al 25	26-50	51-75	76 - 100
2.1- Implementación del Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI).	2.1.1- Discutida y enriquecida por parte de la comunidad universitaria los objetivos, políticas, estrategias y acciones contempladas en el Sistema Universitario de Ciencia, Tecnología e Innovación (SUCTI), para su aprobación en el Consejo Universitario.					1
	2.1.2- Ejecutado plan de desarrollo de competencias científico-técnicas del personal docente para los procesos de investigación disciplinaria, interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria.			1		
	2.1.3- Implementados proyectos de validación, adopción y extensión tecnológica en el sector agrario.				1	
	2.1.4- Implementadas políticas y mecanismos de protección y estímulo a la propiedad intelectual, a través de una instancia especializada.				1	
	2.1.5- Garantizada la participación y liderazgo de redes, grupos y alianzas nacionales e internacionales relacionadas al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.					1
	2.1.6- Ampliados los vínculos con los diferentes sectores del país, para facilitar los procesos de investigación, innovación y extensión tecnológica.					1
	2.1.7- Realizados eventos científicos técnicos que permitan difundir el conocimiento y los resultados generados por la investigación e innovación.					1
	2.1.8- Establecido sistema de información científica que logre mayor acceso y retroalimente los procesos de docencia, investigación e innovación en las diferentes disciplinas.					1
	2.1.9- Establecidos planes de sostenibilidad de la investigación para la captación de fondos dirigidos a la promoción de la investigación, innovación y extensión agraria.				1	
	2.1.10- Generadas innovaciones y emprendimientos pertinentes acorde a la demanda de los actores claves de la sociedad y la familia rural nicaragüense.					1
	2.1.11- Implementados planes de formación del personal de alto nivel Científico y Técnico, potenciando los talentos humanos y las capacidades institucionales.				1	
2.2.- Implementación de programas de impacto regional, nacional y sectorial, con énfasis en vulnerabilidad ambiental, recursos genéticos, seguridad y/o soberanía alimentaria, entre otros.	2.2.1- Creado centro de investigación, innovación y extensión tecnológica (como forma organizativa de la investigación), de referencia nacional en el campo agrario, con la participación activa de la comunidad universitaria.	1				
	2.2.2- Utilizadas las capacidades institucionales y profesionales del personal más calificado en la ejecución de programas de impacto.				1	
	2.2.3- Garantizada la participación en instancias sectoriales, nacionales y regionales para la elaboración de propuestas de planes de desarrollo, programas, políticas, reglamentos y					1
	2.2.4- Reorientadas las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, hacia unidades de referencia académica.					1
Subtotal (15)		1	0	1	5	8
Subtotal (%)		6.7%	0.0%	6.7%	33.3%	53.3%

Eje III: Proyección Social						
Objetivo 3: Cumplir con el compromiso social universitario como eje transversal de la formación integral y del quehacer institucional.		Porcentaje				
Estrategias	Metas Quinquenales	0	01 al 25	26-50	51-75	76 - 100
3.1- Institucionalización de la interacción social comunitaria para la formación integral de los estudiantes y cumplimiento del rol social de la universidad.	3.1.1- Garantizada la integración y desarrollo del arte, la cultura y el deporte como parte de la formación integral, otorgando créditos académicos.					1
	3.1.2- Promovido el voluntariado universitario, brigadas de alfabetización y ecológicas, trabajo comunitario, entre otras, otorgando créditos académicos.				1	
	3.1.3- Garantizada la participación en acciones sobre temas emergentes de asuntos de interés territorial, sectorial, nacional y regional.					1
	3.1.4- Garantizada la participación activa de la comunidad universitaria en defensa de la autonomía universitaria y el 6% constitucional.					
	3.1.5- Garantizada la participación en espacios de articulación de los subsistemas de educación nacional y/o internacional.					1
Subtotal (5)		0	0	0	1	3
Subtotal (%)		0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	75.0%

Eje IV: Administración, Gestión y Servicios						
Objetivo 4: Fortalecer la gestión institucional para lograr mayor eficiencia, calidad y transparencia.		Porcentaje (0-100%)				
Estrategias	Metas Quinquenales	0	1 - 25	26-50	51-75	76 - 100
4.1- Actualización del marco normativo, organizativo y funcional de la UNA, acordes al modelo y proyecto educativo.	4.1.1- Adecuado y difundido el marco normativo de la UNA, referidos a estatuto, reglamentos, normativas y procedimientos.			1		
	4.1.2- Evaluada y adecuada la estructura orgánica y funcional la UNA, en correspondencia con el Modelo y Proyecto Educativo con la participación activa de la comunidad universitaria.	1				
	4.1.3- Consolidado el funcionamiento de los Órganos Académicos Colegiados (OAC), enfatizando su rol, agenda y difusión de su quehacer, para lograr mayor eficiencia en la gestión institucional.				1	
	4.1.4- Difundido y apropiado el modelo educativo, proyecto educativo y plan institucional en la comunidad universitaria y la sociedad.				1	
	4.1.5- Ejecutados planes de divulgación interna y externa del quehacer institucional.					1
	4.1.6- Utilizados los medios y espacios para mejorar los procesos de rendición social de cuentas.					1
4.2- Modernización de los procesos administrativos acordes a los requerimientos del desarrollo institucional.	4.2.1- Automatizados los procesos administrativos, contables, financieros y bibliotecarios de la UNA.				1	
	4.2.2- Ejecutados planes de capacitación, calificación y desarrollo actitudinal de los recursos humanos de la UNA.				1	
	4.2.3- Completado el sistema de contratación, remuneración, escalafón, año sabático, superación, promoción, retención, estímulo y evaluación del desempeño.		1			
	4.2.4- Aplicado programa de relevo generacional que contemple los aspectos económicos, organizativos y procedimentales de captación de nuevo personal.		1			
	4.2.5- Fortalecido programa de protección, seguridad e higiene laboral; planes de auto-protección, gestión ambiental y gestión del riesgo.					1
	4.2.6- Ejecutados planes de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura, equipos y medios de transporte.					1
	4.2.7- Aplicadas políticas, normativas, procedimientos y controles efectivos para la adquisición de bienes, obras y servicios de calidad.					1
	4.2.8- Aplicadas efectivamente las recomendaciones de la auditoría interna y externa, acorde al marco jurídico establecido.					1
	4.2.9- Aplicadas las políticas y planes de reposición de activos fijos.					1
	4.2.10- Aplicados planes de manejo de las propiedades y bienes adjudicados a la UNA, como unidades económicas y productivas con visión empresarial.					1
Subtotal (16)		1	2	1	4	8
Subtotal (%)		6.3%	12.5%	6.3%	25.0%	50.0%

Eje IV: Administración, Gestión y Servicios						
Objetivo 5: Garantizar la aplicación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en función de la mejora continua y/o la acreditación.		Porcentaje (0-100%)				
Estrategias	Metas Quinquenales	0	1 - 25	26-50	51-75	76 - 100
5.1- Implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC).	5.1.1- Diseñado, aprobado y aplicado el sistema de aseguramiento de la calidad con la participación activa de la comunidad universitaria.		1			
	5.1.2- Ejecutados procesos de Autoevaluación Institucional y de Programas de grado y postgrado con fines de mejora y el cumplimiento de estándares con fines de acreditación.				1	
	5.1.3- Implementado Sistema de Indicadores de Gestión Universitario (SIGU) con la participación activa de la comunidad universitaria.			1		
	5.1.4- Aplicado Sistema de Información Universitario (SIU), que permita la toma de decisiones.				1	
	5.1.5- Realizados estudios estratégicos de seguimiento a graduados, opinión de empleadores, análisis de competencia, tendencias de desarrollo del país, en correspondencia con el modelo educativo.		1			
5.2- Institucionalización del sistema de planificación, organización, seguimiento y evaluación de los planes estratégicos y operativos, articulado con los procesos presupuestarios.	5.2.1- Implementado el sistema de planificación, seguimiento y evaluación del cumplimiento de los planes a todos los niveles, para la racionalización de los recursos y mejoramiento de la calidad de la gestión.				1	
	5.2.2- Garantizada la participación efectiva de la comunidad universitaria en los procesos de planificación y evaluación.					1
	5.2.3- Aplicadas políticas, normativas y mecanismos de articulación de la planificación y el presupuesto general de la UNA.	1				
	5.2.4- Automatizada la planificación, presupuestación y evaluación institucional.		1			
	5.2.5- Aplicadas normas y procedimientos para la elaboración, aprobación y remisión de informes cuantitativos y cualitativos del quehacer institucional, demandados a nivel interno y externo.					1
	5.2.6- Incorporado el Plan Anual de Contrataciones (PAC) en el presupuesto general de la UNA.		1			
	5.2.7- Ejecutadas las Inversiones Públicas con base al Plan Maestro de desarrollo de la infraestructura física actualizado.					1
	Subtotal(12)	1	4	1	3	3
	Subtotal(%)	8.3	33.3	8.3	25.0	25.0

Eje IV: Administración, Gestión y Servicios		Porcentaje (0-100%)				
Objetivo 6: Contribuir a la sostenibilidad económica y financiera de la institución mediante la consecución de recursos adicionales, administración pertinente y control efectivo.		0	1 - 25	26-50	51-75	76 - 100
6.1- Ampliación de la captación de recursos adicionales al presupuesto; así como, nuevas fuentes de cooperación nacional e internacional.	6.1.1- Diversificada la oferta de prestación y venta de servicios universitarios.			1		
	6.1.2- Fortalecidas y ampliadas las relaciones de cooperación e intercambio con los diferentes actores de la sociedad y el Estado a nivel territorial, nacional, regional e internacional.					1
	6.1.3- Fortalecidas las capacidades técnicas, procedimentales y estructurales de la UNA para la gestión de nuevas fuentes de cooperación.				1	
	6.1.4- Priorizados y ejecutados programas relevantes con el apoyo de la cooperación nacional e internacional.				1	
Subtotal(4)		0	0	1	2	1
Subtotal(%)		0.0%	0.0%	25.0%	50.0%	25.0%