

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA



**INFORME DE EVALUACIÓN DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL
PERIODO ANUAL – 2016**

OFICINA CENTRAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

UNIDAD DE PLANEAMIENTO

2017

INFORME DE EVALUACION DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL UNI**PERIODO ANUAL 2016****UNIDAD EJECUTORA: 001 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

Los recursos que financiaron el desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por los órganos de la UNI, que estuvieron previstos inicialmente en el Plan Operativo Institucional del periodo en mención, así como de los que fueron resultado de mayores recursos presupuestales durante el ejercicio en mención, mostraron los resultados que se describen en el presente Informe en relación a la *Unidad Ejecutora 001: Universidad Nacional de Ingeniería*, según los reportes de ejecución presupuestal y los *Informes de Avance del Cumplimiento de Metas del POI* remitidos los órganos correspondientes.

En tal sentido, se muestra a continuación los resultados de mayor relevancia, indicando el avance físico alcanzado y señalando los principales logros, problemas y medidas correctivas manifestados por los órganos académicos y administrativos de la UNI en relación al desarrollo de sus actividades.

I. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL:

Al término del año, la Unidad Ejecutora 001: Universidad Nacional de Ingeniería contó por la fuente de financiamiento de Recursos Ordinarios (RO) con un *Presupuesto Institucional Modificado (PIM)* de S/. 140,585,792, de los cuales fueron devengados un monto de S/. 128,167,662 obteniendo un avance anual de 91% respecto al PIM.

Por la fuente de Recursos Directamente Recaudados (RDR), contó con un PIM de S/. 140,699,611 siendo devengados S/. 100,255,415, representando un avance final de 71.3% del PIM; mientras que por Donaciones y Transferencias (DyT) el PIM ascendió al monto de S/. 11,187,312, siendo el devengado de S/. 8,653,089 con el 77.3% de avance; y por la fuente de Recursos Determinados (Cánon y Sobrecanon) con un PIM de S/. 443,346 siendo devengados S/. 333,141 logrando el 75% de avance (*Tabla 1*).

Esto conllevó a la UE: 001 UNI, a obtener un PIM por toda fuente de financiamiento de S/. 292,916,061 soles y un devengado total de S/. 237,409,307 soles.

Tabla 1

**PRESUPUESTO MODIFICADO Y EJECUCIÓN FINANCIERA DE LA UNIDAD EJECUTORA 001:
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA - PERIODO ANUAL 2016**
(En Soles)

UNIDAD EJECUTORA	FUENTES DE FINANCIAMIENTO											
	RECURSOS ORDINARIOS			RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS			DONACIONES Y TRANSFERENCIAS			RECURSOS DETERMINADOS		
	PIM	DEVENGADO	AVANCE %	PIM	DEVENGADO	AVANCE %	PIM	DEVENGADO	AVANCE %	PIM	DEVENGADO	AVANCE %
001 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	140,585,792	128,167,662	91.2%	140,699,611	100,255,415	71.3%	11,187,312	8,653,089	77.3%	443,346	333,141	75.1%

Fuente: Reportes SIAF - Unidad de Presupuesto-OCPLA

Los *Productos del Programa Presupuestal con Enfoque por Resultados 066: "Formación Universitaria de Pregrado"*, cuyo resultado específico es lograr una *"suficiente y adecuada formación profesional"*, por la fuente de RO contó con un PIM de S/. 5,871,023, de los cuales fueron devengados en el periodo S/. 5,760,255, representando el 98,1% del PIM, tal como se puede apreciar en la *Tabla N° 2*.

El producto con mayor nivel de devengado del Programa 0066 por la fuente de RO, fue el *Producto 5: "Gestión de la Calidad de las Carreras Profesionales"*, con S/. 2,406,238, dirigido a financiar el proceso de la acreditación internacional de 14 Carreras Profesionales

correspondiente a las Facultades: FIQT, FIEECS, FIGMM, FIM, FIP y FC, coordinado por la Oficina Central de Calidad Universitaria de la UNI con motivo de la visita de evaluación de ABET y para fines de la Reacreditación de la FAUA con el RIBA, logrando un avance de 99,2% de ejecución en esta fuente, seguido del *Producto N°4 "Dotación de aulas, laboratorios y bibliotecas para los estudiantes de pregrado"* con S/. 991,185 representando el 98,5% de avance, mejorando el equipamiento en distintas aulas y laboratorios de Facultades.

Por la fuente de RDR, los Productos contaron con un PIM total de S/. 10,573,503, devengándose el monto de S/. 6,816,746 con un 64,5% de avance, logrando el Producto 1 a cargo de la Oficina Central de Admisión, el mayor nivel de gasto debido al desarrollo de los 2 procesos de admisión en el año (*Tabla N° 2*).

Tabla 2

**EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PRODUCTOS DEL PROGRAMA 066: FORMACION
UNIVERSITARIA DE PREGRADO Y ACCIONES COMUNES - ANUAL 2016**
(En soles)

UNIDAD EJECUTORA 001: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

CATEGORIA	RECURSOS ORDINARIOS			RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS			DONACIONES Y TRANSFERENCIAS		
	PIM	DEVENGADO	AVANCE (%)	PIM	DEVENGADO	AVANCE (%)	PIM	DEVENGADO	AVANCE (%)
ACCIONES COMUNES	55,698,483	52,609,891	94.5%	27,622,831	18,088,971	65.5%	45,146	45,124	100.0%
PROGRAMA PRESUPUESTAL CON ENFORQUE POR RESULTADO 0066 "FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE PREGRADO"	5,871,023	5,760,255	98.1%	10,573,503	6,816,746	64.5%	161,901	123,900	76.5%
PRODUCTO 1: UNIVERSIDADES CUENTAN CON UN PROCESO EFECTIVO DE INCORPORACIÓN E INTEGRACIÓN DE ESTUDIANTES EFECTIVO.	447,813	426,928	95.3%	7,676,121	4,929,582	64.2%			
PRODUCTO 2: PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE.	1,947,776	1,901,579	97.6%	1,075,229	630,410	58.6%			
PRODUCTO 3: CURRÍCULOS DE LAS CARRERAS PROFESIONALES DE PRE-GRADO ACTUALIZADOS Y ARTICULADOS A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.	43,245	34,324	79.4%	26,125	21,195	81.1%			
PRODUCTO 4: DOTACIÓN DE AULAS, LABORATORIOS Y BIBLIOTECAS PARA LOS ESTUDIANTES DE PRE-GRADO.	1,005,789	991,185	98.5%	1,250,213	1,067,701	85.4%	161,901	123,900	76.5%
PRODUCTO 5: GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LAS CARRERAS PROFESIONALES.	2,426,400	2,406,238	99.2%	545,815	167,857	30.8%			
TOTAL PROGRAMA	61,569,506	58,370,146	94.8%	38,196,334	24,905,717	65.2%	207,047	169,024	81.6%

Fuente: Reportes SIAF - Unidad de Presupuesto - OCPLA

Respecto a los Recursos Directamente Recaudados en la Unidad Ejecutora 001: UNI, al término del periodo anual se obtuvo una recaudación de ingresos de S/. 119,765,371, menor en -20.13% respecto al año 2015 (S/. 149,958,119). Las causas que incidieron en esta situación, según lo señalado por los órganos, fueron:

FIC:

- Los usuarios externos han recurrido a sus servicios con menor frecuencia que antes;
- Haber dejado de dictarse los cursos de Actualización de Conocimientos para Titulación, debido a lo establecido por la Ley Universitaria N° 30220.

FIM:

- Incumplimiento de pagos por parte de los alumnos del Posgrado FIM.
- Disminución de clientes usuarios en el Instituto de Transportes-FIM.

FIGMM:

- Al momento de realizar la Conciliación de los ingresos se detectan errores en consignación de códigos y de manera oportuna se realizan las transferencias internas para solicitar el retorno del ingreso a la Facultad, así como la devolución de lo ingresado erróneamente a las cuentas FIGMM. señala el Área de Control y Presupuesto – FIGMM.

- Falta de seguimiento de parte de las Dependencias generadoras en realizar las cobranzas.
 - Desconocimiento del Procedimiento de Cobranzas.
- FIEE:**
- Demora en los procesos administrativos de servicios a la industria y cursos dictados por las diferentes dependencias generadoras de recursos.
- FC:**
- Reducción de la demanda de empresas usuarias por los servicios de laboratorio que brinda la Facultad.
- FIIS:**
- El tiempo que llevan las adquisiciones en cada instancia del proceso para atender los costos del servicio prestado.
- FIEECS:**
- Dificultades en las gestiones de cobranza.
- CEPRE UNI:**
- Ampliación de plazas de ingresantes llevada a cabo en el proceso de admisión 2016-I, afectó a sus ingresos, ocasionándole menor cantidad de matriculados en el primer semestre del año.

Al respecto, como medidas correctivas señalaron: realizar visitas a entidades públicas y privadas para establecer más convenios y ampliar la publicidad hacia más distritos, señalado por FIIS; asimismo, seguimiento constante vía telefónica y al STDUNI para conocer el estado de los trámites, para que las órdenes ingresadas fluyan y no se acumulen, y permita atender los costos a cubrir. FC señala, culminar la acreditación de su laboratorio, lo cual impulsará la demanda de servicios al nivel de un laboratorio con acreditación internacional. Mientras que FIM señalan mayor promoción y publicidad de los servicios que prestan en el Instituto de Transportes. FIEECS señala organizar al personal administrativo para programar los gastos y realizar los procedimientos previendo los inconvenientes que se presenten.

I. 1. METAS ADICIONALES POR MAYORES RECURSOS PRESUPUESTALES

A) CONVENIO UNI-MINEDU

En el marco de la Ley Universitaria - Ley N° 30220, se suscribió el Convenio de gestión entre la UNI y el MINEDU, para contribuir al mejoramiento continuo de la gestión y el fortalecimiento de las capacidades institucionales, asignándose a la UNI S/. 14,507,442.00 mediante transferencia de recursos en la fuente de Recursos Ordinarios, aprobadas mediante Resoluciones Rectorales N°s 1179 y 1310. Fueron devengados S/. 11,904,728 representando el 82% de lo asignado, los que fueron invertidos en el Plan de Uso de Recursos de la UNI, en las siguientes categorías: Acreditación, Investigación, Mejoramiento de Infraestructura y Equipamiento; y Licenciamiento. Este **PUR - UNI** ha sido considerado como un Plan modelo para el resto de las Universidades. Se describen los resultados obtenidos:

Acreditación

- Se llevó a cabo el proceso de acreditación internacional con ABET, recibiendo la UNI la visita de evaluación para 14 programas académicos correspondientes a las Facultades de: FIQT, FIEECS, FIGMM, FIM, FIP y FC.
- La FAUA recibió la visita de 04 expertos de universidades acreditadas por el RIBA para la exposición de proyectos de estudiantes en la FAUA para el proceso de reacreditación con RIBA, y se realizaron coordinaciones con SINEACE para la acreditación nacional.
- Desarrollo del Programa de Capacitación para Docentes, Personal Administrativo y Autoridades. Se afianzó el fortalecimiento del liderazgo en las autoridades de la UNI.
- Se efectuó el Diagnóstico y evaluación de brechas para la certificación ISO/ IEC 17025 de 10 laboratorios de la UNI. Se ha iniciado con el desarrollo de un Sistema de Seguimiento y control de avance académico y principales indicadores del alumno.
- Las Facultades llevaron a cabo Ferias y Concursos de Proyectos de investigación, así como Programas de Capacitación para actualización docente en temas de Ingeniería y recursos tecnológicos para la enseñanza, coordinado por la OCCU.
- Se logró el mejoramiento de ambientes de estudio, oficinas de acreditación, laboratorios, salas de profesores, áreas verdes y otros, de la FIQT, FC, FIGMM, FIM, FIP, FIEECS y CTIC, para la visita de ABET.

Investigación

- Se ha implementado el Laboratorio FAB LAB de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes, con lo cual se contará con modernas impresoras 3D logrando que los alumnos conozcan los fundamentos teóricos y las herramientas digitales, necesarias para el desarrollo de un producto, desde la creación de un modelo hecho en computadora hasta su fabricación en impresión 3D.

- Se ha logrado la Implementación del laboratorio BLOOMBERG en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadísticas y Ciencias Sociales, con lo cual se contará con un moderno escenario bursátil el cual brindará herramientas necesarias que permiten complementar la formación de los futuros analistas, consultores financieros y empresarios del país; la inversión ha sido de S/. 250,000 soles para la implementación del mencionado laboratorio.

Mejoramiento de infraestructura y equipamiento

Se ha contribuido con la ejecución y/o culminación de 6 proyectos de inversión, entre ellos: se culminó con la construcción y equipamiento de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica, que le permite contar con un moderno edificio inteligente de 7 pisos. Asimismo, se ha mejorado las redes de Agua y Alcantarillado, Caseta de Bombeo y elaboración de estudios para la Licencia de Perforación de Pozo y Certificación Ambiental.

Otro proyecto considerado en el PUR fue el PIP: "Mejoramiento De Los Servicios Del Centro De Investigación En Tratamiento De Aguas Residuales y Residuos Peligrosos (CITRAR) de la FIA-UNI Rímac-Lima", el cual será la Primera edificación con una Certificación Internacional, Certificación LEED, la cual se otorga a construcciones que utilizan estrategias enfocadas al cuidado del medio ambiente, es decir, edificaciones sostenibles, saludables y eficientes. Se ha culminado el PIP "Mejoramiento y Ampliación de los servicios académicos de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la UNI", con el cual se cuenta con aulas y laboratorios adecuados para el desarrollo de las actividades académicas.

Se ha logrado mejorar las condiciones físicas del COLISEO UNI, contribuyéndose además al avance de proyectos para la mejora de servicios de la FIC, además de mejorar el equipamiento de Laboratorios de la FIEECS y FAUA para el desarrollo de investigación.

Licenciamiento

De acuerdo a la Ley Universitaria N° 30220, las Universidades deben obtener el Licenciamiento Institucional para el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad requeridas en el modelo de licenciamiento de SUNEDU. Con tal fin, se realizó lo siguiente:

- Se ha iniciado la elaboración del Plan de Mantenimiento Institucional UNI, con lo cual en una Primera Etapa se va contar con un Plan Preventivo de los Sistemas Públicos y de Infraestructura.
- Se ha elaborado el Expediente Técnico de Seguridad en Defensa Civil de las Facultades de FAUA, FC, FIIS, FIEECS y FIGMM en la UNI, incluyendo Pre inspección técnica de detalle para la Certificación ITSE.
- Se va a contar con un Plan de Gestión Ambiental en base a la Norma ISO 14001 2004 y Planes de Gestión en Seguridad y Protocolos de los laboratorios Se ha realizado Levantamiento Fotogramétrico en toda la UNI; asimismo, se cuenta con un Software Fotogramétrico, con lo cual se podrá digitalizar planos en base a información de Sistema Geo referenciados a través del referido Software.

B) FONDOS CONCURSABLES – CONCYTEC-FONDECYT-FINCYT

Proyectos de investigación, Maestrías y Doctorados

Por la fuente de financiamiento de Donaciones y Transferencia en el año 2016, la U.E. 001 UNI obtuvo un presupuesto modificado de S/. 11'187,312 soles, experimentando un incremento de 164.54% con respecto al año anterior (S/.4,229,033), debido principalmente a los mayores recursos provenientes de los fondos concursables de *CONCYTEC-FONDECYT-FINCYT* asignados a la UNI para el desarrollo de 24 proyectos de investigación que resultaron ganadores, el desarrollo de un evento sobre ciencia y tecnología y de una encuesta a docentes para el fortalecimiento de sus capacidades, con la coordinación y supervisión del Vicerrectorado de Investigación y para la realización de 09 Maestrías y/o Doctorados financiando a 99 becarios de posgrado en forma efectiva.

En el Anexo del presente Informe se puede ver en los Cuadros 2 y 3, los resultados obtenidos en cuanto a proyectos de investigación y a los estudios de maestrías y doctorados ejecutados, respectivamente mediante estos recursos.

II. LOGROS OBTENIDOS

Los resultados a nivel institucional, financiero y físico obtenidos por el Programa 0066 "Formación Universitaria de Pregrado" y demás categorías presupuestarias, basados en los *Informes de Avance sobre el Cumplimiento de Metas del POI* - periodo anual 2016, presentado por las Facultades y Dependencias, se muestran a continuación:

PROGRAMA PRESUPUESTAL CON ENFOQUE POR RESULTADOS 0066: "FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE PREGRADO"

PRODUCTO 1: UNIVERSIDADES CUENTAN CON UN PROCESO EFECTIVO DE INCORPORACIÓN E INTEGRACIÓN DE ESTUDIANTES.

Actividad 1.1 Incorporación de nuevos estudiantes de acuerdo al perfil del ingresante. (Nemónico 50)

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/.4,294,519 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 63.74%, respecto al presupuesto modificado.

Se registraron 1286 ingresantes en el proceso de admisión 2016-I y 859 ingresantes en el proceso 2016-II, totalizando en el año 2145 ingresantes, según lo informado por la Oficina Central de Admisión. Esto representó un porcentaje de avance físico del 100%.

Entre las principales acciones informadas tenemos:

- OCAD informó la simplificación de los procesos de inscripción, aplicación y emisión de resultados del Concurso de Admisión 2016-1 y Concurso de Admisión 2016-2. Se incrementó el número de ingresantes por Primera Opción. Asimismo, en el Concurso de Admisión 2016-1 se logró incrementar en un 18% de ingresantes por Asignación Complementaria de Vacantes (Comisión de Admisión). Aprobación de la Modalidad Ingreso Escolar Nacional 2017-1, y su aplicación en 9 sedes del interior del país (Cusco, Puno, Arequipa, Chiclayo, Huaraz, Huánuco, Tarapoto, Lima, Huancayo), ingresando 113 por esta modalidad de un total de 2408 postulantes, los cuales serán incorporados en la matrícula del semestre 2017-I.
Mayor acceso a postulantes de provincias y Lima Metropolitana, mediante inscripción vía internet.
- Se realizó el 01 y 02 de octubre la Auditoría de Re-certificación del Sistema de Gestión de la

Calidad ISO 9001:2008, para el traspaso de ente certificador (de DQS Do Brasil a Bureau Veritas) lográndose renovar la Certificación por un periodo de 02 años.

- Se ha incorporado el servicio de atención a padres de familia que esperan en las afueras del campus universitario durante los días de aplicación de las pruebas.

Actividad 1.2: Implementación de mecanismos de orientación, tutoría y apoyo académico para ingresantes. (Nemónico 51)

Al término del año, esta actividad registró una ejecución de S/. 1,061,992 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 76.63% respecto al presupuesto modificado.

Asimismo, el porcentaje de avance físico registrado en relación a la meta programada fue de 99%, habiéndose atendido 1113 alumnos de los primeros ciclos atendidos con estos mecanismos, según los informes recibidos.

Entre las principales acciones informadas tenemos:

- Con Resolución Rectoral N° 007 del 06.01.2016, se autorizó la implementación del Programa UNI "Beca de Permanencia de Estudios" para atender los requerimientos de las tutoría y apoyo psicopedagógico a 160 alumnos de la UNI que reciban la beca antes mencionada y los 31 estudiantes beneficiarios con la Beca 18 del PRONABEC, programas dirigido a jóvenes con buen rendimiento académico, pero que no logran muchas veces culminar su educación superior por insuficientes recursos económicos.
- FIP: Se ha brindado tutoría, curso introductorio, charla de motivación y charlas técnicas para 44 alumnos ingresantes en el periodo académico 2016-1 y para 22 alumnos para el periodo 2016-2. Además, se contó con el apoyo de la empresa petrolera UNIPETRO ABC para los presentes otorgados a cada ingresante.
- FIA: Se ha creado la Oficina de Tutoría, la cual está elaborando un diagnóstico de la situación académica de los alumnos, a fin de identificar a los que requieren apoyo y proponer la mejor metodología.
- FIGMM: Se realizaron 08 charlas de Orientación con un promedio de 40 alumnos por Ciclo, en la semana de bienvenida de cachimbos tratándose de asesoría en métodos de estudio y organización de tiempo.
- FC: Se ha implementado tutorías en la Escuela de Ciencias de la Computación, en la Escuela de Ingeniería Física y en la Escuela de Matemática designando a los profesores encargados de orientar a los alumnos.
- FIC: Se cuenta con la Oficina de Apoyo Psicológico para ingresantes con el fin de apoyarlo a adaptarse e integrarse a la vida universitaria. Se han realizado cursos Introductorio a los ingresantes del 2016-I y 2016-II y durante el ciclo los docentes disponen de horas de tutoría para atención a los alumnos. Se realizaron dos reuniones con los padres de familia a fin informar sobre el rendimiento académico.
- FIIS: Se ha implementado el Programa de Consejería a cargo de Profesional en Psicología: programado 112 horas mensuales de atención a alumnos con un curso.
- FIEE: Se implementó en el periodo académico 2016-I charlas de orientación y tutoría a los ingresantes dándoles un panorama académico global enfocado con las exigencias tecnológicas del momento.

PRODUCTO 2: PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE.

Los resultados obtenidos por las actividades asociadas a este producto, según lo informado, fueron:

Actividad 2.1: Programa de fortalecimiento de capacidades de los docentes en metodologías, investigación y uso de tecnologías para la enseñanza. (Nemónico 52)

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/. 630,336 logrando un avance financiero de 97.64%, por toda fuente de financiamiento.

El Vicerrectorado Académico suscribió convenios específicos para el perfeccionamiento de docentes de la UNI a través de la "Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior" con la Universidad Peruana Cayetano Heredia, para el Programa de dirigido a docentes de la UNI, participando 24 y 25 docentes respectivamente y con la Universidad Antonio Ruiz de Montoya, el Programa de "Maestría en Educación con mención en Docencia Universitaria" participando 25 docentes UNI.

Estaban previstos 51 docentes, y fueron formados 49 en forma efectiva, debido al retiro de dos de ellos, siendo el porcentaje de avance físico en relación a la meta programada de 96%, según lo informado. (R.R. 435 del 23-03-2016)

Maestría	Alumnos 2016 - I		Alumnos 2016 - II	
	Programado	Ejecutado	Programado	Ejecutado
Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior - UPCH	24	24	24	24
Maestría en Educación con mención en Docencia Universitaria - UARM	27	26	26	25
TOTAL	51	50	50	49

Fuente: Informe de Evaluación - Vicerrectorado Académico.

Actividad 2.2: Implementación de un sistema de selección, seguimiento y evaluación docente.

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/ 29,500, logrando un avance financiero de 83.45%, por toda fuente de financiamiento.

Asimismo, el porcentaje de avance físico registrado en relación a la meta programada fue de 97%, llegándose a evaluar a 1208 docentes en el periodo, a través de la encuesta docente.

La ejecución de esta actividad está cargo del Vicerrectorado Académico y de las Escuelas Profesionales.

Asimismo, las evaluaciones a docentes es una actividad que se viene desarrollando a través de las encuestas docentes en forma periódica.

Actividad 2.3: Implementación de un programa de fomento para la investigación formativa, desarrollados por estudiantes y docentes de pre-grado.

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/.1,872,152, por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 79.93%. El porcentaje de avance físico registrado en relación a la meta programada fue de 100%, llegando a la ejecución de 55 investigaciones de carácter formativo en el periodo, según la información recibida.

El Vicerrectorado de Investigación llevó a cabo un Concurso de proyectos de investigación formativa con la participación de estudiantes y docentes de pregrado. El IGI dio a conocer el resultado de los 55 proyectos ganadores en sus distintas categorías.

PRODUCTO 3: CURRÍCULOS DE LAS CARRERAS PROFESIONALES DE PRE-GRADO ACTUALIZADOS Y ARTICULADOS A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES**Actividad 3.1 Revisión y actualización periódica y oportuna de los currículos.**

Al término del año, esta actividad registró una ejecución de S/. 55,519 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 80.03%.

Asimismo, el porcentaje de avance físico registrado en relación a la meta programada fue de 95%, informándose actualización de 7 currículas, según los informes recibidos.

- FIP: Se han revisado las currículas de cada carrera profesional y se han detectado posibilidades de mejora que se implementarán en el año 2017 (Nueva Currícula). Oficio N° 610-2016/DEC-FIP y Oficio N° 756-2016/VA-UNI.
- Las Escuelas de Ciencia de la Computación, Matemática y Química actualizaron el perfil del egresado. La Escuela de Física logró un avance del 50% de la actualización del perfil del egresado.
- La FIEE viene desarrollando una malla curricular acorde a las exigencias tecnológicas del mercado laboral, teniendo como base el desarrollo del perfil profesional de los alumnos.
- FIC: El Consejo Directivo de la Dirección de Escuela Profesional - DEP, está evaluando la malla curricular y propone los cursos a programar en el ciclo 2016-I. La Malla Curricular se encuentra implementada en los diez ciclos académicos y los syllabus son actualizados periódicamente informando a las autoridades correspondientes, entregado el primer día de clase a los alumnos.

PRODUCTO 4: DOTACIÓN DE AULAS, LABORATORIOS Y BIBLIOTECAS PARA LOS ESTUDIANTES DE PRE-GRADO.**Actividad 4.1: Dotación de Infraestructura y Equipamiento Básico de Aulas.**

Al término del año, esta actividad registró una ejecución de S/. 260,274 con un avance de 93.88% por toda fuente de financiamiento.

Asimismo, el porcentaje de avance físico registrado en relación a la meta programada fue de 90%, habiéndose dotado de equipos y/o mobiliarios para 30 aulas en el periodo, según informes remitidos por las facultades.

Entre las principales acciones realizadas tenemos:

- En la FIIS, se ha realizado la compra de módulo de cómputo para la implementación de la sala de Computo N° 3 del Laboratorio de Informática.
- La FIEE ha equipado el Laboratorio de Electricidad N° 06 para el mejor desarrollo de las labores académicas de antegrado y de investigación adquiriéndose equipo patrón trifásico portátil para prueba de medidores.
- La FIM, adquirió 02 computadoras 02 equipos de proyector multimedia para aulas de clases de los alumnos del Pregrado, Pabellón A2.
- En la FC la Escuela de Ciencia de la Computación viene habilitando un laboratorio habiendo logrado un avance del 90%.
- En la FIC se realizó la evaluación de las condiciones en que se encontraban los equipos multimedias, pizarras interactivas y se desarrolló el mantenimiento respectivo. Asimismo, se hizo el mantenimiento y reparación equipos de aire acondicionado en 17 aulas. Se repararon 20 mesas y 30 sillas de aulas del sector G2.
- FIEE informó que dio prioridad a la dotación de aulas, laboratorios y bibliotecas en el periodo académico mediante la adquisición de diferentes equipos y servicios para los laboratorios.
- Se inauguró en la FIA el moderno laboratorio Sistema de Investigación Ambiental con la cooperación entre la empresa alemana FESTO DIDACTIC GmbH y la Cooperación Alemana.

Actividad 4.2: Dotación de laboratorios, equipos e insumos.

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/. 1,616,426 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 89.42%.

Asimismo, el porcentaje de avance físico registrado en relación a la meta programada fue de 90%, habiéndose realizado adquisiciones de equipos y materiales para 20 laboratorios, según informes recibidos.

Entre las principales acciones realizadas tenemos:

- FIP: Se compró insumos para el Laboratorio de Petróleo 2 tales como: Polarímetro, sensores de turbidez, 3 Electrodo de Ión selectivo y 2 Sensores de Oxígeno disuelto; y su mantenimiento. Adquisición de una Laptop como parte del equipamiento del Laboratorio de Ingeniería de Petróleo de la FIP y se realizaron trabajos de carpintería, acabado de enchape y construcción de mesas con el fin de acondicionar el laboratorio. Se realizó la medición de flujo de fluido de cuatro equipos para el Laboratorio de Operaciones Unitarias.
- El Laboratorio N° 12 de la FC realizó el inventario de reactivos y la adquisición de reactivos controlados y equipos, también se reestructuró la poza de abastecimiento de agua del laboratorio.
- Se logró realizar eficientemente todas las prácticas experimentales programadas para los alumnos de la FIIS, con el apoyo de los profesores y el personal de Química. Se adquirió 3 reactivos: Ácido clorhídrico, Carbonato de Sodio y metanol. Implementación del Aula libre con 17 computadoras.
- Se están adquiriendo equipos con RO y fondos CENCOSUD para los 6 laboratorios de la FIC y Centro de Cómputo que contribuyen a mejorar la enseñanza en pregrado y dar servicios por un monto de S/. 528,000.00. La Oficina de Abastecimiento-FIC atendió los pedidos de insumos de los 6 laboratorios de la FIC.
- En FIEE, se acondicionaron tres salas de la facultad con instalaciones eléctricas como canaletas para el paso de los cables de red, caja tomados y construyó nuevos patch cord, el tendido eléctrico de tomacorrientes para conectar 28 computadoras, asimismo se adquirieron muebles de cómputo, una pizarra acrílica. Se instaló 04 Access Point para el acceso vía WIFI del pabellón Q1 para los alumnos.

Actividad 4.3: Dotación de bibliotecas actualizadas.

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/. 306,086, por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 91.93%.

Asimismo, el porcentaje de avance físico registrado en relación a la meta programada fue de 100%, habiéndose realizado la actualización de 12 bibliotecas en el periodo (Biblioteca Central y de 11 Facultades), según los informes remitidos.

Entre las principales acciones realizadas tenemos:

- *FC informó la adquisición de 75 libros y se recibieron la donación de 60 libros. Se capacitó a 03 trabajadores de la Biblioteca en el Diplomado de Especialización Gestión de Servicios en Bibliotecas y Unidades de Información.*
- *El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación - CRAI, adquirió un Sistema de transferencia de energía, un Grupo Electrónico de 100kw. y el Sistema de iluminación antibacteriana, para la preservación de las colecciones y Equipos computacionales, para facilitar el acceso a los recursos digitales del Repositorio Institucional.*
- *A través de Cooperación Internacional el gobierno Chino donó la habilitación del Pabellón Chino que consta de una colección de 10,000 libros, videos y revistas con información sobre la cultura china, un ambiente que invita a la lectura y el aprendizaje con materiales y computadoras para empezar a aprender el idioma Chino.*
- *FIC informó que se ha concluido el proceso de adquisición de material bibliográfico con fondos de RO asignados a la FIC correspondientes al 2016. Se adquirieron 171 libros. Se está realizando una capacitación a personal administrativo de la Biblioteca en Office.*
- *FIEE: Se implementó para búsqueda de bibliografía y de uso exclusivo de estudiantes equipos informáticos-computadoras y el servicio de wi-fi, de acceso libre para el estudiante de la facultad. Se capacitó al personal administrativo, para mejor desempeño de sus funciones y atención.*

- La FC hizo la entrega de guías instructivas a los usuarios de la Biblioteca a fin de difundir los servicios que presta a la comunidad. Se adquirió 122 Volúmenes y 99 títulos.
- La FIPP ha presentado un proyecto de compra de nuevos Títulos de libros, que se debe concretar en el segundo semestre; lo mismo informó la FIM.
- La FIIS informó que ha adquirido 171 libros en el periodo. Se mejoró y amplió los ambientes para usuarios, redistribuyendo las computadoras en sala de lectura; se adquirió laptops con anclaje para grupos de investigación.

PRODUCTO 5: GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LAS CARRERAS PROFESIONALES

Actividad 5.1: Evaluación y acreditación de carreras profesionales.

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/. 1,925,044 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 93.24 % y un avance físico del 100% respecto a lo programado, desarrollándose la evaluación de 14 carreras profesionales.

Como avance físico se informaron los siguientes:

- Evaluación ABET de 14 escuelas profesionales correspondiente a 6 Facultades de la UNI: FIQT, FIEECS, FIGMM, FIM, FIP y FC. Visita de evaluación realizada por 16 expertos en el mes de Diciembre. Carreras profesionales de: Ingeniería Geológica, Ingeniería de Minas, Ingeniería Metalúrgica, Ingeniería de Petróleo, Ingeniería Petroquímica, Ingeniería Química, Ingeniería Textil, Ingeniería Económica, Ingeniería Estadística, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Mecánica Electricista, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Naval e Ingeniería Física.
Para tal fin, la OCCU informó lo siguiente:
 - Elaboración de 14 expedientes de autoestudio para ABET.
 - Organización de Ferias y Concursos de proyectos de las facultades durante el año 2016 con la exposición de trabajos de los alumnos de pregrado en 5 Facultades.
 - Participación de una delegación de 08 funcionarios en representación de las 14 Carreras Profesionales en Proceso de Acreditación al evento INSTITUCIONAL REPRESENTANTIVES DAY PROGRAM organizado por ABET, Virginia-EEUU.
 - Taller de sensibilización para el Proceso de Acreditación ABET – UNI
 - Programa de formación y especialización del personal de las oficinas de calidad universitaria
- Las Oficinas de Acreditación de la FIGMM, así como de las 6 Facultades evaluadas, informaron lo siguiente:
 - Se llevó a cabo Ferias de Proyectos 02 veces por año; se hizo la recopilación de información de forma estandarizada de las Escuelas Profesionales y de la coordinación del Área de Ciencias Básicas.
 - Se llevó a cabo reuniones con miembros del Consejo Consultivo de la Facultad para las previsiones sobre la visita de ABET en diciembre 2016.
 - Seguimiento al avance de cumplimiento de metas y objetivos con la finalidad máxima de la Acreditación de las Escuelas Profesionales.
 - Se llevó a cabo reuniones con miembros del Consejo Consultivo de la Facultad para la revisión de los Planes de Estudio y Mallas Curriculares de las Escuelas Profesionales.
 - Se llevó a cabo un Mantenimiento General en las Aulas, Auditorio y Laboratorios por motivos de visita de ABET.

Actividad 5.2: Programa de capacitación para los miembros de los comités de acreditación, docentes y administrativos de las carreras profesionales.

Al término del año, esta actividad registró una ejecución total de S/. 649,052, por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 71.51%.

En el 2016 se llevaron a cabo dos programas de capacitación, cada programa consistente en 10 cursos. Fueron orientados no sólo a los comités sino también a los docentes en general de la UNI en temas de Ingeniería y aulas virtuales. Asimismo, se realizaron talleres de sensibilización sobre el proceso de acreditación ABET – UNI y taller de capacitación en ISO 9001, llegando a un aproximado de 800 personas capacitadas.

ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS (APNOP), ACCIONES COMUNES Y ACCIONES CENTRALES.

En relación a las actividades relacionadas a las categorías de *Asignaciones Presupuestarias que no resultan en Productos, Acciones Comunes y Acciones Centrales*, se informaron los siguientes resultados:

Aspecto Académico

- Como ya se dijo anteriormente, se suscribió el Convenio con el MINEDU, en relación a la Primera Disposición Complementaria Final de la Ley Universitaria - Ley N° 30220, el que indica se dispone el diseño e implementación de mecanismos y herramientas técnicas que fomenten la mejora de la calidad del servicio educativo y por el cual el MINEDU efectúa modificaciones presupuestarias a favor de las Universidades públicas seleccionadas como emblemáticas, como es el caso de la UNI. (R.R. N° 406 del 21-03-2016)
- Se ha levantado información específica sobre la situación de los estándares en la UNI establecidos por SUNEDU para obtener el licenciamiento institucional, cumpliendo con la presentación de dicha información en el plazo correspondiente. Asimismo, se ha formulado e implementado un Plan de Adecuación para el logro de las condiciones básicas de calidad con fines de licenciamiento.
- Otorgamiento de 1288 Grados Académicos de Bachiller, 492 Títulos Profesionales, 107 Grados Académicos de Maestro y 01 Doctorado.
- Al término del año el número total de matriculados en las Maestrías fue de 1127 y en Doctorados 33, informó la Escuela Central de Posgrado.

FACULTAD	NÚMERO DE MATRICULADOS AL 2016 - II	
	MAESTRÍA	DOCTORADO
Arquitectura, Urbanismo y Artes	90	
Ciencias	59	17
Ingeniería Ambiental	114	
Ingeniería Civil	248	
Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales	152	
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	63	
Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica	120	
Ingeniería Industrial y de Sistemas	53	
Ingeniería Mecánica	165	16
Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica	37	
Ingeniería Química y Textil	26	
Total	1127	33

- ORCE ha implementado el acceso a tutores y/o padres de familia vía web para revisar el avance académico de alumnos UNI y la Interfaz de la Intranet Docente UNI.
- Estudiante UNI ganó una beca del CONCYTEC para entrenarse en la Singularity University del Centro de Investigación de la NASA, desarrolló el proyecto Drone Cansat, un satélite que permite volar y registrar los datos, monitorea la contaminación del aire, diseña mapas y toma fotografías panorámicas.
- 11 alumnos de la UNI participaron en el CADE Universitario 2016, que reunió a más de 600

- estudiantes del país, para promover la reflexión sobre desafíos y oportunidades del país.
- Oficina Central de Cooperación Internacional informó que la UNI ha suscrito 91 convenios, entre nacionales e internacionales. Entre ellos está la Firma de Convenio UNI - Universidad de Rusia de la amistad de los Pueblos, por el cual se desarrolló las *Olimpiadas de Estudiantes*,
 - Visita de Delegaciones de la Embajada Británica, de la Universidad de Castilla de la Mancha, Visita de la Srta. Kristin Laca de la Universidad de Dartmouth, visita del Embajador de la República de Corea Sr. Keun Ho Jang y el Director del KOICA Sr. Daehwan Kim a la Universidad Nacional de Ingeniería para fines de contribución académica.
 - Con R.R. N° 460 del 04-04-2016, se aprobó la distribución de los Fondos proveniente del Contrato con CENCOSUD RETAIL PERÚ (METRO) por un monto de US\$ 630,836.42, destinado para la adquisición de equipos para las 11 Facultades, la Escuela Central de Posgrado y la Administración Central.
 - FIC: Las Promociones de Bodas de Plata y Bodas de Oro implementó dos aulas del pabellón G2 (G2-202 y G2-262) cambiaron piso, pintado de paredes, ventanas, cambio de cortinas, equipo multimedia, pizarra interactiva.

Investigación e Innovación

- El Vicerrectorado de Investigación promovió el desarrollo de la investigación, destinando más de 2'635,000 para la realización de Concursos de Proyectos de Iniciación a la Investigación, Proyectos de Investigación Interdisciplinarios, así como de Proyectos de Equipamiento Complementario para la Investigación en la UNI.
- Desarrollo de 113 proyectos en las líneas de investigación científica y tecnológica promovidos por las Unidades de Investigación de las Facultades.
- Se acondicionó equipos e instrumentos en el Laboratorio del Centro de Energía Renovables. Se instaló un sistema fotovoltaico autónomo, de un sistema experimental para el monitoreo de módulos FV. Se realizaron las instalaciones del sistema de suministro de energía eléctrica a todo el Laboratorio de Energía Solar y un sistema fotovoltaico conectado a la red de 3,5 kW-pico. en actividad y conectado a la red de EE de la FIM.
- El Centro de Energías Renovables informó que se construyó el prototipo de vivienda rural para confort térmico logrando disminuir la temperatura interior de la vivienda nueva alrededor de 2.5ª C respecto de la vivienda patrón durante dos meses de mediciones térmicas,
 - o Región Ica, con aplicación en el Distrito de Ocucaje, Provincia y Departamento de Ica. Se construyó otro prototipo de vivienda rural para confort térmico logrando disminuir la temperatura interior de la vivienda nueva alrededor de 2.4ª C respecto de la vivienda patrón durante dos meses de mediciones térmicas,
 - o TROPICAL HÚMEDO -Iquitos-Loreto, con aplicación en el Centro Poblado Cañaverall, Iquitos, Loreto. Se construyó también otro prototipo de vivienda rural para confort térmico donde se logró disminuir la temperatura interior de la vivienda nueva alrededor de 2.6º C respecto de la vivienda patrón durante dos meses de mediciones térmicas, SUBTROPICAL HÚMEDO - Piura, con aplicación en el Sector Víctor Raúl, Distrito Yamango, Provincia Morropón, Piura. El estudio en mención servirá de instrumento técnico que será utilizado por la Dirección Nacional de Construcción, Ministerio de Vivienda DNC-VIVIENDA, para brindar un aporte de calidad arquitectónica-funcional a la construcción en el país.
- Se efectuó el registro del Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores – DINA y el Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología – REGINA de la UNI, a cargo del IGI que el CONCYTEC promueve y que permitirá, entre otros, promover la formación y capacitación de los profesionales que realizan labores de investigación científica, desarrollo tecnológico y de innovación tecnológica.
- Se inauguró en la FIA el moderno laboratorio Sistema de Investigación Ambiental con la cooperación entre la empresa alemana FESTO DIDACTIC GmbH, la Cooperación Alemana al Desarrollo-GIZ, con la finalidad de mejorar la formación y capacitación práctica de los estudiantes.
- El Instituto de Investigación-FIIS apoyó a los integrantes del Grupo de Investigación de Software; Alumnos Investigadores Tecnológicos y Alumnos Desarrolladores de Softwares capacitados para competir en diferentes concursos y actividades dentro y fuera de la UNI.
- Se graduó la primera promoción de becarios CONCYTEC de Maestría en Ciencias con

Mención en Física de la UNI, programa financiado por CIENCIACTIVA, que es la marca institucional del FONDECYT. Se otorgó 15 becas integrales por un monto de S/. 1'211,400.00. Asimismo, con mención en Matemática, Energética, Química y Matemática Aplicada, igualmente mediante recursos del Convenio UNI-FONDECYT. Se realizó la sustentación de 15 trabajos de tesis, graduándose 15 estudiantes becados en Física.

- Se recibió donación del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad-PNCP, valorizada por un monto de S/. 35,017.60, consta en una máquina para teñido de telas ECO-DAYER, modelo ECO-24, destinada al Proyecto de Investigación “Desarrollo de Tejido Plano de Algodón Antimicrobiano con Protección UV obteniendo mediante funcionalización con Nanopartículas Semiconductoras” RR 662(06-05-2016)

Infraestructura

Al término del año, fueron ejecutados 37 proyectos de inversión para la mejora de infraestructura y equipamiento de los ambientes académicos e instalaciones del campus. En el año 2016 se han culminado 14 proyectos de inversión, entre los cuales señalamos:

- Creación e instalación de un Sistema Integrado para la Automatización de los Procesos de las actividades académicas y administrativas del Postgrado de la UNI.
- Se ha contribuido a la culminación de la construcción y equipamiento de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica de la UNI, con la finalidad de contar con un moderno edificio inteligente de siete pisos. Asimismo, con los acabados.
- Mejoramiento y ampliación de los servicios académicos de la Facultad de Ingeniería Ambiental de la UNI distrito Rímac, provincia Lima, departamento Lima.
- Construcción e implementación del Laboratorio de investigación avanzada en transmisión y conmutación en telecomunicaciones de la FIEE de la UNI.
- Construcción del Pabellón para las Facilidades Académicas de los docentes de la FIEE de la UNI.
- Construcción e implementación de Aulas y Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica de la UNI.
- Mejoramiento de los Laboratorios de Ventilación y Seguridad Minera, Mecánica de Rocas, Maquinaria minera y software minero de la FIGMM de la UNI.

En conclusión, se obtuvo que:

- La Universidad Nacional de Ingeniería – UNI en comparación con las otras universidades emblemáticas ha sido la que obtuvo el mayor porcentaje en ejecución en proyectos de inversión.
- El gasto en Proyectos de Inversión se ha distribuido: un 57% en el Mejoramiento de la Infraestructura, un 40% en adquisición de equipamiento destinado a la investigación y un 3% a otros componentes.

Asimismo, algunos de los que tuvieron mayor avance en el periodo fueron:

- Construcción e Implementación del Centro de Información e Investigación de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNI, con un avance del 96.1%
- Ampliación y mejoramiento de los servicios del Laboratorio N° 1 de la Facultad de Ingeniería Civil de la UNI, con un avance del 99.9%
- Construcción e implementación del Laboratorio de Investigación Avanzada en Sistemas de Telecomunicaciones, Datos y Sistemas Radiantes de la FIEE de la UNI, con un avance de 98.7%
- Modernización del Laboratorio de Mecánica (Laboratorio N° 4) de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la UNI, con un avance de 94.4%
- Adecuación de infraestructura y equipamiento para el mejoramiento de la actividad académica de la FIPGNP de la UNI, con un avance de 99.6%
- Creación de un Sistema de Automatización y Control del Edificio de la FIP de la UNI Rímac Lima, con un avance de 98.2%
- Construcción y equipamiento de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica de la UNI, con un avance de 77.7%
- Mejoramiento de la capacidad de atención de la Asistencia Médica del Autoseguro de la Oficina Central de Bienestar Universitario de la UNI, con un avance de 99.0%

Proyección y Responsabilidad Social

- El Programa Nacional de Empleo Juvenil - Jóvenes Productivos-UNI brindó capacitación e intermediación laboral a favor de jóvenes entre 18 y 29 años con bajos recursos

económicos, logrando una participación de 50 pobladores en la Región Ucayali; 25 jóvenes en el Distrito de Manantay y 25 jóvenes en el Distrito de Campoverde.

Asimismo, se capacitó a más de 900 jóvenes de bajos recursos económicos en el Programa en Convenio con el Ministerio de Trabajo, además de certificar al 99% de los beneficiarios.

- El Programa Nacional para la Promoción de Oportunidades Laborales - IMPULSA PERÚ, logró brindar capacitación a 475 participantes en el programa dirigido a favor de personas de 30 a 55 años de bajos recursos económicos con experiencia laboral, en los cursos de Auxiliar Logística, Gestión de Caja, Albañilería en Edificios, que cuentan con amplia demanda laboral y de inmediata aplicación.
- Se ha elaborado una propuesta de Plan de la Responsabilidad Social Universitaria de la UNI y su Presupuesto, a fin de adecuarse a la Ley Universitaria y el Estatuto UNI.
- Se dictaron cursos de capacitación a Ingresantes UNI a cargo del área de RSU de 5 Facultades en Informática y Habilidades blandas.
- CEPS realizó la firma de Convenio Marco con Instituciones educativa de Lima Norte y con Mancomunidad de Lima Norte para la oferta de servicios para la contribución al desarrollo económico y social de los habitantes de esas zonas.
- Instalación en el Teatro UNI de equipo de aire acondicionado en la Sala VIP y el mantenimiento de la Cisterna y el Sistema Eléctrico del mismo. Pintado y mantenimiento de las puertas de camerinos, servicios higiénicos, así como del piso de escenario y sala, cambio de extintores, para mejorar las condiciones de este recinto. Se realizaron distintos eventos culturales, tales como: la Ópera “El Barbero de Sevilla”, Concierto de la Orquesta Sinfónica Nacional del Ministerio de Cultura, presentación de la Orquesta Sinfónica del Conservatorio Nacional de Música, entre otros.

Bienestar Universitario

- Se brindó alimentación con adecuadas condiciones nutricionales a los alumnos, mediante la atención de 121,441 raciones de desayunos; 381,026 raciones de almuerzos y 104,462 raciones de cenas, logrando el 95% respecto a lo previsto.
- El Departamento Médico realizó 26,267 atenciones médicas en sus distintas especialidades, lo cual representó el 183.7 % respecto a la meta programada para el 2016. Este incremento obedece en parte a la contratación de profesionales de la salud.
- Se ha brindado asesorías/consultorías psicológicas lográndose un total de 3,065 atenciones, lográndose asistir a 868 alumnos durante el ejercicio 2016, quienes han superado problemas de aprendizaje y emocionales.
- Se han realizado 3,147 Evaluaciones Socioeconómicas a los estudiantes, representando el 95.2% de lo previsto. Se evaluaron a los ingresantes de los dos Procesos de Admisión, solicitantes de Residencia Universitaria, Reevaluación de Residentes, Reembolsos médicos por autoseguro, ampliaciones del autoseguro médico, retiros de ciclos académicos, evaluaciones para becas de inglés, computación y otros a solicitud de algunas facultades, atención y seguimiento de casos sociales y académicos, visitas domiciliarias, entre otros.
- Se atendieron 11,144 recetas médicas, con las cuales han contribuido a restablecer la salud de alumnos recurrentes, logrando un avance de 65.6 % respecto a lo programado.
- Se beneficiaron a 218 alumnos con el Programa de Vivienda, el cual cuenta con servicios básicos de vivienda, comedor, lavandería, salas de cómputo, sala de estudios, brindando 365 días ininterrumpidos del servicio de vivienda estudiantil, logrando un avance de un 109%.
- Se ha brindado 69,768 atenciones deportivas representando 108 % respecto a la meta programada. Se ha elaborado una propuesta que permite la formalización de la Unidad Orgánica de Deporte y la práctica de Actividades Físicas.

Gestión Institucional

- Convenio de gestión con el MINEDU, obteniendo recursos adicionales importantes permitiendo financiar distintas actividades y proyectos, para contribuir al fortalecimiento de las capacidades institucionales de la UNI.
- Instauración de Reuniones de Directorio UNI mediante Resolución Rectoral, convocada por el Rectorado y OCPLA-UNI, participando Facultades y Dependencias para el seguimiento a la ejecución del gasto con eficiencia y eficacia, lo cual ha dado buenos resultados.
- Se avanzó en la ejecución del Plan de Adecuación para obtener el Licenciamiento Institucional – UNI elaborando el Expediente Técnico de Seguridad en Defensa Civil de la

- FAUA, FC, FIIS, FIEECS y FIGMM, incluyendo la Pre inspección técnica para la Certificación ITSE -1era Etapa. Asimismo, se elaboró el Expediente de Medios de Verificación de indicadores con observaciones levantadas presentado al SUNEDU.
- El Gobierno de Corea - KOICA donó a la UNI – CTIC los siguientes equipos: computadoras, proyectores multimedia, scanners, pizarras interactiva y cámaras de video a fin de mejorar la capacitación e investigación, a cargo de este órgano.
 - Se realizó el Programa de Especialización en Sistemas Administrativos para la Gestión Pública para el personal Administrativo UNI 2do. Programa.
 - Implementación del nuevo sistema de fibra óptica y telefonía IP en el campus con la finalidad de mejorar el sistema de comunicaciones en la UNI.
 - Realización del Proceso de Talleres de Planeamiento Estratégico Institucional 2017-2019, para la reformulación de este instrumento guía para el desarrollo de mediano y largo plazo, de acuerdo a la metodología del CEPLAN.
 - FIC aprobó el Plan Estratégico 2017-2020 y se está elaborando un Plan de trabajo con fines de Re-Acreditación 2017-2018.
 - Con Resolución Rectoral N° 226, se incorpora la transferencia por la suma de S/. 4'828,076 para subvencionar 4 maestrías, 4 doctorados y 5 proyectos de investigación.
 - Reglamento elaborado de organización y funciones del Vicerrectorado de Investigación. Incluye la creación de la Oficina de Vigilancia Tecnológica y la Oficina de Innovación como órgano de apoyo al Vicerrectorado de Investigación.
 - La Oficina Central de Servicios Generales realizó la instalación de equipos de control electrónicos con lectoras en las 5 puertas de acceso al Campus Universitario e Implementó el servicio para proteger Caja Central, Caja CEPS con PNP-R equipados. Asimismo, mantenimiento y cambio de las cámaras de videovigilancia del Pabellón Central.
 - Reparación de la filtración de agua desde los SSHH del Vicerrector de Investigación.
 - Se implementó servicio de movilidad del turno noche al cono sur para los estudiantes.

III. PROBLEMAS PRESENTADOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS

En el año 2016, los recursos directamente recaudados de la Unidad Ejecutora 001: UNI alcanzó a S/. 119,765,371 decreciendo en -20.13% en comparación con el año 2015 (S/. 149,958,119), lo cual afectó a la disponibilidad de recursos para financiar las actividades. Esto motivado, entre otras cosas, según lo señalado por algunas Facultades por: incumplimiento de pagos por parte de los alumnos del Posgrado en la FIM; por disminución de clientes usuarios, según el Instituto de Transportes-FIM, y de modo similar en la FIC; esta Facultad señaló también como causa la eliminación del dictado de los cursos de Titulación por Actualización de Conocimientos, debido a lo establecido por la Ley Universitaria N° 30220, lo cual daba importantes ingresos. En FIEE y FIIS, señalaron por demora en los procesos administrativos para atender los servicios a la industria y para los cursos dictados por las diferentes dependencias generadoras de recursos, entre otros factores.

Para la ejecución de los distintos proyectos de inversión y de investigación que obtuvieron menor ejecución en el gasto, incidieron factores que son parte de los procesos de contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios. Entre ellos se puede señalar: en ocasiones, se presentan errores en la elaboración de las especificaciones técnicas de los bienes y términos de referencia de los servicios por parte de las áreas usuarias. Demora en la remisión de las solicitudes de contratación por las áreas usuarias. Falta de monitoreo por los usuarios al proceso. Distintas Interpretaciones en la aplicación de las normas para la adquisición de bienes y servicios en parte del proceso logístico, causando entrapamiento. Demora a la hora de decidir los requerimientos y/o especificaciones técnicas de modelo de equipos de Laboratorios a adquirir y si provienen del extranjero, se agudiza más el tema.

Para fines de los procesos de acreditación, la Oficina Central de Calidad Universitaria-OCCU UNI señaló como problemas:

- Falta de integración en las facultades para lograr una misma meta: la Acreditación ABET.
- Los procesos administrativos extensos: adquisiciones, emisión de certificados de la ORCE, autorizaciones del DIGA y OCEF.

- Docentes que no llenan información en los formatos solicitados.

Adicionalmente a lo antes señalado, de manera específica están los problemas que se señalan en distintos órganos académicos como administrativos, los cuales incidieron en su mayor o menor avance:

Académico e Investigación:

- No se cuenta con una política que destine el presupuesto correspondiente para hacer sostenible un Programa de Tutoría Psicopedagógica; al momento en la FIA se promueve básicamente reforzamiento en los cursos a fin de evitar la aplicación del TRICA. Esto sucede en otras Facultades también.
- FIEECS, al igual que otras facultades, señalaron la falta de un ambiente adecuado para llevar a cabo la orientación, tutoría y apoyo académico, así como también para las reuniones de los docentes y alumnos involucrados en la revisión y actualización de la currícula. Presupuesto limitado para realizar un adecuado acondicionamiento en aulas y laboratorios para renovar los equipos de la FIEECS.
- Demora en la entrega del resultado de ganadores del Concurso de Investigación Docente-IECOS por parte del Instituto General de Investigación-IGI UNI para iniciar la ejecución presupuestal.
- En cuanto al desarrollo de investigación financiada con fondos concursables, la mayor dificultad fue la lentitud en la ejecución de los trámites por parte de los investigadores para contar con los implementos necesarios para sus actividades investigativas y permita cumplir con las metas y objetivos del plan de trabajo del proyecto oportunamente.
- Se cuenta con bajo presupuesto para el mantenimiento y la dotación completa de las aulas académicas y laboratorios, señaló FAUA.
- FIEECS y FIA señalaron falta de un ambiente adecuado para llevar a cabo la orientación, tutoría y apoyo académico. Por otro lado, la FIIS señala una tendencia a la Ludopatía en algunos alumnos de esta Facultad, impulsado por frustraciones en su ambiente académico.
- FIIS señala que los proyectos de investigación no cumplen con sus tiempos programados debido a la demora en la gestión de adquisiciones, a pesar de las provisiones en los tiempos.
- Demora en los procesos logísticos para la adquisición de equipos de Laboratorios. En ocasiones, errores en especificaciones técnicas y no se adjuntan los formatos establecidos como Carta de Declaración Jurada y de Autorización para los procesos de compras y servicios. Falta de monitoreo por los usuarios al proceso. Falta de especialistas en el manejo de normas relacionadas a procesos logísticos, para una adecuada aplicación e interpretación. Esto afecta al quehacer académico.
- Falta actualizar el Reglamento de Estudios de Posgrado, de acuerdo a la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la UNI.

En el aspecto de la Gestión Administrativa, Bienestar Universitario y Proyección Social:

Demora en los procesos de adquisición de bienes y servicios. En ocasiones, errores en especificaciones técnicas y no se adjuntan los formatos establecidos como Carta de Declaración Jurada y de Autorización para los procesos de compras y servicios. Falta de monitoreo por los usuarios al proceso. Falta de especialistas en el manejo de normas relacionadas a procesos logísticos, para una adecuada aplicación e interpretación en dichos procesos.

La Oficina Central de Logística señaló los siguientes problemas:

- Observaciones por parte de Logística en cuanto a la presentación de expedientes por los órganos usuarios, en relación a la falta de datos o documento alguno para las contrataciones de servicios.
- Demora en las coordinaciones de los usuarios de facultades para determinar las especificaciones técnicas de los equipos a adquirir.
- Desconocimiento de los plazos que conlleva el proceso de adquisiciones por la parte usuaria para programar oportunamente los requerimientos.

En ocasiones el personal que interviene en estos procesos no está lo suficientemente capacitado y actualizado, incurriendo en errores muy a menudo.

Desconocimiento del personal involucrado con el desarrollo de la investigación para el adecuado seguimiento y rendición de cuentas de los gastos con cargo a la fuente de Donaciones y Transferencias.

Falta de uniformidad de interpretación o aplicación adecuada de artículos del Reglamento de Contrataciones y Adquisiciones del Estado por los usuarios y la Oficina Central de Logística.

Falta de comunicación entre los responsables académicos y el soporte técnico administrativo en las Facultades.

Existe una mayor lentitud en los primeros meses, en los procesos académicos y administrativos, según lo observado, debido a:

- o El inicio de operaciones del Módulo presupuestal – SIAF que se realiza a partir de la primera quincena de enero ocasiona que los nemónicos se hagan cen de conocimiento a todas las dependencias, por, lo cual afecta al inicio de la ejecución presupuestal del ejercicio, por toda fuente, tanto a nivel de actividades como de proyectos.
 - o Actividades en Facultades restringidas entre Enero y Marzo, por periodo vacacional, ocasiona menor ejecución en el gasto.
 - o La incorporación de Saldos de Balance, son efectuados a partir del tercer mes del año.
 - o Lentitud en la trasmisión de los procesos en el sistema SIAF.
 - o Falta de un seguimiento constante a los procesos de adquisiciones logísticas por los usuarios.
- CISMID señaló demora en las gestiones de los encargos internos para los proyectos, hace que se pierda tiempo valioso para el inicio de los mismos.
 - Demora en los procesos de adquisición de bienes y servicios. En ocasiones, errores en especificaciones técnicas y no se adjuntan los formatos establecidos como Carta de Declaración Jurada y de Autorización para los procesos de compras y servicios. Falta de monitoreo por los usuarios al proceso. Falta de especialistas en el manejo de normas relacionadas a procesos logísticos, para una adecuada aplicación e interpretación en dichos procesos.
 - RRHH informa que las facultades no informan oportunamente sobre el término de la relación laboral de los docentes contratados y licencias sin goce de haber, motivando que se abone indebidamente los pagos.
 - OCEF informa sobre el mal registro de las operaciones contables en el aplicativo SIAF-SP por el personal que las realiza en las diferentes dependencias de la UNI.
 - OCEF informa que las dependencias aún no se han adecuado al control y normativa establecida por la Oficina.
 - El Área del Comedor Universitario informa que existe tardía asistencia de estudiantes a los turnos inscritos y por otro lado, complicidad en suplantación de alumnos, a pesar de haber aumentado el número de días de inhabilitación.
 - La falta de contratación de profesionales especialistas (oftalmólogo, dermatóloga, enfermera, especialista en informática)
 - Falta de psicólogos para los problemas de los alumnos que inciden en su bajo rendimiento académico, considerando que son 11 facultades.
 - Financiamiento limitado para la participación competitiva en la mayoría de disciplinas deportivas, pero la obtención de logros es limitado y falta de escenarios adecuados para la participación competitiva oficial en nuestro campus.
 - OCBU señala falta de recursos para realizar mejoras en la infraestructura y mantenimiento, conservación y operación en el Comedor Universitario, Centro Médico, Centros de Cómputo de Residencia, entre otros.
 - Los servicios que prestan el Área de Cultura Física y Deportes, Gimnasio, Estadio UNI, Coliseo UNI y la Residencia Estudiantil, requiere se realicen inversiones en reparaciones y remodelaciones para poder otorgar a los estudiantes condiciones aceptables en su uso.
 - Se observa que existe incumplimiento de parte de los proveedores, en el caso de las adjudicaciones para el Comedor universitario, en los plazos de entrega de productos y también no respetan las especificaciones técnicas(calidad) de los productos generando las devoluciones del caso, pero todo esto suman negativamente ya que retrasan la producción de alimentos (raciones). Falta de agilidad para la realización de las licitaciones.

En el aspecto Infraestructura y Equipamiento

- Dificultades en los procesos logísticos para la adquisición de equipos, tanto en la parte usuaria como en la Oficina Central de Logística.
- Falta de un plan de mantenimiento de la planta física y de activos fijos, que incluya a los laboratorios de la UNI.
- CEPS señala limitación física del espacio e infraestructura para la implementación de la Responsabilidad Social Universitaria y para el desarrollo de nuevos programas de capacitación.
- Respecto al proyecto “Mejoramiento del Servicio de Sistema Eléctrico en Media Tensión de la UNI”, éste fue replanteado, realizándose estudio de carga en dos subestaciones que no estaban contempladas, para elegir la potencia del transformador adecuado.
- El proyecto Construcción del Pabellón para las facilidades académicas de los Docentes de la FIEE, presentó demora en la ejecución del presupuesto debido al tipo de proceso de selección: Licitación Pública, lo cual retrasa los trabajos programados en la obra.
- El proyecto Modernización del Laboratorio de Mecánica N° 04 de la FIM, obra que ha reiniciado sus actividades el 11.05.2016, presentó problemas con la adquisición de materiales, lo cual ha conllevado a que el avance no sea el esperado.
- El proyecto Mejoramiento de los servicios complementarios en apoyo a la actividad académica de la FC, sólo se asignó un monto total de s/ 213,361.00 nuevos soles, razón por la cual la meta fue baja, también se realizó un expediente por actualización de precios del 2011 al 2016, está en trámite ante el MEF.

IV. MEDIDAS CORRECTIVAS A REALIZAR Y REALIZADAS EN EL PERIODO

En general, es recomendable continuar con las reuniones de Directorio con todos los órganos de la Universidad para el seguimiento a la ejecución del gasto y como espacio de debate alturado para la búsqueda de soluciones a los problemas suscitados en los distintos procesos de la Universidad.

Ante la disminución de los Recursos Directamente Recaudados, los órganos recaudadores señalaron que es necesario realizar visitas a entidades públicas y privadas para establecer convenios, así como promover los servicios que ofrece la UNI hacia más distritos, señala por FIIS. Asimismo, seguimiento constante, vía STDUNI y llamadas telefónicas para conocer y agilizar el trámite para la atención de los servicios.

FIM señaló la necesidad de mayor promoción y publicidad de los servicios que prestan en el Instituto de Transportes, así como FC señala, culminar la acreditación de su laboratorio, lo cual impulsará la demanda de sus servicios.

Para agilizar el proceso de acreditación, la OCCU señaló como medidas correctivas: Se requiere de mecanismos administrativos para que el docente cumpla con las disposiciones académicas en sus facultades. Se tomó como medida una mayor comunicación y reuniones de trabajo con las facultades.

Las áreas usuarias deben encargarse de la elaboración de las especificaciones técnicas o términos de referencia a expertos que tengan conocimiento del bien o servicio que se va a comprar. Asimismo, las dependencias deben procurar remitir las solicitudes de compra a la O.C. Logística durante el primer trimestre a fin de que la ejecución culmine dentro del ejercicio presupuestal, más aún teniendo en cuenta la posibilidad de ser declarado desierto.

Los órganos deben realizar con la debida anticipación las coordinaciones con la Oficina Central de Logística, teniendo en cuenta el tipo o modalidad de éstas.

Las dependencias deben efectuar un cronograma de ejecución por proyectos para el adecuado seguimiento a los procesos y en forma coordinada con la OCL.

Asimismo, evitar errores en la información de la documentación presentada a la OCL, tales como especificaciones técnicas, códigos de fuente de financiamiento, específicas de gasto, entre

otros. De igual forma, en los trámites de priorización, certificación, compromiso y devengado adecuadamente, en cuanto a códigos de genéricas y específicas de gasto.

De modo particular se señalan algunas de las principales medidas recomendadas por los órganos en sus respectivos informes:

En el aspecto Académico é Investigación:

- Se ha culminado una propuesta de Reglamento de Tutoría para estudiantes de pregrado que será presentado a Consejo Universitario para su aprobación.
- Destacados alumnos que fueron seleccionados y motivados trabajan ad honorem brindando clases de reforzamiento académico para sus compañeros estudiantes con riesgos de aplicarle el TRICA. Realizar un adecuado seguimiento a la prestación de los servicios de apoyo académico a estudiantes.
- A fin de dinamizar la adecuación a los cambios en el proceso de acreditación, capacitar a docentes y personal administrativo, informado por la Oficina de Calidad Universitaria.
- Acondicionamiento de aulas con mayor aforo o implementar nuevas, en Facultades como FC y otras.
- Se ha firmado un convenio con el CONCYTEC para implementar un sistema integrado de gestión para mejorar y agilizar el trámite para el desarrollo de los proyectos de investigación.
- FAUA y FC señalan aumento de presupuesto para implementar debidamente las aulas de enseñanza.
- FC: Aumento de presupuesto para la compra de equipos de enseñanza académica.
- Se debe dotar a los docentes de herramientas para la solución de problemas de índole emocional y psicológico que afectan el rendimiento de los alumnos. Asimismo, en la FIIS señalan que se intensifica el acercamiento a los jóvenes para hablarles de su costo de oportunidad de estudiar y prepararse para la vida profesional, frente a lo que representa seguir cultivando la Ludopatía. Adicionalmente, sugiere que las autoridades UNI deberían tomar acciones con la SUNAT, INDECOPI, Ministerio de Trabajo, Municipios, para un control de lugares cercanos a la UNI donde se desarrollan negocios de juegos de internet.
- FIA y FIEECS acondicionaron ambientes adecuados para desarrollar las tutorías.
- Acondicionamiento de aulas y sala de sesiones para reuniones de la Comisión de actualización curricular, señala FIEECS. Se debe contratar personas especializadas en la elaboración de mallas curriculares, señala FIEE.
- Aprobación de los documentos de gestión incluyendo la estructura orgánica que formalice la situación organizacional del Vicerrectorado de Investigación y su relación con los órganos de investigación de la Universidad.
- Brindar formación sobre metodologías y gestión de la investigación a los docentes investigadores.

En Infraestructura y Equipamiento:

- Delegación mediante Resolución Rectoral al Centro de Infraestructura y Proyectos, para la planificación y ejecución de los procedimientos de selección para la compra de bienes y prestación de servicios para el cumplimiento y ejecución de las obras, estudios definitivos y supervisión de obras bajo administración directa, con el fin de mejorar los procesos para la compra de insumos.
- OCPLA, en coordinación con el Rectorado viene realizando reuniones de seguimiento para impulsar la ejecución en el gasto con participación de los órganos usuarios y de las instancias que son parte del proceso, en relación a la ejecución de los proyectos, en especial de los que tienen menor ejecución presupuestal, para la orientación y planteamiento de las soluciones más convenientes.
- En relación a las deficiencias en expedientes técnicos se debe subsanar en coordinación con la parte supervisora de los proyectos.
- Impulsar la gestión y ejecución de los proyectos de infraestructura, desde el inicio del

- año.
- Establecer compromisos claros entre el Área de Comedor Universitario y la ORCE, para contar con la base de datos completa de alumnos matriculados con sus respectivas fotos y evitar la generación de retrasos en la atención a los alumnos.
- Remodelación y modernización de la infraestructura deportiva de la Universidad, señala la Unidad de Educación Física, Recreación y Deportes.
- OCAL gestionó la adquisición de impresoras y mobiliario para las condiciones necesarias del personal profesional contratado.

En el aspecto de la Gestión Administrativa y Proyección Social:

- Los órganos recaudadores señalaron que es necesario realizar visitas a entidades públicas y privadas para hacer convenios, así como ampliar la publicidad hacia más distritos, tal como lo señala FIIS; señala además seguimiento constante, vía llamadas y al STDUNI para saber el estado del trámite para la atención de los servicios. FIM señaló mayor promoción y publicidad de los servicios que prestan en el Instituto de Transportes, así como FC señala, culminar la acreditación de su laboratorio, lo cual impulsará la demanda de servicios.
- CISMID señala que es necesario contar con mayor agilidad en la OCEF, para que se realice los giros de dinero en el menor tiempo posible, de tal manera de poder contar con el efectivo, para efectivizar los servicios de apoyo técnico y asesoría.
- Se realizó Curso Taller de difusión sobre la Ley 30225 - Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, dirigido a los usuarios y personal que interviene en las adquisiciones.
- Seguimiento constante a los procesos y mayor comunicación entre las oficinas usuarias y la Oficina Central de Logística. Revisión cuidadosa en las especificaciones técnicas de los bienes y/o equipos presentadas por los usuarios.
- CEPS se encargó del diseño de ampliación de la Infraestructura física para RSU.
- Cambio de equipo de luminaria escénica en el Teatro UNI para brindar una buena iluminación a los eventos artísticos.
- RRHH coordina con las Facultades para que hagan llegar oportunamente la documentación requerida sobre las acciones de altas y bajas del personal docente.
- RRHH recomienda asignar a la Unidad de Capacitación UCAP ambientes (aulas) para programar el dictado de los cursos de capacitación para el personal administrativo.
- OCEF indica sostener reuniones periódicas con la administración de las diferentes dependencias para establecer un adecuado control de las cuentas por cobrar y dar cumplimiento a las normas dentro de los plazos establecidos.
- OCAL gestionó la adquisición de Impresoras para mejorar su desempeño en el asesoramiento jurídico legal.

**UNIDAD EJECUTORA: 002 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y
CAPACITACION EN TELECOMUNICACIONES - INICTEL – UNI**

1. LOGROS Y RESULTADOS MÁS SIGNIFICATIVOS ALCANZADOS EN EL PERIODO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO:

Investigación Aplicada y del Desarrollo Tecnológico en el Campo de las Telecomunicaciones:

Proyecto: Investigación en Radares para el Mapeo de la Amazonía Peruana:

- Prototipo hardware basado en FPGAs para procesamiento de algoritmos DSP de señales de radar:

Desarrollo de arquitecturas computacionales basadas en FPGAs para el procesamiento de SAR (Synthetic Aperture Radar) y procesamiento de los algoritmos desarrollados DSP en tiempo real.

- Optimización de las operaciones aritméticas que usan los algoritmos de procesamiento.
- Aceleración de los algoritmos. Para ello se usó un FPGAs de Xilinx de la familia Virtex y Zedboard de Xilinx que cuentan con una arquitectura potenciada con buses de aceleración y una combinación de procesadores Soft core y Hard core.
- Reconfiguración de módulos en el FPGA. Para ello se han implementado modelos causales basados en probabilidad bayesiana, los cuales se han colocado en la plataforma Zedboard para reconfigurar a través de la herramienta Microblaze. Se han realizado simulaciones en una implementación estática a través del software Genie 2.0. Como el objetivo es una implementación dinámica de una red, se simuló variables causales ligadas con la naturaleza del radar a utilizar. Las variables más usadas en modelamientos que buscan la reconfiguración parcial del FPGA son la frecuencia de la onda polarizada y la amplitud de onda del radar. Se trabajó además en el algoritmo de migración del lenguaje Genie al VHDL en la herramienta Xilinx, para poder programar la Zedboard con los modelos implementados.

- Compatibilidad Electromagnética

- Se cuenta con el prototipo de sistema de control de los servomecanismos de la mesa de pruebas de compatibilidad electromagnética faltando realizar pruebas y ajustes en el software de posicionamiento.

- Estudio de Antenas con Metamateriales

- Como resultado se cuenta con un prototipo de antena en banda S con Conductor Artificial Magnético (AMC).

Asimismo se participó en la redacción de un artículo "S Band CubeSat Antenna with Artificial Magnetic Conductor AMC", con Gustavo Palomino Marcelo y Mark Clemente Arenas como co-autores en el 2nd Aerospace Bolivian Conference – ABC – 2016 (27-29 de julio).

- Prototipo hardware de radar

- Se han logrado avances importantes en el diseño y construcción del Geo Radar: la conformación de los circuitos del sistema y las pruebas de la etapa moduladora. Sin embargo, aún resta la prueba de algunos circuitos de RF.

- La simulación de las antenas del georadar (Vivaldi) para lograr un mejor diseño en los aspectos de patrón de radiación está en proceso. Se han logrado resultados, pero se

espera que se pueden mejorar para obtener ganancia, directividad y ancho de banda adecuados.

- Se elaboró el material para el Taller sobre “Sistemas de Radar”.

Proyecto: Desarrollo de un sistema para monitorear los parámetros del agua para consumo humano en la región amazónica:

- Prototipo de monitoreo de los parámetros de calidad del agua orientado al consumo humano en la región amazónica.
 - Se culminó con él estudió el estado del arte de sensores de mercurio en medio acuoso del tipo químico, micro electromecánico y nano sensor.
 - Se elaboró esquemas electrónicos y la descripción del funcionamiento de un módulo GPRS con característica de bajo consumo.
 - Se culminó con el diseño y la especificación de los módulos GPRS que servirán para enviar datos a través de la red celular hacia internet con la particularidad de lograr una característica de bajo consumo de energía.
 - Se implementó el nodo sensor con interfaz GSM/sMS/GPRS/GPS
 - Se implementó un hardware borrador para las pruebas iniciales del módulo GPRS con el fin de hacer pruebas tanto de transmisión como de medidas de bajo consumo.
 - Análisis, Diseño e implementación de celdas solares de mejores prestaciones para nodos sensores ubicados en la región amazónica; Se han hecho pruebas con los nuevos circuitos GPRS con programación de medidas de no más de 10 al día llegándose a la conclusión que podemos usar solo dos paneles pequeños de celdas solares, los cuales abaratan el costo de los nodos.
 - Diseño e implementación de la boya para monitoreo de la calidad de agua; Sobre el diseño original realizado el 2014 mediante el convenio entre la DIDT y la FIEE-UNMSM se modificaron los compartimientos de los sensores de Humedad y temperatura ambiental en los tres grupos de boyas para las ciudades de Iquitos, Pucallpa y Pto. Maldonado. Además se mejoraron los compartimientos de la electrónica para protegerlos de la intemperie amazónica. Actualmente están en operación alojando los nodos sensores de las tres ciudades: Iquitos, Pucallpa y Pto. Maldonado.

Proyecto: Desarrollo de una plataforma de inteligencia de ciberamenazas basadas en nuevas tecnologías de virtualización.

- Prototipo para Implementar mecanismos de compartición de inteligencia para contrarrestar ciber amenazas.
 - Diseño de una plataforma piloto SDN Intra-dominio; se ha diseñado el esquema de red e identificado la propuesta de transferencia de inteligencia a través de servidores locales y en UNICAMP.
 - Implementación de framework de inteligencia de ciberamenazas v2 (mejorado)
 - Implementación de un ambiente de virtualización en Open source; se está avanzando en la lectura de documentación y entrenamiento con alternativa de virtualización Mininet
 - Elaboración de algoritmos de seguridad usando el lenguaje Bro IDS; se encuentra en la etapa de elaboración del pseudocódigo.
 - Migración de los servicios Shibboleth a la versión 3.X; el servicio Shibboleth 3.x en proceso de implementación en contenedores, para evaluar posteriormente su respuesta.
 - Implementación de alternativa de movilidad basada en IPv6; se continúa revisando documentación de Internet respecto al Protocolo MIPv6.

- Integración; constituida por la implementación de aplicaciones SDN en modo proactivo se ha concluido satisfactoriamente, sin embargo es necesario mejorar la elaboración de reportes.
- Validación y monitoreo de seguridad; La validación de los servicios Shibboleth en un escenario piloto esta culminada satisfactoriamente al igual que la implementación del monitoreo de seguridad.
- Servicios y herramientas de colaboración, en relación a esta tarea se vio afectada por la falla de un servidor que dejo de funcionar debido a razones técnicas.

Proyecto: I&D en el uso de los campos electromagnéticos para el desarrollo de las tecnologías en las Comunicaciones Inalámbricas.

- Prototipo tecnológico en comunicaciones inalámbricas que dimensionan la optimización del uso del espectro radioeléctrico.

Investigación en tecnologías de acceso en LTE y LTE Advanced:

- Se asesora seis planes de Tesis, en el aspecto técnico y redacción (02 UNI, 02 UNMSM y 02 UPAU).
- Se elaboró un software para el estudio del comportamiento del espectro radioeléctrico en LTE y LTE-Advanced.
- Se diseñó el escenario urbano denso del centro financiero de San Isidro para el estudio de las futuras redes de 5G.
- Se presentó a la IEEE el artículo: "Implementis a Map-Based Channel Model for Millimeter Waves Base on Serious Game Engineering"

Se concluyó con la construcción de dos antenas tipo PATCH para LTE y comunicaciones V2V de 802.11p.

- Se culminó con la simulación un escenario LTE empleando NS3.
- Se culminó con la implementación de un sistema LTE empleando software libre y el USRP B210.

Detección de energía espectral para el reuso del espectro radioeléctrico en radio cognitiva:

- Se evaluaron algoritmos de detección espectral, se procedió a la simulación del algoritmo Detector de Energía Espectral en el rango de frecuencias analógicas.
- Desarrollo de un software para el estudio del comportamiento del espectro radioeléctrico en TV analógica y digital para radio cognitiva.
- Diseño de un sistema de comunicación digital utilizando el USRP.
- Se logró simular el método LAD (Location Algorithm based on doublé - thresholding) para la detección de los espacios blancos, para dos umbrales y compararlo con la un soló umbral.
- Se concluyeron las mediciones del espectro para determinar la ocupación espectral de 05 canales de televisión digital terrestre.
- Se concluyó con el software GNU radios de los sistemas de comunicación digital utilizando el USRP.

Desarrollo de un eficiente Sistema Fotovoltaico domiciliario para zonas rurales:

- Se implementaron tres circuitos electrónicos de los cuatro a realizase.
- Se elaboró el algoritmo para determinar la MPPT.
- Se implementó la maqueta de un emulador solar.
- Se realizó las pruebas en laboratorio del primer prototipo del sistema eficiente fotovoltaico.
- El plan de Tesis fue aprobado por la FIEE UNAC.
- Se elaboró y sustento el articulo el XXIII Simposio de Energía Solar y Ambiente, en la ciudad de Huancayo en noviembre del 2016, de título "Simulador de bajo costo para sistemas pico fotovoltaicos utilizando lámparas dicróicas alógenas"

Proyecto: Desarrollo de un sistema para monitorear en tiempo real para estudios de parámetros biológicos que son expuestos a microgravedad y a las RNI.

- Prototipo de monitoreo en tiempo real de los niveles de Glucosa en Sangre en ratas E18 en condiciones de microgravedad simulada.
 - Se culminó con el diseño del sistema de monitoreo para las ratas en estado de letargo
 - Se Implementó el sistema de extracción de sangre de la cola de la rata mediante brazo robot.
 - Se están desarrollando pruebas del sistema de monitoreo y control desarrollado de las corrientes captadas por los micro electrodos.
 - Seguimos mejorando los protocolos utilizados para la extracción del RNA a partir de embriones irradiados y control.
 - Se implementó el sistema de monitoreo de amplificación de corriente.
- Prototipo de monitorear en tiempo real los estudios de parámetros biológicos que son expuestos a las RNI.
 - Protocolo de la extracción del RNA a partir de embriones irradiados y control.
 - Protocolos en el procesamiento de datos de cuantificación de los niveles de expresión genética.

PROYECTOS FINCYT E INNOVATE PERÚ:

- RAYMI ciencia, El Festival de la Ciencia y la Cultura: Creación de una comunidad virtual y presencial para la difusión y popularización de contenidos científicos culturales para jóvenes, haciendo uso de la Web 2.0.
 - Desarrollo de talleres para alumnos y docentes en 04 especialidades en la ciudad de Trujillo.
 - Desarrollo de talleres para alumnos y docentes en 04 especialidades en la ciudad de Iquitos.
 - Desarrollo de talleres para alumnos y docentes en 04 especialidades en la ciudad de Tacna.
 - Se emitieron Diplomas de certificación a los docentes de las Instituciones educativas escolares que participaron en la clausura de las sedes regionales.
 - Gestión de convenio con la UGEL 07 de San Borja para el desarrollo de DIPLOMATURA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR.
- Desarrollo de una plataforma de teledetección basada en computación paralela para el procesamiento de imágenes satelitales, haciendo uso de firmas espectrales y análisis de suelos orientada a incrementar el rendimiento del maíz amarillo duro en Lambayeque.
 - Calibración de imágenes multiespectrales adquirida por la Cámara Tetracam.
 - Procesamiento de las imágenes adquiridas mediante el Drone para la obtención del NDVI.
 - Implementación de los módulos web de la estación meteorológica y análisis de suelos.
 - Estudio del análisis de verdor del maíz empleando la cámara multiespectral.
 - Trabajo de campo en el INIA de la Molina tomando muestras con el Greenseeker.
 - Se concluyó con el Geo portal Web para la publicación de los resultados de las imágenes de satélite.
 - Se concluyó con el módulo de publicación de resultados de análisis de suelos.
 - Se concluyó con la generación de las siete firmas espectrales de los principales cultivos agrícolas.
 - Se concluyó con el módulo de publicación web de los datos que envía la estación meteorológica.

- Se concluyó el módulo de generación de NDVI mediante imágenes satelitales Landsat 8.
- El sistema está en proceso de validación de los resultados.
- Implementación de un piloto de sistema automático de alerta de emergencias en la cuenca del río Chili empleando la radiodifusión para la ciudad de Arequipa.
 - Se culminó con el diseño del equipo receptor de la comunicación de emergencia
 - Se culminó con la elaboración del protocolo para insertar la información de emergencia de múltiples eventos sobre TDT (Crear estructuras de datos: TABLAS)
 - Se culminó con la elaboración del protocolo para insertar la información de emergencia de múltiples eventos sobre el sistema RDS en FM. (Crear estructuras de datos)
 - Se culminó con el desarrollo módulo generador de la señal de emergencia para TDT
 - Se culminó recopilar los requerimientos y especificaciones técnicas del sistema de receptores de alerta de emergencia con soporte a múltiples eventos, considerando alta disponibilidad mediante enlaces redundantes y administración remota con estándares de seguridad AAA.
 - Se culminó con la elaboración del estudio de ubicación de los nodos receptores de emergencia para TDT/FM considerando los criterios: Recepción de señal de TDT/FM, cobertura de energía eléctrica, área de cobertura de sonidos de bocinas y despliegue de red mallada.
 - Se culminó la simulación de la cobertura de la sirena electrónica y TdT/FM
 - Se culminó la implementación del protocolo de monitoreo y administración del equipo receptor de emergencia empleando el SNMPv2.
 - Se viene desarrollando el módulo generador de la señal de emergencia para FM
 - Se viene desarrollando la plataforma de software de activación y monitoreo para el sistema de alerta temprana
 - Se viene desarrollando el módulo receptor de TdT, RDS-FM del Equipo receptor del sistema de alerta de temprana
 - Se viene desarrollando el módulo de potencia: Amplificador, Fuente, controlador de carga del sistema de alerta temprana.
 - Se tiene 3 proyectos de tesis aprobado: UNI, UNMSM y UCSP
 - Artículo presentado y aceptado por IEEE ANDESCON 2016
 - Se ha presentado 2 paper para ser sometidos a evento sobre radiodifusión:
 - 12th IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting BMSB 2017
- Validación de una máquina de microgravedad midiendo los niveles de expresión genética provenientes de un microarrays utilizando algoritmos de programación paralela en una arquitectura de GRID Computing.
 - Se continuó con la prepararon los protocolos para los experimentos de análisis de microarreglos.
 - Se continuó con las pruebas de extracción de RNA en condiciones de microgravedad
 - Se realizaron todas las gestiones administrativas con una empresa de investigación de México para la realización de los estudios de análisis de microarrays.
 - Tenemos muestras congeladas para la realización de los microarrays
 - Es inviable que el servicio de microarreglos sea realizado por la UNAM - Mexico
- Estudio genético de células de cáncer mamario humanas sometidas a condiciones de microgravedad simulada mediante el análisis de microarreglos, para conocer los nuevos mecanismos de expresión genética en el cáncer.
 - Se realizaron las pruebas de control de los motores del microscopio de fluorescencia
 - Se concluyó con la construcción de la incubadora donde se desarrollaran los experimentos en microgravedad
 - Tenemos el microscopio de fluorescencia listo para la realización de los experimentos de monitoreo.

- Estamos desarrollando los protocolos de experimentación.
 - Estamos acoplado el sistema en la máquina de microgravedad
 - No hemos realizado la validación de la incubadora.
 - No hemos realizado la validación de la incubadora dentro de la máquina de microgravedad.
- Evaluación de estado eco sistémico de los aguajales en Iquitos empleando imágenes de alta resolución, computación de alto rendimiento y procesamiento digital de imágenes que facilite la conservación y uso sostenido de la biodiversidad en la Amazonía Peruana.
 - Se concluyó con el desarrollo del Geo-Portal Web.
 - Se concluyó con el algoritmo de identificación de aguajales.
 - Avance sobre el algoritmo de georreferenciación.
 - Se está trabajando en la validación de los resultados.

DIRECCIÓN DE CAPACITACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA:

Programa Presupuestal 0068 “Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres” – Actividad: Desarrollo de Investigación Aplicada para la Gestión del Riesgo de Desastres:

El Programa Presupuestal, correspondiente a la actividad Desarrollo de Investigación Aplicada para la Gestión del Riesgo de Desastre, tuvo un nivel de cumplimiento de 100%.

En la cual, se indica las acciones realizadas para el cumplimiento del avance del programa presupuestal, siendo las siguientes:

- Se coordinó con el Alcalde Distrital de Paranday para la implementación del Módulo de Conectividad en su distrito.
- Se llevó a cabo la suscripción del Convenio entre el INICTEL-UNI y la Municipalidad Distrital de Paranday.
- Se concluyó con las adquisiciones y contrataciones de bienes y servicios para la implementación del Módulo de Conectividad.
- Se implementó el radioenlace HF que es la facilidad de comunicaciones más segura en casos de desastres. A la torre que se instaló para este radioenlace se le dio una altura que permitió darle un doble uso, tanto para la instalación de la antena HF, así como para la instalación de la antena de la base Paranday, que se utilizará para el radioenlace digital inalámbrico que permite el acceso a Internet del Módulo de Conectividad.
- Asimismo, para la implementación del Radioenlace de Datos – Inalámbrico (radioenlace terrestre por microondas) entre la ciudad de Trujillo y la localidad de Paranday; se tuvo que gestionar con el Gobierno Regional de La Libertad para obtener la autorización para instalar los equipos de la base Trujillo en la Torre de comunicaciones; en la cuales se logró que el Gobierno Regional autorice la instalación de la antena, el cual se dio acceso a Internet a dicho enlace, del ancho de banda del servicio de Internet que tiene el Gobierno Regional de la Libertad.
- Se hizo la capacitación básica en el uso de las TIC la interconexión para el acceso a internet del Módulo de Conectividad, se ha elegido la utilización de un radioenlace terrestre por microondas teniendo en cuenta que el costo mensual del servicio, es muy importante para la sostenibilidad del Módulo de Conectividad, y que las localidades donde se implementarán estos módulos son lugares alejados, de extrema pobreza y además sus municipios cuentan con escasos recursos presupuestales. Dicho radioenlace será implementado, entre el Centro de Operación de Emergencias Regional (COER) de la Región La Libertad, localizado en la ciudad de Trujillo y la Municipalidad Distrital de Paranday.

- Se realizó una capacitación básica en el uso de las TIC al personal que operará el Módulo de Conectividad, se realizó las coordinaciones con el Jefe del COER de la Región de la Libertad para que se realice la sensibilización y capacitación a la población para el uso del Módulo de Conectividad para la alerta temprana.
- Se culminó con todas las actividades programadas para la implementación del Módulo de conectividad.
- Se logró implementar el Módulo de Conectividad en el distrito de Paranday al 100%.

Implementación de una Red de Información y Comunicaciones en localidades de Santa María de Nanay, Indiana, Santa María de Ojeal, Pantoja, Carococha, Soplin Vargas, Santa Elena, Flor de Punga, Nueva Alejandría de la Provincias de Maynas y Requena - Loreto (SNIP 107345)”

En relación a los componentes del proyecto, tuvieron un nivel de cumplimiento siguiente:
Componente I: Conectividad 100% y Gestión y Supervisión: 100%,

- Componente I – Conectividad: Se suscribió el Contrato de Adquisición de Sistemas Fotovoltaicos para el Proyecto, para la adquisición e instalación de 02 sistemas fotovoltaicos para los Telecentros de las localidades de Curinga y Soplin Vargas.

La empresa Proenergy Amazon S.A.C. solicitó ampliación de plazo para cumplir con el suministro e instalación de los sistemas, indicando que había problemas para el acceso a la zona de instalación por el bajo caudal de los ríos el cual restringe las embarcaciones para el transporte de los equipos y el personal.

Se efectuaron las conformidades técnicas de las instalaciones de los 02 sistemas fotovoltaicos, en la que participaron 02 profesionales de la Coordinación de Proyectos de la DCTT. Se concluyeron con las instalaciones en la localidad de Curinga y en la localidad de Soplin Vargas. Asimismo, la empresa New Maz S.A.C, entregó los 8 generadores de corriente alterna, adquiridos según lo estipulado en la orden de compra N° 00118, los mismos que fueron entregados en la ciudad de Iquitos a los alcaldes de las localidades beneficiarias del proyecto, para ser llevados a sus correspondientes Telecentros.

- Gestión y Supervisión: Se gestionó ante la OPI del MTC la ampliación del plazo de ejecución del proyecto; asimismo se realizaron actividades correspondientes a las coordinaciones y acciones necesarias con las áreas de apoyo del INICTEL-UNI, para la ejecución del componente conectividad. Coordinaciones con los gobiernos locales de las localidades beneficiarias del proyecto, para la entrega de los generadores de corriente alterna, así como para el suministro e instalación de los 02 sistemas fotovoltaicos.

Proyecto “Instalación de una Red de Información y Comunicación en las Localidades de Pomacochas, San Pablo, Leymebamba, Soloco, Santo Tomas de Quillay, Ingenio, Cohechan, y Colcamar de las Provincias de Chachapoyas, Luya y Bongará de la Región de Amazonas”

En relación a los componentes del proyecto, tuvieron un nivel de avance siguiente:
Componente III: Capacitación: 317.70% y Gestión y Supervisión: 100%.

- Componente III – Capacitación: Se logró capacitar un mayor número de pobladores (305) de lo que estaba programado, en el uso de TIC y en el conocimiento de la computadora, ofimática básica (Word, Excel, Power Point) y navegando por Internet, correspondiente a las localidades de Pomacochas (181 pobladores), Cohechan (43 pobladores) y Omia (81 pobladores). Envío de materiales para monitorear y realizar las acciones de seguimiento de las capacitaciones realizadas, mediante los siguientes documentos: Acta de sensibilización, Acta de entrega de materiales, Acta de notas de alumnos capacitados y Fotografías.

Se contrató los servicios de un profesional en comunicaciones para el servicio de

seguimiento y monitoreo de capacitación y Servicio de Transporte y traslado de materiales de capacitación a las diferentes localidades beneficiarias. Asimismo se realizaron los trámites de certificación presupuestal para la adquisición de los bienes y servicios; dándose la conformidad de pago de los diversos servicios realizados, en los meses de julio y agosto 2016..

- **Gestión y Supervisión:** Se gestionó la transferencia definitiva de bienes afectados en uso a favor de las 08 localidades beneficiarias del Proyecto: durante el periodo de plazo de ejecución del Proyecto se contrató los servicios de un profesional para que realice el cierre del Proyecto Amazonas. Se realizó el Informe de Cierre y Liquidación del Proyecto, para su revisión y presentación al Pliego UNI para las gestiones respectivas.

• **Capacitación Especializada en Telecomunicaciones**

Al término del año, se logró capacitar a 5,970 personas, esto se debe por la realización de 520 cursos, destacando algunos de ellos: Cursos: Planta Externa y Redes CATV nivel básico, Diseño de Data Center, Certificación Internacional FURUKAWA Sistema de Cableado de Datos; Programa de Especialización: “Gestión en Seguridad de la Información y TI” en convenio con TESCO México, con una duración de 120 horas (1er grupo – 16 participantes y 2do. Grupo – 15 participantes); Diplomado “Seguridad de las Tecnologías de la Información”, Diplomado “Seguridad de la Información y Continuidad de Negocios”, Diplomado “Comunicaciones Móviles”, dirigido para el público en general.

- Diplomado en Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información “Regulación y Gestión del Espectro Electromagnético”; Programa con la Escuela de Comunicaciones del Ejército del Perú (ECOME): Programa de Guerra Electrónica (para Oficiales), Programa de Comando, Control, Comunicaciones, Computación e Inteligencia (para Oficiales), Programa de Guerra Electrónica (para Técnicos y Sub Oficiales); Programa para la Escuela Técnica del Ejército (ETE): Sistema Satelitales, Redes Informáticas, Redes de Banda Ancha, Comunicaciones, Ciencias de la Comunicación; Curso Microsoft SQL Server Analysis Services 2012, para 13 profesionales de la SUNAT; Curso Operación y Monitoreo del Centro de Control del Sistema de Video Vigilancia y Alarma, para 60 profesionales de la Municipalidad de San Isidro; Curso Propagación y Antenas, para 4 profesionales de la SUNARP; Curso Anual en Telecomunicaciones en coordinación con Telefónica y las FFAA en Tecnologías de la Información con mención en Programa de Especialización en “Seguridad Informática” compuesto por 08 cursos.
- Asimismo se viene coordinando con representantes de BICSI para el II Congreso BICSI CALA PERU 2017 que se desarrollará el 03 de marzo en el INICTEL-UNI-LIMA-PERU, este congreso tiene carácter de alto nivel y exposiciones de principales fabricantes en Tecnología de la Información y Data Center de los países como: BICSI (EEUU), SIEMON (Colombia), FURUKAWA (Brasil), FLUKE (EEUU), BCP (Perú), PANDIUT (Perú).

Capacitación para Personas con Discapacidad

En relación al Convenio con CONADIS y al requerimiento de los CERCIL-AGORA, se ha desarrollado 26 cursos en diversas regiones, dirigidas a personas con discapacidad visual y/o baja visión, logrando certificar a un total de 390 personas con discapacidad PCD, en las regiones de Huánuco, Lambayeque, Loreto, Puno, Cusco, Ucayali, Tumbes, Arequipa y Cajamarca, con la realización de los cursos: Informática e Internet, Ofimática Básica y Ofimática Avanzada.

Desarrollo, Mantenimiento y Soporte de Sistemas de Información

En relación a la actividad, se cumplió con lo programado, correspondiendo la realización del mantenimiento de los siguientes Sistemas: Sistema de Gestión de Procesos Educativos – GEDSYS 3.0, Sistema de Eventos (Eventsys), Sistema de Control de Visitas (Visys), Sistema de Biblioteca - INFOCID , Sistema e Trámite Documentario (SISTRAD), Sistema de Gestión Presupuestal (SIGPRES), Sistema de Gestión de Archivos (ACSYS), Intranet Institucional, Sistema de Recursos Humanos, Sistema de Libro de reclamaciones, Página Web Móvil, Sistema de listas de correo. Asimismo se realizaron las siguientes actividades para el desarrollo de nuevos sistemas: Configuración del Servidor Inictel-virtual, Sistema de Gestión del Repositorio Institucional, SMS Intranet-Para aplicaciones con la PIDE-ONGEI, Intranet Expositor – Académico.

Gestión de la Infraestructura y Servicios de Red

En relación a la actividad, se realizó 1,398 atenciones de soporte técnico en el usuario final, realizando las siguientes actividades: Operación, mantenimiento, optimización y mejora continua de la infraestructura, sistemas, equipos y servicios de red: Administración del Centro de Datos, Gestión de la seguridad informática, Gestión, operación y mantenimiento de los servicios y dispositivos de red, Gestión y operación de sistema de producción y servicios de red finales. Actualizando la documentación de la Estructura de enlaces del backbone, la topología física de la red LAN, así como la reinstalación del software de virtualización "versión DEMO" en el servidor blade; implementación de la migración a IPv6 en las Direcciones de Línea, implementación de la herramienta IP Address Management (IPAM) para la gestión y provisión de direcciones IP en forma automatizada y controlada; se realizó la configuración y creación de usuarios en la plataforma Office 365 del 100% del personal.

Pobladores de Zonas Rurales con Capacidades Tecnológicas Adquiridas

En relación a la actividad, se logró certificar a 270 pobladores en el conocimiento de la computadora, relacionado a: Word, Excel, Power Point y navegando por Internet, siendo beneficiadas las siguiente localidades del Distrito de Santa Rosa, Emilio San Martín-Tamanco, Umachiri, Mazan de las Regiones de Puno y Loreto en conocimiento de la computadora, Word, Excel, Power Point y navegando por Internet. Asimismo se obtuvo el apoyo de los Alcaldes de los Distritos quienes solicitaron la autorización a los directores de los colegios que tienen aulas de cómputo para llevar a cabo la capacitación para la población en general. Al término del año, se logró capacitar y certificar a 597 pobladores en el conocimiento de la computadora, relacionado a: Word, Excel, Power Point y navegando por Internet, siendo beneficiadas las siguiente Regiones: Región Puno: Distrito de Santa Rosa, Distrito de Umachiri, Distrito de Macari, Distrito Macari 2da intervención, se sensibilizaron y certificaron a 259 pobladores de ambos sexos; entre niños, jóvenes y adultos. Región Loreto: Distrito de Emilio San Martín – Tamanco y Distrito Mazan, se sensibilizaron y certificaron a 140 pobladores; entre niños, jóvenes y adultos de ambos sexos. Región Piura: Distrito Miguel Checa, Distrito La Huaca – C.P, Miraflores y Distrito Salitral – C.P Miraflores, se sensibilizaron y certificaron a 198 pobladores; entre niños, jóvenes y adultos de ambos sexos.

Transferencia de Productos Tecnológicos

Registro de Propiedad Intelectual: Alcanzó un nivel de ejecución del 100%, se registró ante el INDECOPi el siguiente software "Firmware del Equipo Receptor de Señal de Emergencia EWBS basado en Televisión Digital Terrestre ISDB-T y "Aplicativo para Gestión de Quejas y Reclamos".

Transferencia de Tecnología: Tuvo un nivel de cumplimiento al 150% de lo programando en la cual se ha realizado la transferencia tecnológica de 03 sistemas: Sistema de Trámite Documentario (SISTRAD); Sistema de Requerimiento (REQSYS); Sistema de Visitas (VISYS), al Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre – OSINFOR.

2. EXPLICAR BREVEMENTE LOS PROBLEMAS QUE DIFICULTARON EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS

- El principal problema que se presenta para el cumplimiento de determinadas metas, lo constituye la demora en la atención de los requerimientos de bienes o servicios que formulan las unidades orgánicas, lo cual influye desfavorablemente en el cumplimiento de las actividades que se tiene programadas.
- Dificultad para la atención inmediata de los servicios que ofrece el INICTEL-UNI, a nuestros clientes, por no contar con equipos especializados y certificados.

3. MEDIDAS CORRECTIVAS QUE PERMITEN Y/O PERMITIERON SUPERAR LOS PROBLEMAS ANTES CITADOS

- Sensibilizar y capacitar en temas de adquisición (Proceso de Selección, manejo del SIGA, SIAF) a los responsables del monitoreo de las áreas usuarias, a fin de no incidir en tantas modificaciones en los términos de referencia para los procesos de adquisiciones.
- Realización de reuniones de trabajo, a fin de analizar las razones de las demoras en la atención de los requerimientos y coordinar alternativas para superar los problemas que se presentan.

ANEXO

CUADRO 1**EJECUCIÓN DE RECURSOS ASIGNADOS EN EL PLAN DE USO DE LOS RECURSOS Y RESULTADOS OBTENIDOS A DICIEMBRE 2016****CONVENIO N°135-2016-MINEDU SUSCRITO POR LA UNI Y EL MINISTERIO DE EDUCACION**

UNIDAD EJECUTORA: 001 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

F.F: RECURSOS ORDINARIOS

CATEGORIA ACTIVIDAD	PIM	DEVENGADO	% AVANCE	LOGROS Y RESULTADOS
ACREDITACIÓN				
- Evaluación y Acreditación de Carreras Profesionales.	1,313,000	1,313,000	100%	Se logró la visita y evaluación de las 14 carreras profesionales para el Proceso de Acreditación con la ABET y la Reacreditación de la FAUA con la RIBA.
- Capacitación para los Miembros del Comité de Acreditación, Docentes, Administrativos y Autoridades.	280,000	280,000	100%	Se logró desarrollar Programas de Capacitación a los docentes, personal administrativo y autoridades.
INVESTIGACIÓN				
- Acondicionamiento del Laboratorio Bloomberg FIEECS.	250,000	250,000	100%	Se logró la implementación de un laboratorio Bloomberg, actualmente en funcionamiento, que permitirá a los alumnos de la Facultad de Ingeniería Económica y Estadística, contar con información financiera a tiempo en su formación en temas de altos estudios financieros.
- Adquisición de equipamiento y mobiliario de los Laboratorios de la FAUA.	400,000	400,000	100%	Se ha logrado la correcta implementación del equipamiento de los laboratorios de la FAUA, esto permitirá mejorar las condiciones en las que se imparte la educación a los alumnos de la Facultad de Arquitectura. Esta actividad forma parte del PIP: "MEJORAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO DE LOS LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES UNI" Código SNIP N° 191622.
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO				
- Culminación de la construcción de la Nueva Sede de la Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica.	1,425,551	1,070,295	75%	Se logró construir en la etapa de culminación en acabados del proyecto "CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA" Código SNIP N° 110037.

CATEGORIA ACTIVIDAD	PIM	DEVENGADO	% AVANCE	LOGROS Y RESULTADOS
Construcción del Centro de Investigación en Tratamientos de Aguas Residuales y Residuos Peligrosos - CITRAR. -Obra.	2,630,029	2,491,636	95%	Se logró la adquisición de los insumos de construcción para dar inicio al mejoramiento del Centro de Investigación en Tratamientos de Aguas Residuales y Residuos Peligrosos - CITRAR, esto permitió contar con los ambientes y laboratorios adecuados y así contribuir a la mejora de la calidad educativa. Esta actividad forma parte del PIP: "Mejoramiento De Los Servicios Del Centro De Investigación En Tratamiento De Aguas Residuales Y Residuos Sólidos (CITRAR) de la FIA - UNI" Código SNIP N° 211493.
- Supervisión del proyecto	61,000	61,000	100%	Se logra contar con una correcta supervisión del PIP: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y RESIDUOS SÓLIDOS (CITRAR) DE LA FIA - UNI" Código SNIP N° 211493.
- Licencia de Perforación de Pozo y Certificación Ambiental. PIP "Recuperación y Ampliación del Sistema De Abastecimiento De Agua Potable Y Saneamiento del Campus de la Universidad Nacional De Ingeniería"	53,000	53,000	100%	Se logró culminar con los estudios necesarios para obtener la Licencia de Perforación de Pozo y Certificación Ambiental necesarios para la ejecución del proyecto "RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA" Código SNIP N° 253211.
- Redes de Agua y Alcantarillado del PIP "Recuperación y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento del campus de la Universidad Nacional De Ingeniería"	815,000	815,000	100%	Se obtuvo los insumos necesarios a través de procesos y órdenes menores, que permitirán recuperar y ampliar las redes de agua y alcantarillado, los cuales son de importancia para la ejecución del proyecto "RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA" Código SNIP N° 253211.
- Obras y trabajos preliminares. PIP "Recuperación y Ampliación del Sistema de Abastecimiento De Agua Potable y Saneamiento Del Campus de la UNI".	110,210	110,210	100%	Se logró concluir con las obras y trabajos preliminares del proyecto "RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA" Código SNIP N° 253211.

CATEGORIA ACTIVIDAD	PIM	DEVENGADO	% AVANCE	LOGROS Y RESULTADOS
- Caseta de Bombeo. PIP "Recuperación Y Ampliación Del Sistema De Abastecimiento De Agua Potable Y Saneamiento Del Campus De La	481,790	477,904	99%	Se obtuvo parte de los insumos y servicios necesarios para la construcción de la Caseta de Bombeo concebido dentro del proyecto "RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA" Código SNIP N° 253211.
- Demolición y cercado Proyecto "Ampliación De Los Servicios Para La Enseñanza Académica E Investigación En Computación E Informática De La FIM - UNI".	200,970	173,811	86%	Se logró la contratación de los servicios de desmontaje y demolición total, así como los de supervisión, del predio calle Coronel Tafur para iniciar la ejecución del proyecto "AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS PARA LA ENSEÑANZA ACADÉMICA E INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA DE LA FIM - UNI". Así mismo, se realizó el estudio de mecánica de suelos.
- Adquisición de equipamiento de iluminación e instalación del PIP "Creación De Un Sistema De Automatización Y Control Del Edificio de la FIP de la UNI.	517,506	517,506	100%	Se logró asegurar la implementación de un equipo de iluminación, que permitirá brindar un adecuado funcionamiento de la nueva sede de la Facultad de Petróleo, Petroquímica y Gas Natural, contando así con un edificio inteligente que permitirá mejores condiciones para el desarrollo de las actividades. Esta actividad forma parte del PIP "CREACIÓN DE UN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL EDIFICIO DE LA FIP DE LA UNI RIMAC LIMA", Código SNIP N° 301436.
- Adquisición de equipamiento de automatización de iluminación, su instalación y configuración. PIP "Creación de un Sistema de Automatización y Control del Edificio de LA FIP de la UNI	743,145	743,145	100%	Se logró asegurar la implementación de un equipo de automatización de iluminación, que permitirá de manera eficiente, brindar un moderno y adecuado funcionamiento de la nueva sede de la Facultad de Petróleo, Petroquímica y Gas Natural, contando así con un edificio inteligente que permitirá mejores condiciones para el desarrollo de las actividades. Esta actividad forma parte del PIP "CREACIÓN DE UN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL EDIFICIO DE LA FIP DE LA UNI RIMAC LIMA", Código SNIP N° 301436.

CATEGORIA ACTIVIDAD	PIM	DEVENGADO	% AVANCE	LOGROS Y RESULTADOS
- Compra de equipamiento sistema de videovigilancia, su instalación y configuración. PIP Creación De Un Sistema De Automatización Y Control Del Edificio de la FIP UNI.	429,539	399,327	93%	Se logró asegurar la implementación de un equipo de video vigilancia, que permitirá brindar un correcto monitoreo de la seguridad en la nueva sede de la Facultad de Petróleo, Petroquímica y Gas Natural contando así con un edificio inteligente que permitirá mejores condiciones para el desarrollo de las actividades. Esta actividad forma parte del PIP "CREACIÓN DE UN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DEL EDIFICIO DE LA FIP DE LA UNI RIMAC LIMA", Código SNIP N° 301436.
- Construcción de aulas. PIP Ampliación Del Servicio Académico para el Ciclo Preuniversitario y Básico del CEPREUNI en el Sector "T" Del Campus de la UNI,	970,000	970,000	100%	Se logró continuar con la construcción del Proyecto "AMPLIACIÓN DEL SERVICIO ACADÉMICO PARA EL CICLO PREUNIVERSITARIO Y BÁSICO DEL CEPREUNI EN EL SECTOR "T" DEL CAMPUS DE LA UNI" Código SNIP N° 210495, con lo cual permitió contar con mejores y adecuados ambientes que permitirán la correcta preparación de los alumnos.
- Supervisión. PIP Ampliación Del Servicio Académico para el Ciclo Preuniversitario y Básico del CEPREUNI En El Sector "T" Del Campus de la UNI	2,000	2,000	100%	Se logró cubrir parte de la supervisión del proyecto "AMPLIACIÓN DEL SERVICIO ACADÉMICO PARA EL CICLO PREUNIVERSITARIO Y BÁSICO DEL CEPREUNI EN EL SECTOR "T" DEL CAMPUS DE LA UNI" Código SNIP N° 210495.
- Actualización del Expediente Técnico, proyecto "Mejoramiento de la Vía de Acceso a Desnivel de los sectores S y T de la vía de circulación de la UNI"	100,000	60,000	60%	Se logró avanzar con la actualización del Expediente Técnico del proyecto "MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE ACCESO A DESNIVEL DE LOS SECTORES S Y T DE LA VÍA DE CIRCULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA" Código SNIP N° 211100, lo que permitirá dar inicio a la ejecución del mencionado proyecto.

CATEGORIA ACTIVIDAD	PIM	DEVENGADO	% AVANCE	LOGROS Y RESULTADOS
Adquisición de un Microscopio Electrónico Barrido de Emisión de Campo.	1,000,000	0	0%	No se adquirió el Microscopio Electrónico Barrido de Emisión de Campo, por haberse presentado problemas en el Sistema del SEACE. La información presupuestal no era la correcta y no permitía convocar el Proceso de Selección, la compra iba a ser por Contratación Directa por Investigación, y contaba con Expediente culminado y aprobado.
Adquisición de un Módulo para Enseñanza de Física - Magnetismo, Acústica, Ultrasonidos, Electricidad.	1,000,000	0	0%	No se adquirió el Módulo para Enseñanza de Física - Magnetismo, Acústica, Ultrasonidos, Electricidad, porque el proveedor ganador no remitió sus documentos oportunamente para la emisión de contrato respectivo, por lo cual no se pudo realizar el devengado.
Etapa de acabado e instalaciones PIP Construcción E Implementación del Centro de Información E Investigación de la Facultad De Ingeniería Civil De La UNI	378,731	378,731	100%	Se logró contribuir en la etapa de acabado e instalación del proyecto "CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UNI" Código SNIP N° 37869.
Culminación de aulas y laboratorios. PIP Mejoramiento Y Ampliación De Los Servicios Académicos De La Facultad De Ingeniería Ambiental De La UNI.	230,745	230,745	100%	Se logró culminar la ejecución del PIP "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL DE LA UNI - DISTRITO RIMAC" Código SNIP N° 37869.
- Acabados del Laboratorio N° 1 FIC-UNI.	97,000	97,000	100%	Se logró contribuir en la etapa de acabado del PIP "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DEL LABORATORIO N° 1 DE LA FIC - UNI" Código SNIP N° 190815.
- Adquisición de computadoras para el Repositorio UNI. PIP Biblioteca Central De la UNI.	170,000	170,000	100%	Se logró financiar parte de un lote de computadoras como parte del proyecto "INSTALACIÓN DE UN REPOSITORIO DEL CONOCIMIENTO E INCREMENTO DE LA COLECCIÓN DE LA BIBLIOTECA VIRTUAL PARA LA BIBLIOTECA CENTRAL DE UNI".
- Etapa de acabados PIP "Adecuación De Infraestructura y Equipamiento para el Mejoramiento de la Actividad Académica de la FIPGNP de la UNI"	48,226	48,226	100%	Se logró contribuir en la etapa de acabado e instalación del proyecto "ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA FIPGNP DE LA UNI" Código SNIP N° 179146.

CATEGORIA ACTIVIDAD	PIM	DEVENGADO	% AVANCE	LOGROS Y RESULTADOS
- Mejoramiento y refacción de los ambientes deportivos.	627,016	619,207	99%	El coliseo de la Universidad se encontraba en malas condiciones y no garantizaban el correcto uso de los ambientes para población estudiantil, por lo que se priorizó la remodelación de sus ambientes, esto permitirá un uso adecuado del ambiente deportivo.
LICENCIAMIENTO				
- Elaboración del Plan de Mantenimiento Institucional UNI.	75,000	75,000	100%	De acuerdo al Licenciamiento se debe contar con un Plan de Mantenimiento Institucional, con lo cual con esta actividad en una Primera Etapa se va a contar con un Plan Preventivo de los Sistemas Públicos y de Infraestructura.
- Adecuación al Entorno, Preservación del Ambiente y Planes y Protocolos de Seguridad de Laboratorios.	22,000	22,000	100%	Se va a contar con un Plan de Gestión Ambiental en base a la Norma ISO 14001 2004 y Planes de Gestión en Seguridad y Protocolos de los laboratorios.
- Elaboración de Expediente Técnico en Seguridad en Defensa Civil.	31,400	31,400	100%	Expediente Técnico de Seguridad en Defensa Civil de las Facultades de FAUA, FC, FUIS, FIEECS y FIGMM en la UNI, incluyendo Pre inspección técnica de detalle.
- Levantamiento y Procesamiento Topográfico en 3D.	44,583.94	44,583	100%	Digitalización de planos en base a información de Sistema Geo referenciados a través de un Software Fotogramétrico.
TOTAL	14,507,441.94	11,904,728.32	82%	

CUADRO 2**AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS DE FONDOS CONCURSABLES
F.F.: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS****PERIODO ANUAL 2016**

PROYECTO	AVANCE OBTENIDO A DIC. 2016 %	RESULTADOS OBTENIDOS A LA FECHA	PROBLEMAS PRESENTADOS SEÑALADOS POR IGI	MEDIDAS CORRECTIVAS ADOPTADAS	OBSERVACION
5000894 INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO					
Sistema Integrado Eco-eficiencia de Lixiviación-recuperación de Oro Aluvial para la Pequeña Minería Basada en Cloruro de Sodio/ácido Hipocloroso in Situ Mediante Celdas Electroquímicas	30%	Diagramas de flujo y protocolos experimentales definidos. Electrodos catalíticos fabricados y caracterizados. Muestras de oro aluvial obtenidas y caracterizadas electroquímicamente. Oro patrón evaluado y parámetros de lixiviación definidos.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 1: Desde el 01/02/2016 hasta el 01/08/2016.
Nuevos Materiales de Carbón Jerarquizados Funcionalizados, como Sensores Electroquímicos para la Detección de Cianuro Libre y Cianuro Complejo, [MeCN]x para el Monitoreo de Aguas a Nivel, ECA	30%	02 vinculaciones con entidades para investigación. Presentación de un informe escrito por parte del tesisista con el estado del arte del proyecto, protocolos y diagramas de flujo a emplear en la metodología de la investigación. Orden de compra del horno adquirido. Presentación de un informe escrito de las actividades realizadas durante la estancia en Universidad Nacional de Río Cuarto. Registro de asistencia Evento difusión del proyecto.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 1: Desde el 21/01/2016 hasta el 21/07/2016
Desarrollo de Procesos Catalíticos para Incrementar el Valor Agregado de Aceite de Palma como Fuente de Biodiesel y de Alcohol Cetílico	30%	Informe sobre la obtención de los metilésteres por transesterificación de aceite de palma con metanol o alcohol n-butílico. Informe sobre la separación de triglicéridos pesados, antes de la transesterificación, se separa tripalmitina y esterarina. Informe sobre la separación de los metil ésteres después de la transesterificación, se aplica destilación al vacío. Línea de base.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 1: Desde el 13/01/2016 hasta el 13/07/2016
Síntesis, Caracterización de Materiales Nanoestructurados Híbridos Basados en Óxidos Semiconductores (TiO2, ZnO) y Materiales Carbonosos (Nanotubos de Carbono, Grafeno, Óxido de Grafeno, Óxido de Grafeno Reducido) y su Influencia en Procesos Recombinatorios de Portadores de Carga Promovidos por la Luz	30%	Nanopartículas de ZnO Obtenidas. Nanorods de ZnO soportados y en solución Obtenidos. Nanopartículas de TiO2 obtenidas. Curso de Ética Responsable. Línea de base.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 1: Desde el 12/01/2016 hasta el 11/08/2016

Proyecto de Investigación Científica " Microscopia Electrónica"	80%	Microscopio electrónico de barrido en uso para el desarrollo de investigaciones. Investigaciones Colaborativas: al menos 03 investigaciones en marcha de la UNI con entidades externas. Al menos 10 investigaciones en marcha de la UNI	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 3: Desde el 28/11/2016 hasta el 27/05/2017
Sistema Modular y Autónomo para Producir Agua Potable en Zonas Rurales	25%	01 artículo sometido a revista internacional indexada	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	Inicio el 12/11/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativo con un código único.
Estudios Fundamentales para Optimizar la respuesta Fotoquímica de Materiales Semiconductores Compuestos en el Rango Visible: [Au, Ag, W, Zr, Ba, F] (TiO ₂)-1D, 2D, -3D	85%	02 Tesis de pregrado sustentadas ante facultad . 01 Tesis de postgrado presentada ante escuela de postgrado. 02 Artículos científicos sometidos a revista indexada.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	Inicio el 12/11/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativo con un código único.
Estudio Experimental de la Dinámica de Flujos de Huaycos a Escala Cuasi-Real en Ríos y Quebradas de Alta Pendiente	45%	Planes de tesis aprobados 01 pregrado y 01 postgrado. Documento de aceptación de participación en congreso 01.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 2: Del 04/02/2016 hasta el 03/09/2016.
Estudio y Desarrollo de Celdas de Combustibles Microbianas (CCM) para la Producción de Hidrogeno y Energía Eléctrica Sustentable, Mediante la Simultanea Bioxidación de Desecho Orgánico	40%	1. Proceso de fabricación de las celdas de combustible y sus componentes 2. Prototipo de celda de combustible microbiana (CCM) y parámetros de funcionamiento definidos. 01 Participación en congreso nacional arbitrado. 01 Participaciones en congresos internacionales arbitrado.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 2: Del 04/11/2015 hasta el 03/11/2016. (Resultado Acumulado)
Uso de Extractos Acuosa y Etanólicos de la Annona Muricata (Guanábana) como Inhibidor Ecológico de a Corrosión del Acero en Medio Acido	40%	Caracterización de los extractos acuosa y etanólicos de plantas nacionales. Procedimiento de uso de un inhibidor biodegradable para proteger al acero frente a su corrosión cuando está en contacto con una solución ácida usada como decapante industrial (limpiadora de óxido superficial).	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 2: Del 04/12/2015 hasta el 03/08/2016.

Desarrollo de Tejido Plano de Algodón Antimicrobiano con Protección UV Obtenido Mediante Funcionalización con Nanopartículas Semiconductoras	90%	01 Artículo científico sometido en revista indexada. 01 Tesis de pregrado presentada en primera versión a Facultad. 01 Artículo científico sometido en revista indexada. 01 Profesional técnico capacitado. 01 Participación en congreso nacional arbitrado. 01 Tesis de pregrado presentada en primera versión a Facultad. 01 Solicitud de patente presentada ante INDECOPI. 01 Profesional técnico capacitado.	Lentos mecanismos administrativos de compra. Sistema administrativo de Encargo interno engorroso.	Conversación con el DIGA	HITO 4: Del 04/05/2016 hasta el 03/01/2017 (Resultados Acumulados)
Espigones Fabricados con Troncos de Árboles: Una Alternativa contra la Erosión en Ríos Meándricos	40%	01 Tesis de pregrado presentada en primera versión a Facultad. 01 Profesional técnico capacitado	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 2: Del 01/01/2016 hasta el 03/12/2016 (Resultados Acumulados)
Síntesis y Funcionalización del grafeno con Nanopartículas Metálicas para Aplicaciones Electrónicas	80%	02 Profesionales capacitados en la obtención del grafeno. 01 Artículo sometido en revista internacional indexada. 01 Tesis de pregrado sobre la síntesis química del grafeno. 01 Ponencia internacional en el congreso Latinoamericano de química. 01 Ponencia internacional sobre la síntesis química del grafeno. 01 Tesis de postgrado sobre las nanopartículas por ablación laser. 01 Ponencia internacional sobre las nanopartículas por ablación laser. 01 Artículo sometido en revista internacional indexada sobre las nanopartículas obtenidas. 01 Artículo sometido en revista internacional indexada.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	Inicio el 12/11/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativo con un código único.
Estudio de Sistemas Nanomagnéticos usando Magnetometría de Muestra vibrante	35%	01 informe de los resultados de la simulación del magnetómetro de muestra vibrante. 01 constancia de participación en la ponencia nacional sobre física y simulación. 01 informe de instalación del magnetómetro y primeras pruebas. 01 constancia de capacitación en métodos experimentales de caracterización de muestras magnéticas y en técnicas de simulación, otorgada por el Instituto Balseiro - Centro Atómico Bariloche, Argentina.	Cambios normativos que realizaron los nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 2: Del 04/10/2015 al 03/04/2016
Nuevos Nanodispositivos Catalíticos para Disminuir la Contaminación Atmosférica Producido por Vehículos que Utilizan Combustibles Derivados del Petróleo o Biomasa	80%	01 Tesis de pregrado presentada ante facultad. 01 Tesis de doctorado presentada ante escuela de postgrado. 01 Modelo de cuantificación del índice de seguridad energética del Perú. 01 Software para cálculos del índice de seguridad energética del modelo desarrollado. 01 Artículo sobre modelo de seguridad energética sometido a revista indexada. 01 Artículo sobre los resultados del modelo de seguridad energética sometido a revista indexada.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	Inicio el 12/12/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativo con un código único.

Desarrollo de Sensores Electroquímicos Enzimáticos y Biométricos con Matrices Nanoporosas y Poliméricas para la Determinación de Residuos de Plaguicidas en Muestras Ambientales y Productos Agrícolas	75%	Informe de de pasantía de tesis 2 a la Universidad Central de Florida. Tesis de pregrado sustentada (tesis 1). Constancia de presentación de trabajo en evento científico internacional. 01 Borrador de artículo científico para revista internacional indexada sobre sensores biomiméticos.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	Inicio el 11/12/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativa con un código único.
Desarrollo de Catalizadores Basados en Óxidos Gas Natural (GN) para la Obtención de Etileno Mediante Deshidrogenación Oxidativa	90%	Informe de Informe de Preparación y caracterización por SEM y XPS de muestras soportadas en TiO2 y Al2O3 y evaluación de actividad y estabilidad catalítica. Tesis de pregrado y posgrado presentadas a la facultad. 01 Borrador de artículo científico sobre actividad de catalizadores en la deshidrogenación oxidativa catalítica del etano para revista internacional indexada. Constancia de participación en evento científico.	Lento procesos administrativos en compras internacionales	Conversación con el DIGA	Inicio el 12/12/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativa con un código único.
Modelos para Evaluar la Seguridad Energética – Impacto de las Energías Renovables y la Integración	80%	01 Tesis de pregrado presentada ante facultad. 01 Tesis de doctorado presentada ante escuela de posgrado. 01 Modelo de cuantificación del índice de seguridad energética del Perú. 01 Software para cálculos del índice de seguridad energética del modelo desarrollado. 01 Artículo sobre modelo de seguridad energética sometido a revista indexada. 01 Artículo sobre los resultados del modelo de seguridad energética sometido a revista indexada.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	Inicio el 12/11/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativa con un código único.
Innovaciones en Técnicas Físicas y Químicas para el Procesamiento de Minerales de Tierras Raras en el Perú	35%	Informe de la instalación de equipos y adecuación de los ambientes de trabajo e Informe de la consultoría de instalación de la fuente. Informe de la caracterización del mineral en los laboratorios de LITEN-Francia e IPEN (DRX, ICP, XRF, EDX) y selección de reactivos para flotación. 02 Planes de tesis de pregrado aprobados por la facultad y 01 plan de tesis de posgrado aprobado por la escuela de posgrado. Reporte de las mediciones de la separación electrostática con los electrodos fabricados. Artículo (N°1) sometido a revista científica indexada local y 02 borrador del artículo para ser presentado en una revista científica internacional indexada y constancia de participación en congreso nacional.	Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos	Conversación con el DIGA	HITO 2: Desde 10/12/2015 hasta 09/10/2016

<p>Redes Neuronales y Simulación de Monte Carlo para el estudio del concreto de alta Resistencia</p>	<p>90%</p>	<p>Diseño de mezclas de concreto de alta resistencia con insumos locales. Redes neuronales artificiales para la predicción de la resistencia del concreto de alta resistencia.01 Tesis de pregrado sobre aplicación de redes neuronales artificiales en la estimación de la resistencia a la compresión del concreto.01 Ponencia en congreso internacional sobre temas vinculados a materiales y redes neuronales.04 Profesionales capacitados mediante un curso taller sobre redes neuronales aplicado a resistencia de materiales.01 Curso taller de acreditación ISO 17025, acreditación de laboratorios de ensayos.01 Tesis de pregrado sobre concreto de alta resistencia. 01 Artículo sometido a revista nacional (TECNIA) indexada sobre concreto de alta resistencia. 01 Ponencia en congreso nacional y/o internacional sobre concreto de alta resistencia. 01 Artículo sometido a revista internacional indexada sobre redes neuronales artificiales aplicadas al estudio del concreto de alta resistencia. 01 Ponencia en congreso internacional sobre temas vinculados a materiales y redes neuronales.</p>	<p>Cambios normativos que realizaron los procesos de compra y nuevos procedimientos engorrosos</p>	<p>Conversación con otras áreas administrativas para reestructurar los procesos</p>	<p>Inicio el 11/11/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos compartiendo la información en todo el circuito administrativo por donde trascurra el pedido y sea visualizado en cada instancia administrativo con un código único.</p>
<p>Preparación y evaluación de nuevos materiales biopoliméricos para la remoción de metales tóxicos provenientes de la industria minera"</p>	<p>80%</p>	<p>01 ponencia internacional ECI de invierno sobre el uso de biopolímeros en técnicas de remediación ambiental. 01 Artículo sometido en revista internacional indexada. 01 Tesis de pregrado sobre la síntesis química del grafeno. 01 Ponencia internacional en el congreso Latinoamericano de química. 01 Ponencia internacional sobre la síntesis química del grafeno. 01 Tesis de postgrado sobre las nanopartículas por ablación laser. 01 Ponencia internacional sobre las nanopartículas por ablación laser. 01 Artículo sometido en revista internacional indexada sobre las nanopartículas obtenidas. 01 Artículo sometido en revista internacional indexada.</p>	<p>Lentos mecanismos administrativos de compra. Sistema administrativo de Encargo interno engoroso.</p>	<p>Conversación con otras áreas administrativas para reestructurar los procesos.</p>	<p>Inicio el 12/12/2013 - hasta la fecha (acumulado). Implementar los sistemas de gestión de procesos y sea visualizado en cada instancia administrativo con un código único.</p>

—
—
—
—

CUADRO 3**ALUMNOS BECARIOS DE LAS MAESTRÍAS Y DOCTORADO FINANCIADO CON FONDOS CONCURSABLES – AÑO 2016**

F.F.: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

MAESTRÍA Y/O DOCTORADO	NÚMERO DE BECARIOS	
	PROGRAMADOS INICIALMENTE	EJECUTADOS (*)
1. Maestría en Ciencias con Mención en Física	15	15
2. Doctorado en Física	10	10
3. Doctorado en Matemática	4	4
4. Maestría en Ciencias con Mención en Matemática Aplicada	15	13
5. Maestría en Ciencias con Mención en Química	15	15
6. Doctorado en Ciencias con Mención en Química	9	9
7. Maestría en Procesamiento Digital de Señales e Imágenes	9	8
8. Doctorado en Ciencias con Mención en Energética	10	10
9. Maestría en Ciencias con Mención en Energética	15	15
Total	102	99

(*) Referido a alumnos que han culminado el ciclo 2016-II.