#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA



# INFORME DE EVALUACIÓN DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL PRIMER SEMESTRE – 2018

OFICINA CENTRAL DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

UNIDAD DE PLANEAMIENTO

2018

# INFORME DE EVALUACIÓN DEL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL UNI PRIMER SEMESTRE 2018

#### UNIDAD EJECUTORA: 001 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Al término del primer semestre, la ejecución de las actividades operativas y proyectos del Plan Operativo Institucional – POI a cargo de los órganos de la Unidad Ejecutora 001: Universidad Nacional de Ingeniería, mostraron los resultados que se describen en el presente Informe, según los avances de las metas físicas informadas por los órganos de la Universidad a la Oficina Central de Planificación y Presupuesto-UNI y los reportes de ejecución presupuestal.

De este modo, se muestra a continuación los principales resultados a nivel de productos y demás categorías presupuestales contenidas en el presupuesto del Pliego 514 UNI, indicando el avance físico alcanzado y los logros, problemas y medidas correctivas señalados al término del periodo por los órganos académicos y administrativos de la UNI en relación al desarrollo de sus actividades.

#### I. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL:

Al término del primer semestre, la Unidad Ejecutora 001: Universidad Nacional de Ingeniería contó por la fuente de financiamiento de Recursos Ordinarios (RO) con un Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de S/. 119,781,375 y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de S/. 130,989,315 de los cuales fueron devengados un monto de S/. 48,696,345 obteniendo un avance semestral de 37.18% respecto al PIM.

Por la fuente de Recursos Directamente Recaudados (RDR), la UE: 001 contó con un PIA de S/. 130,834,431 y un PIM de S/. 120,834,431 siendo devengados S/. 39,965,887.62 representando un avance de 33.07% del PIM. Por Donaciones y Transferencias (DyT) se contó con un PIM de S/. 10,597,623 siendo el devengado de S/. 3,473,679.71 alcanzando un 32.78% de avance; mientras que por la fuente de Recursos Determinados (Cánon y Sobrecanon) el PIA fue de S/. 312,386, mientras que el PIM fue de S/. 160,999, no habiéndose devengado en el periodo. Por la fuente de Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito se contó con un PIM de S/. 9,770,554 siendo el devengado de S/. 3,916,061.27 alcanzando un 40.08% de avance (*Ver Tabla 1*).

Esto conllevó a la UE: 001 UNI, a contar con un PIA de S/. 250,928,192 y posteriormente con un PIM S/. 272,352,922 soles, por toda fuente de financiamiento, de los cuales fueron devengados S/. 96,051,973.80 soles, arrojando un 35.27% de avance financiero (Ver Tabla 1). Cabe señalar que este nivel de avance, tuvo como factores la lentitud en el avance de los procesos, tanto en lo administrativo como lo académico, así como la falta de un mejor sistema de información para la toma de decisiones, que pueda mejorar la comunicación entre los involucrados en los procesos (en el numeral IV. se detallan los problemas).

Las modificaciones presupuestarias que dieron lugar al Presupuesto Institucional Modificado son reflejadas en la Tabla 1 y explicadas en el numeral II. del presente informe.

Respecto al principal Programa Presupuestal de la UE: 001 Universidad Nacional de Ingeniería, que es el 0066: "Formación Universitaria de Pregrado" que contiene los Productos y acciones comunes, cuyo resultado específico es lograr una suficiente y adecuada formación profesional de los estudiantes, por toda fuente de financiamiento, contó con un PIM de S/. 138,053,552, de los cuales fueron devengados en el periodo S/. 50,689,836 representando el 36.72% del PIM, tal como se aprecia en la Tabla N° 2, siendo éste relativamente bajo al mes de Junio, incidiendo en ello la lentitud en los procesos administrativos y la falta de comunicación entre los involucrados para la toma de decisiones, y aún deficientes sistemas de información.

El producto con mayor monto de ejecución del Programa 0066 por toda fuente, fue el *Producto* 1: "Docentes con adecuadas competencias", con S/ 27,077,770, ya que contiene el pago de las planillas de docentes y la provisión de los recursos e insumos educativos para el ejercicio de la

docencia en el pregrado, habiendo alcanzado el 39.10% de ejecución, seguido del *Producto*  $N^{\varrho}$  *3 "Servicios adecuados de apoyo al estudiante"* con una ejecución de S/. 4,757,625 obteniendo el 30.22% de avance, que contiene el financiamiento a las actividades del bienestar universitario de los estudiantes, como el Comedor Universitario, Departamento Médico, Residencia, Deportes, así como de la extensión, proyección y responsabilidad social del Centro de Extensión y Proyección Social, Centro Cultural, el Teatro de la UNI y de Servicios Generales. Ver Tabla 2.

Tabla 1

MARCO PRESUPUESTAL VS. DEVENGADO POR LA UNIDAD EJECUTORA 001: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA POR FUENTES DE FINANCIAMIENTO - AL PRIMER SEMESTRE 2018

(En soles)

FUENTE DE FINANCIAMIENTO / GENERICA DE GASTO	PIA	PIM	DEVENGADO	AVANCE %
RECURSOS ORDINARIOS	119,781,375	130,989,315	48,696,345	37.18%
2.1 PERSONAL YOBLIGACIONES SOCIALES	65,991,607	76,887,739	30,739,444	39.98%
2.2 PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	19,626,928	19,938,736	8,435,897	42.31%
2.3 BIENES Y SERVICIOS	13,985,732	13,232,631	3,959,151	29.92%
2.5 OTROS GASTOS CORRIENTES	1,800,000	1,800,000	737,514	40.97%
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	18,377,108	19,130,209	4,824,340	25.22%
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	130,834,431	120,834,431	39,965,888	33.07%
2.1 PERSONAL YOBLIGACIONES SOCIALES	29,258,478	29,258,478	12,676,778	43.33%
2.3 BIENES Y SERVICIOS	93,325,370	81,675,370	25,173,195	30.82%
2.5 OTROS GASTOS CORRIENTES	5,020,922	5,020,922	1,449,014	28.86%
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	3,229,661	4,879,661	666,901	13.67%
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	0	10,597,623	3,473,680	32.78%
2.1 PERSONAL YOBLIGACIONES SOCIALES		14,400	4,800	33.33%
2.3 BIENES Y SERVICIOS		2,305,143	395,207	17.14%
2.5 OTROS GASTOS CORRIENTES		5,111,320	2,590,638	50.68%
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		3,166,760	483,034	15.25%
RECURSOS DETERMINADOS	312,386	160,999	0	0.00%
2.3 BIENES Y SERVICIOS	32,619	32,619	0	0.00%
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	279,767	128,380	0	0.00%
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO	О	9,770,554	3,916,061	40.08%
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		9,770,554	3,916,061	40.08%
TOTAL	250,928,192	272,352,922	96,051,974	35.27%

Fuente: Unidad de Presupuesto –OCPLA - Acta de Conciliación del Marco Legal y Ejecución del Presupuesto del Pliego 514: UNI al Primer semestre 2018.

El *Programa Presupuestal 0068*: "Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres" que está a cargo del Centro de Investigación Sísmica y Mitigación de Desastres – CISMID de la UNI, el cual es un programa multisectorial conducido por la Presidencia del Consejo de Ministros tiene el Producto: "Estudios para la Estimación del Riesgo de Desastres", el cual cuenta con la mayor asignación de recursos alcanzando una ejecución de S/. 442,921, obteniendo un avance de 39.20% concerniente a estudios de microzonificación para Gobiernos Locales. De forma similar al anterior programa, el nivel de avance obtenido es relativamente bajo debido a la lentitud de los procesos administrativos y deficiencias en los sistemas de información.

El segundo Producto: "Edificaciones Seguras ante el Riesgo de Desastres" alcanzó una ejecución de S/. 33,200 obteniendo el 25.44% de avance, dirigido a la investigación en tecnologías de construcción que coadyuven a mitigar los desastres por sismos y tsunamis, contando este Programa con un PIM total de S/. 1,260,480, de los cuales fueron devengados en el periodo S/. 476,121, representando el 37.77% de avance por toda fuente. Ver Tabla N° 2.

# Tabla 2 EJECUCIÓN FINANCIERA Vs. PIM DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES AL PRIMER SEMESTRE 2018

(En soles)

UNIDAD EJECUTORA 001: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA TODA FUENTE DE FINANCIAMIENTO

	RECURSOS ORDINARIOS		
CATEGORIA	PIM	DEVENGADO	AVANCE (%)
PROGRAMA PRESUPUESTAL 066: "FORMACION UNIVERSITARIA DE PREGRADO"	138,053,552	50,689,836	36.72%
PRODUCTO 1: DOCENTES CON ADECUADAS COMPETENCIAS.	69,257,417	27,077,770	39.10%
PRODUCTO 2: PROGRAMA CURRICULARES ADECUADOS.	1,688,766	393,758	23.32%
PRODUCTO 3: SERVICIOS ADECUADOS DE APOYO AL ESTUDIANTE.	15,743,248	4,757,625	30.22%
PRODUCTO 4: INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADO.	814,729	237,864	29.20%
ACCIONES COMUNES.	20,998,490	9,320,470	44.39%
PROYECTOS DE INVERSION	29,550,902	8,902,349	30.13%
PROGRAMA PRESUPUESTAL 068: "REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES.	1,260,480	476,121	37.77%
PRODUCTO 1: ESTUDIOS PARA LA ESTIMACION DEL RIESGO DE DESASTRES.	1,130,000	442,921	39.20%
PRODUCTO 2: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES.	130,480	33,200	25.44%

Fuente: Reportes SIAF - Unidad de Presupuesto - OCPLA

#### II. PRINCIPALES MODIFICACIONES AL PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL UNI 2018

La UNI incorporó mayores recursos, principalmente por la fuente de Recursos Ordinarios, como por la f.f. de Donaciones y Transferencias en el presupuesto institucional modificado, los cuales se señalan a continuación:

#### 2.1 METAS ADICIONALES POR MAYORES RECURSOS PRESUPUESTALES

#### A) FONDOS CONCURSABLES: CONCYTEC - FONDECYT - INNOVATE

La UNI obtuvo por la f.f. de Donaciones y Transferencia en el presupuesto institucional modificado, un monto de S/. 10'597,623, en su mayor parte proveniente de fondos concursables de CONCYTEC, FONDECYT, INNOVATE, representando un incremento de 10.52% respecto al mismo periodo del año 2017, por esta fuente. Fueron devengados S/. 3'473,679.71, obteniendo el 33 % de avance de ejecución, a través de proyectos ganadores de I+D+i y de cursos de maestría y doctorado, los cuales estuvieron a cargo del Vicerrectorado de Investigación y de la Escuela Central de Posgrado, quienes tuvieron a su cargo estas actividades.

#### Proyectos de investigación

Se ejecutaron como metas adicionales por mayores recursos presupuestales provenientes de fondos concursables externos 26 proyectos de investigación en I+D+i, entre ellos:

Se ejecutaron proyectos de investigación tales como: "Innovaciones en Técnicas Físicas y Químicas para el Procesamiento de Minerales de Tierras Raras en el Perú"; "Sistema Modular y Autónomo para Producir Agua Potable en Zonas Rurales"; "Estudio Experimental de la Dinámica de Flujos de Huaycos a Escala Cuasi-Real en Ríos y Quebradas de Alta Pendiente"; "Prevención de Riesgos Mortales debido a Gases Tóxicos en ambientes Mineros Mediante la Recolección y Análisis de Data Usando Tecnología de Robótica Autónoma"; "Desarrollo de Tejido Plano de Algodón Antimicrobiano con Protección UV Obtenido Mediante Funcionalización con Nanopartículas Semiconductoras"; "Desarrollo de sensores electroquímicos enzimáticos y biométicos con matrices nano porosas y poliméricas para la determinación de residuos de plaguicidas en muestras ambientales y productos agrícolas"; "Tecnologías Ubicuas Inteligentes y su Contexto en una Ciudad Desarrollada por Escolares"; "Aplicaciones de Seguridad Ciudadana y Vial en una Smart City para seguimiento y Geolocalización con Prototipado en la Universidad Nacional de Ingeniería"; "Preparación y evaluación de nuevos materiales biopoliméricos para la remoción de metales tóxicos provenientes de la industria minera" : "Estudio de Sistemas Nanomagneticos usando Magnetometría de Muestra vibrante"; " No+Pb: Boyas descontaminadoras para los lagos en zonas de influencia agrícola y ganadera basada en nanocompuestos de arena y grafito costo-eficiente, biodegradable y de fácil uso e instalación para la reducción de plomo y otros metales pesados"; "TAMBO DE AGUA: Desarrollo de un sistema autónomo de purificación de agua de consumo humano de pozos artesianos en zonas inundables de la selva, contaminado naturalmente con arsénico de manganeso y aluminio"; "Fortalecimiento de la Incubadora de Negocio de Base Tecnológica de la Universidad Nacional de Ingeniería - STARTUP UNI", entre otros (Ver Anexo).

#### Maestrías y Doctorados

Mediante el Convenio financiado con recursos del FONDECYT, por la fuente de Donaciones y Transferencias se ejecutaron 02 cursos de posgrado: Maestría en Ciencias con Mención en Física y Doctorado en Ciencias con Mención en Energética, según lo informado por la Escuela Central de Posgrado obteniendo 22 alumnos beneficiarios.

#### **B) CONVENIO UNI-SENCICO**

A través del Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre SENCICO y la UNI, a cargo del Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres - CISMID, se incorporó por Saldo de Balance el monto de S/. 389,746, logrando un devengado de S/. 85,566.52 con un avance de 21.95% al primer semestre. Se realizó la adquisición de una Prensa Hidráulica digital de 200 toneladas, computadoras, plotter, impresoras, con el que se realizará estudios de investigación, que incluyen ensayos de muros a escala real y la elaboración de las correspondientes curvas de fragilidad.

#### C) OTRAS MODIFICACIONES

Asimismo, se presentaron modificaciones en el marco presupuestal según requerimiento institucional en el Producto 1: 3.000784 Docentes Con Adecuadas Competencias, en el cual la variación es ocasionada por la obtención de mayores recursos provenientes de MINEDU para financiar pago a los docentes investigadores, así como retribución a docentes nombrados y contratados por planilla de la fuente de Recursos Ordinarios.

Asimismo, la Universidad Nacional de Ingeniería suscribió el Convenio Nº 259-2018-MINEDU - Convenio de Colaboración Interinstitucional entre el Ministerio de Educación y la UNI, para la mejora del proceso de inversiones, que se concretará en el segundo semestre y por el cual la UNI recibirá recursos adicionales por el monto de S/ 2,356,398 para financiar proyectos de inversión, por la fuente de Recursos Ordinarios.

#### **III. LOGROS OBTENIDOS**

Los principales resultados a nivel financiero y físico, obtenidos por el Programa 0066 "Formación Universitaria de Pregrado" y por las demás categorías presupuestarias, en base a los reportes presupuestales del SIAF, así como a los *Informes de Avance de Metas del POI* – al primer semestre, remitidos por las Facultades y Dependencias, fueron:

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

#### PRODUCTO 1: DOCENTES CON ADECUADAS COMPETENCIAS

#### Actividad 1.1: Selección docente.

Al primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/.13,160.06 por fuente de financiamiento de RDR, con un avance financiero de 19.67%, respecto al presupuesto modificado. Estos recursos fueron asignados por la fuente de RDR.

Asimismo, se informó un avance físico de 30 docentes que equivale un 46.15% de lo programado informado por la Oficina Central de Recursos Humanos para el proceso de selección.

Entre las principales acciones informadas tenemos:

En la FIEECS se seleccionaron a 12 docentes en calidad de contratos para satisfacer los requerimientos de la carga lectiva 2018-1. En varias facultades: FAUA, FIC, FC, FIEE, FIIS y FIM, se realizaron procesos de selección, contratando a docentes de amplia trayectoria cumpliendo con los requisitos requeridos. FIGMM, realizó el primer proceso de contratación, logrando contratar a 21 docentes para el ciclo 2018-1. Se promovieron a varios docentes de la FIC.

#### Actividad 1.2: Ejercicio de la docencia universitaria

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 26,797,007.87, logrando un avance financiero de 39.10%, por toda fuente de financiamiento.

Asimismo, el porcentaje de avance físico registrado fue de 100%, habiéndose informado la ejecución de 1289 docentes en el periodo.

Durante este periodo se llevaron a cabo las actividades de acuerdo al cronograma académico establecido, desarrollándose el periodo lectivo de las 28 especialidades de pregrado que ofrece la Universidad.

#### Actividad 1.3: Evaluación de docentes

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 25,333.11, logrando un avance financiero de 85.87%, por toda fuente de financiamiento.

Se llevó a cabo la evaluación a los docentes de la UNI, informando la ORCE 835 docentes evaluados en el periodo, a través de las encuestas docente a los alumnos en cada semestre académico.

El Vicerrectorado Académico señaló que se aprobó con RR Nº 857 del 25.05.2018 el Reglamento de Selección de Docentes Contratados para Antegrado, docentes contratados Tipo A y Tipo B.

#### Actividad 1.4: Capacitación docente.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 242,269 logrando un avance financiero de 38.39%, por toda fuente de financiamiento.

Se realizó la ceremonia por la culminación de 46 docentes de la UNI de los estudios del Programa de Maestría en Docencia Universitaria en convenio con la Universidad Peruana Cayetano

Heredia y Universidad Antonio Ruiz de Montoya - URM, y se inició del 2do. Programa de Maestría en Docencia e Investigación en Educación Superior para 27 docentes de la UNI en convenio con la URM, a cargo del Vicerrectorado Académico.

El avance físico obtenido fue de 26 docentes capacitados en el Programa de Maestría en *Docencia e Investigación en Educación Superior*, mediante Convenios con la Universidad Antonio Ruiz de Montoya, logrando el 100 % de avance. Al inicio del ciclo se retiró un docente de los 27 que fueron admitidos.

Tabla 4
PROGRAMA DE MAESTRÍA PARA DOCENTES DE LA UNI EJECUTADO POR EL
VICERRECTORADO ACADÉMICO

,	ALUMNOS AÑO 2018		
MAESTRÍA	PROGRAMADO	EJECUTADO	
Maestría en Educación con mención en Docencia Universitaria (Convenio UNI – UARM)	27	26	
TOTAL	27	26	

Fuente: Vicerrectorado Académico

#### PRODUCTO 2: PROGRAMAS CURRICULARES ADECUADOS

#### Actividad 2.1: Gestión curricular.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 7,452.86 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 17.74% respecto al presupuesto modificado.

Las Facultades informaron al respecto:

FC: Se realizó el nuevo Plan de Estudio 2018-1, que se está aplicando de forma correlativa.

FIC: Se esta formulando los Cursos Integradores Taller de Especialización.

FIEECS Se aplicó la nueva malla curricular para los estudiantes ingresantes 2018-1 y del 2º al 10º ciclo continúa con currícula antigua.

FIGMM: Se culminó el diseño y se vio en Consejo de Facultad aprobándose y remite al Vicerrectorado Académico, se aprobó con RR 0291 del 23-02-2018, acordándose implementar el 2018-1 hasta el 8vo ciclo.

FIM: Se aplicaron procedimientos y prácticas en las Direcciones de Escuelas, se cuenta con un equipo técnico-pedagógico integrado por docentes de diferentes especialidades de tal modo permite, coordinar, planificar, monitorear y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### Actividad 2.2: Fomento de la Investigación formativa del pregrado.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 386,304.82 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 23.46%.

Se brindó apoyo al desarrollo de 66 proyectos de investigación formativa ganadores sobre las líneas de investigación científica y tecnológica promovidos por el Vicerrectorado de Investigación en líneas de investigación: Bioingeniería, Ciencias Básicas y Sociales, Ciencias de la Tierra y el Ambiente; Ciencias de los Materiales; Energía y Petroquímica y Tecnologías de la información y Comunicaciones.

Realización de ferias y concursos de proyectos y trabajos de investigación formativa en las distintas Facultades, como mejor práctica para la reacreditación.

Se informó que se realizaron jornadas regionales de investigación en Arquitectura y una jornada de investigación en arquitectura virreinal.

#### PRODUCTO 3: SERVICIOS ADECUADOS DE APOYO AL ESTUDIANTE

#### Actividad 3.1: Apoyo académico.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 408,068.32 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 24.26% respecto al presupuesto modificado.

Las distintas Facultades brindan talleres psicopedagógicos y tutorías a los estudiantes en riesgo académico.

El Vicerrectorado Académico llevó a cabo el Segundo Programa de Tutoría 2018-1 para la Asistencia Psicológica a los Estudiantes en riesgo Académico, según Convenio Específico de Cooperación entre la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Universidad Nacional de Ingeniería, en forma coordinada con las Facultades, recibiendo este servicio 1826 estudiante, de acuerdo a lo siguiente:

FAUA: 111 FC: 159 FIA: 114 FIC: 256 FIEECS: 128 FIEE: 320 FIGMM: 141 FIIS: 232 FIM: 238 FIP: 25 FIQT: 102

#### Actividad 3.2: Bienestar y asistencia social.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 2,008,865.17 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 29.34% respecto al presupuesto modificado.

El avance físico fue de 12,113 alumnos de pregrado que de una u otra forma han tenido acceso a los servicios de bienestar universitario. Las áreas de la Oficina Central de Bienestar Universitario informaron lo siguiente:

- COMEDOR-OCBU: Se brindó alimentación, bajo adecuadas condiciones nutricionales, a los alumnos. En promedio, se atendieron 54,661 raciones de desayunos, 168,115 raciones de almuerzos y 46,249 raciones de cenas.
- DPTO. MEDICO-OCBU: Se han realizado 13,404 atenciones médica. A través del triaje en Tópico se captan alumnos que presentan 07 días de tos con flemas para detectar si tienen TBC. Realización de Campañas a través de la Red de Salud: desparasitación, Vacuna para la Influenza, Prueba rápida de despistaje del VIH (SIDA), Vacuna para el sarampión. Elaboración de trípticos en psicología: Procrastinación y Hostigamiento Sexual. Contratación de 02 especialidades: Oftalmología y Dermatología, Adquisición de 01 compresora dental de 2HP.
- FARMACIA-OCBU: Se atendieron 2,739 recetas médicas, con las cuales han contribuido a restablecer la salud de alumnos recurrentes.
- TBC-OCBU: Fueron asistidos en promedio 27 alumnos mensuales, quienes fueron captados en Tópico. Los alumnos con proceso de anemia fueron derivados a Nutrición.

#### Actividad 3.3: Servicios educacionales complementarios.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución total de S/. 2,340,691.73 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 32.44% respecto al presupuesto modificado.

Se brindó capacitación y desarrollaron actividades que promovieron la permanente interacción con la sociedad, mediante la extensión y proyección universitaria a la comunidad a través de 19045 estudiantes.

Fundamentalmente, en el marco de la responsabilidad social, el CEPS UNI ha promovido la participación de la UNI en la Iniciativa de Instituciones Públicas Modelo de Ecoeficiencia ECO IP 2018, organizada por el Ministerio del Ambiente (MINAM) involucrando a diversas oficinas centrales en la Universidad con la finalidad de convertir a la UNI en una institución pública ecoeficiente. En ese contexto y en el marco del Plan de Responsabilidad Social Universitaria se ha promovido:

- La constitución del Comité de Ecoeficiencia UNI
- El desarrollo del Programa CERO RESIDUOS
- El desarrollo del Programa EFICIENCIA ENERGÉTICA
- El desarrollo del Programa CUIDADO DEL AGUA
- El desarrollo del Programa UNI CARBONO NEUTRAL
- El desarrollo del Programa ÁREAS VERDES CON RIEGO SOSTENIBLE
- Implementación del PLAN DE SEGUIMIENTO AL GRADUADO
- Actividades que promuevan la vinculación de la UNI con su entorno: Organización de la EXPOFERIA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.
- Organización del VOLUNTARIADO UNI: GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES y GESTIÓN SOSTENIBLE DEL CAMPUS.

En el marco de la celebración por el "Día Mundial del Medio Ambiente", la UNI llevó a cabo el sembrado de 300 árboles, entre molles costeños y serranos, que han sido donados por el Servicio de Parques de Lima (SERPAR) y el rector de la UNI. -> Revista UNI

La UNI se encuentra participando de la iniciativa Instituciones Públicas Ecoeficientes Modelo (Eco IP 2018), organizada por el Ministerio del Ambiente, a través de la Dirección General de Administración y el Centro de Extensión y Proyección Social de la universidad, que tiene como objetivo convertir a las instituciones públicas en modelos de ecoeficiencia.

Como parte de las actividades de extensión universitaria, el CEPS UNI ha realizado:

- Desarrollo de actividades de extensión educativa:
  - CURSOS DE COMPUTACIÓN
  - CURSOS DE ROBÓTICA Y NIVELACIÓN ESCOLAR PARA NIÑOS
  - IDIOMAS: Plataforma virtual de enseñanza gratuita de idiomas extranjero orientado estudiantes de la UNI (Convenio UNI-ALTISSIA)
- > Desarrollo de actividades vinculadas al aspecto cultural:
  - CICLO DE CONFERENCIAS EDUARDO DE HABICH
  - CICLO DE CONFERENCIAS INTERNACIONALES

Promover el fortalecimiento de capacidades de investigación:

- Lanzamiento del Concurso de proyectos de investigación a nivel de estudiantes UNI y Concurso Papers a nivel de universidades en general, "PREMIO PROYECTA UNI", coorganizado con el Grupo estudiantil "Proyecta UNI".
- Promoción a los concursos de proyectos de investigación de "Start UP UNI".

En el aspecto cultural, la Dirección Desconcentrada de Cultura de Puno del Ministerio de Cultura otorgó un reconocimiento a la UNI por su destacada labor de preservar, acrecentar y transmitir de modo permanente la herencia histórica, cultural y artística de la provincia de Moho de la

Región de Puno. Esta distinción se concedió debido a la participación de esta casa de estudios en el "Sikumoreno estilo Moheño" interpretado por el Conjunto de Zampoñas y Danzas de la UNI.

La Universidad Nacional de Ingeniería llevó a cabo la "III Feria de Libros, Becas y Arte - Qhatuni", espacio que integró tres aspectos de la vida académica: becas nacionales e internacionales, libros, exhibiciones culturales y deportivas; así como una feria vocacional que mostró la oferta académica y de investigación de las 11 facultades.

Editorial UNI realizó la publicación de los cinco libros programados para el primer semestre académico: Los dioses del Perú, Cuentos de Calín, Impacto tecnológico de la artesanía peruana (2da. ed.), Plan piloto de Lima y Análisis convexo. coorganización de la III Feria Qhatuni.

#### PRODUCTO 4: INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADOS

#### Actividad 4.1: Mantenimiento y operación de la infraestructura y equipamiento

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 237,864.49 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 29.20% respecto al presupuesto modificado.

Asimismo, el avance físico fue de 13 unidades académicas, entre aulas y laboratorios, según informes remitidos por las Facultades en el periodo. Se informó el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de los laboratorios y de aulas en las Facultades, adquiriéndose algunos equipos para la enseñanza del pregrado.

#### Se informó lo siguiente:

- · En FIEECS:
  - -Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de los laboratorios de cómputo.
  - -Reinstalaciones y actualizaciones de programas de cómputo en laboratorios y aulas, de acuerdo con los docentes.
  - -Implementación de red WIFI en distintos sectores de la FIEECS para distintas aulas.
- FC: Servicios y materiales para diversos ambientes académicos de la FC.
- FIEE: Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico del pabellón Q3
- FIGMM: Se implementó la Biblioteca de la facultad, mediante la compra de libros.
- FIM: Mantenimiento a las Computadoras ubicadas en las aulas.
- FAUA implementó mobiliario en las salas de lectura de la Biblioteca FAUA.
- FIIS: se adquirió una unidad más de Switch CISCO.

La Biblioteca Central UNI implementó 6 computadoras para el servicio de atención de tesis digitalizadas, realizó la reparación del sistema de bombeo del sótano 2 y dieron inicio a la plantación de sábila cerca al jardín principal.

El Centro de Infraestructura Universitaria informó que se ha concluido los trabajos de la red primaria de alcantarillado al 100%, se ha completado en un 70% la red secundaria de alcantarillado. Se tiene un avance de la red de agua potable a un 60% de la red primaria y secundaria, línea impulsión al 90% y el reservorio al 90% de avance, quedando pendiente la implementación de la caseta de ablandador, cámaras de sectorización y puesta en marcha de las casetas OCAD, CEPS y Reservorio, los cuales serán culminados al finalizar el ejercicio 2018. Se viene cumpliendo con los indicadores de meta programados presupuestalmente.

Se viene mejorando el sistema de alumbrado público y modernizando las subestaciones eléctricas en el campus de la UNI, con equipamiento de última tecnología con luminaria tipo LED.

# PROGRAMA PRESUPUESTAL 0068: "REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES"

#### PRODUCTO 1: ESTUDIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Actividad 1.1: Desarrollo de Estudios para Establecer el Riesgo a Nivel Territorial.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 442,921.29 logrando un avance financiero de 39.20%, por toda fuente de financiamiento.

Se ejecutó 01 estudio de microzonificación sísmica correspondiente a los distritos de Jesús María: área: 4.57 km2, población beneficiada: 66,171 habitantes; Magdalena del Mar: área: 3.61 km2, población beneficiada: 50,764 habitantes; y Punta Negra: área: 130.5 km2, población beneficiada: 5,284 habitantes.

#### PRODUCTO 2: EDIFICACIONES SEGURAS ANTE EL RIESGO DE DESASTRES

Actividad 2.1 Desarrollo de Sistemas y Tecnologías Constructivas para la Seguridad y Acondicionamiento de Edificaciones.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución de S/. 33,200 logrando un avance financiero de 25.44%, por toda fuente de financiamiento.

Se realizó 01 estudio de la construcción de especímenes y ensayos de laboratorio para comprobar materiales de edificación para el desarrollo de tecnologías constructivas y prototipos de edificaciones.

#### **ACCIONES COMUNES:**

#### GESTIÓN DEL PROGRAMA

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución total de S/. 8,793,571 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 45.72% respecto al presupuesto modificado, llevándose a cabo de manera normal el soporte de la gestión administrativa a las actividades de la formación académica durante el primer semestre.

Se informó, entre otras acciones, las siguientes:

- Biblioteca Central: Habilitación de un ambiente para los alumnos de CEPRE UNI para reforzar su preparación. Renovación de suscripciones de los sistemas de búsqueda y software antiplagio. Implementación del Registro de Préstamo por horas.
- ORCE: Aplicación del Reglamento vigente sobre restricción de matrícula para alumnos que desaprobaron 3 veces o más un curso. Reportes on line de alumnos y egresados e información requerida por SUNEDU y MINEDU. Aportes en la simplificación de trámites estudiantiles.
  - ORCE informó el apoyo de la UNI mediante el Programa BECA PERMANENCIA a 429 estudiantes y en el Programa BECA 18 a 44 alumnos en las diferentes facultades.
- FIIS: Informe económico mensualizado de situación financiera de ingresos y gastos.
- FIEECS: Disminución del tiempo de entrega de notas de los docentes en una semana, ordenando las actividades de administración en la Facultad.
- ORCE: Acceso a la información académica para los docentes tutores para revisar el avance académico de los alumnos. Atención de nuevos requerimientos de SUNEDU y MINEDU (reportes on line sobre alumnos y egresados).

#### ACREDITACIÓN DE CARRERAS PROFESIONALES

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución total de S/. 216,042 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 22.34% respecto al presupuesto modificado.

Se dió el avance de 19 escuelas profesionales que van hacia la re-acreditación, 7 escuelas que inician la acreditación, 1 escuela que está en la espera de ser acreditada este año.

En cuanto a la actividad operativa de Apoyo y asesoramiento en el proceso de reacreditación ABET de 19 escuelas profesionales, la Oficina Central de Calidad Universitaria brindó asesoría continua a 19 escuelas profesionales. OCCU brindó asesoría mensual a 6 escuelas profesionales, integrándose al proceso 3 escuelas de la Facultad de Ciencias: Química, Física y Matemáticas. OCCU llevó a cabo un Programa de capacitación docente 2018-I como parte del plan de mejoras.

Se brindó asesoramiento a la Escuela de Ingeniería Económica para su acreditación con SINEACE. Respecto a la actividad operativa: Implementación de la ISO 9001:2015 en 1 facultad se informó: Capacitación docente en ISO 9001:20015; Recopilación de normas, procedimientos e inventario de procesos.

Posteriormente aparece la ISO 21001: Sistema de gestión para organizaciones educativas y se ve por conveniente cambiar a esta certificación de los procesos. Se brindó capacitación y elaboración plan de trabajo para ISO 21001; Mapeo de procesos de gestión académica UNI.

Asimismo, se brindó apoyo en visita de pares y reacreditación de la Escuela profesional de Arquitectura, brindándose apoyo logístico para la visita de 5 evaluadores RIBA y apoyo económico para el viaje de un docente a Inglaterra.

#### ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS (APNOP)

Actividad: Desarrollo de estudios, investigación y estadística.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución total de S/.3,114,436 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 38.28% respecto al presupuesto modificado.

En el semestre se ejecutaron 26 proyectos de I+D+i mediante fondos concursables a través de la fuente de financiamiento de Donaciones y Transferencias.

- Estudiantes de la Sociedad de Ingenieros Petroleros (SPE) obtuvieron el 3er. puesto en el concurso regional del "PetroBowl 2018 Latin America and Caribbean", é integrarán los 5 mejores equipos de América Latina que competirán en Estados Unidos. A la vez, 13 alumnos de la UNI obtuvieron el 5to. lugar a nivel mundial en el prestigioso ranking de competencia de programación "HackerRank". Reconocimiento a egresados UNI, como al Dr. Miguel Estrada, director de CISMID, por parte del JICA de Japón y del CIP y al Ing. Walter Sánchez Moyna, recibiendo premio Era a la Calidad Internacional del Siglo, en Ginebra, Suiza, por su aporte y diseño de Softwares sobre líneas de transmisión de energía y redes eléctricas. Nombramiento a Ing. Guido del Castillo, egresado de la UNI y presidente de ProUNI como "Honorary Fellow" del Society of Economic Geologists, organización científica internacional que promueve el estudio en este campo.
- El Vicerrectorado de Investigación informó que se inscribieron 10 patentes, se subvencionaron 4 publicaciones de artículos de investigación, con Resolución Rectoral № 0772 del 14.05.2018 se aprobó el Reglamento de Subvención para Profesores y Estudiantes por publicación en revistas indizadas.
- Se adquirieron 16 equipos entre ellos Centrífuga, Balanza electrónica, autoclave, Cámara de vacío de liofilización; Phmetro; CPU, UPS, IPAD, GPS, Mini Centrífuga, entre otros por un monto de S/. 61,408.70, por el Vicerrectorado de Investigación para el desarrollo de investigaciones.

• El número de docentes que realiza investigación, registrados en el DINA y REGINA al final del periodo fue:

DINA = 700 REGINA = 86

Fuente: Oficina Central de Recursos Humanos

- Ejecución de proyectos de investigación relativos a problemas de la realidad nacional, tales como: Implementación de un sistema de filtración-electrodiálisis en flujo continuo alimentado por un sistema fotovoltaico autónomo para la remoción de los sólidos suspendidos y de iones presentes en aguas de pozo; Perspectivas de un Modelo de Negocio Sostenible en una Empresa Vitivinícola para mejorar su competitividad; Reuso en procesos de blanqueo textil de los efluentes provenientes de procesos tintóreos textiles con colorantes reactivos decolorados mediante foto fenton; entre otros.
- FAUA realizó un concurso de ponencia nacional e internacional dirigido a docentes y alumnos de la FAUA. Culminaron el proyecto: Historia de la Arquitectura Peruana y se ejecutaron los siguientes proyectos aprobados: Definición cronológica de la Arquitectura peruana prehispánica, Cultura material con fabricación digital en Perú y Pre-diagnóstico de movilidad de la Universidad Nacional de Ingeniería línea base para la formación de un Plan de movilidad institucional.

#### Actividad: Desarrollo y evaluación de programas de Posgrado.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución total de S/.4,239,161 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 33.03% respecto al presupuesto modificado.

Entre lo más relevante se informó:

- Con recursos del Convenio FONDECYT, se ejecutaron 04 cursos de posgrado entre maestrías y doctorados informando la Escuela Central de Posgrado la cantidad de 22 alumnos beneficiarios entre los cuales están: "Maestría en Ciencias con Mención en Física ", "Maestría en Ciencias con Mención en Energética", "Doctorado en Ciencias con Mención en Matemática", "Doctorado en Ciencias con Mención en Química".
- Otorgamiento de 25 Grados de Maestro y 01 de Doctor. De los alumnos becarios, 12 obtuvieron el grado de Maestro y 02 el grado de Doctor, informó la Escuela de Posgrado.
- Se actualizó el Reglamento de Estudios de Posgrado y se ha elaborado nuevos protocolos de presentación de trabajos de tesis.
- En FAUA se dió el inicio de la Pre maestría 2018-1, Incremento de alumno Libres a 33
  personas.
- El número de matriculados en las Maestrías fue de 1087 y en Doctorados 48, informó la Escuela Central de Posgrado, según detalle de la Tabla 3 adjunta.

Tabla 3

NÚMERO DE MATRICULADOS EN POSGRADO – PERIODO 2018-I

FACULTAD	NÚMERO DE MATRICULADOS		
TAGGETAG	MAESTRÍA	DOCTORADO	
Arquitectura, Urbanismo y Artes	74		
Ciencias	74	34	
Ingeniería Ambiental	131		
Ingeniería Civil	334		
Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales	94		
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	75		
Ingeniería Geológica, Minera y Metalúrgica	118		
Ingeniería Industrial y de Sistemas	42	7	
Ingeniería Mecánica	86	7	
Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica	22		
Ingeniería Química y Textil	37		
Total	1087	48	

Fuente: Escuela Central de Posgrado

#### Unidades de enseñanza y producción.

Al término del primer semestre, esta actividad registró una ejecución total de S/.16,759,334 por toda fuente de financiamiento, con un avance financiero de 32.84% respecto al presupuesto modificado.

Entre lo más relevante, se informó lo siguiente:

- Se realizó el Proceso de admisión de Ingresantes de diferentes modalidades a nivel nacional modalidad Ordinario. Se logró un total de 1121 de ingresantes de 9842 postulantes, según la OCAD.
- FAUA: En marzo se aperturó un nuevo ciclo académico, el ciclo Sabatino, muy solicitado por los alumnos que no cuentan con tiempo para venir 03 veces por semana.
- Se obtuvo un incremento de alumnos matriculados en el periodo, en un 29.90% en el CEPRE LINI
- La UNI ya cuenta con el Servicio de Video Streaming 4K para transmisiones de Eventos realizados en Sala de Consejo, Teatro UNI, CTIC UNI, difundiendo en vivo hechos académicos trascendentes.

#### **ACCIONES CENTRALES**

En lo que respecta a esta categoría presupuestal, señalamos las acciones más relevantes de los órganos que ejecutan la gestión administrativa de soporte. Entre ellas:

- Se aprobó la propuesta de Plan Estratégico Institucional UNI 2018-2020, mediante Resolución Rectoral N° 0356 del 02.03.2018, siguiendo las pautas de la guía metodológica del CEPLAN, el cual fue difundido a los órganos de la Universidad para el marco estratégico
- Se llevaron a cabo las Reuniones del Directorio UNI convocadas por el Rectorado y OCPLA-UNI, participando Facultades y Dependencias para el seguimiento a la ejecución del gasto.
- Se aprobó el Plan Director UNI 2018-2028 mediante R.R. № 0720 del 02.05.2018 instrumento de gestión que planifica las políticas y estrategias de desarrollo urbano y arquitectónico sustentable de la planta física del campus de la UNI en un horizonte de 10 años en el marco del Programa Multianual de INVIERTE.PE.
- OCRRHH realizó los siguientes Cursos para la actualización de conocimientos del personal administrativo: a) Programa de Especialización Logística en Gestión de Almacenes; b) Mejora de Procesos; c) Inducción en nuevas Técnicas de Gastronomía; d) Lineamientos de Gestión Presupuestal y Financiera; e) Código de Ética; f) Prevención de Enfermedades Transmitidas por Alimentos en un servicio de Alimentación (ETAS), entre otros.
- Firma de convenios con distintas instituciones con la finalidad de establecer y desarrollar mecanismos e instrumentos de mutua colaboración tales como la Escuela Europea de Dirección y Empresa SL (EUDE); con Universidad Politécnica de Madrid, con Universidad Taiwan Tech, con FEPESMIG de Brasil; con la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), entre otros, informó Secretaría General.

#### IV. PROBLEMAS PRESENTADOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS

#### Aspecto de Gestión Administrativa:

La fuente de Recursos Directamente Recaudados por la Unidad Ejecutora 001: UNI, al primer semestre continuó experimentando una caída, obteniendo una recaudación de ingresos de S/. 53,306,973.20 (sin incluir saldo de balance) menor en -10.14% respecto al mismo periodo del año anterior (2017: S/. 59,323,971).

De acuerdo a lo informado, como factores se señalaron: trámites que afectan a la velocidad de los procesos de los servicios prestados a la industria, así como para el dictado de cursos de extensión; falta de acogida a los programas de posgrado, señalan en algunas Facultades, debido a ambientes inadecuados, falta de facilidades a usuarios, como disposiciones que permitan hacer descuentos por pronto pago, valor del crédito en comparación con el mercado, entre otros.

- Trámites administrativos no permitieron acelerar los procesos de servicios a la industria y cursos dictados por las dependencias generadoras de recursos, lo cual es señalado por algunas Facultades.
- Suspensión de cursos por falta de participantes, en FIIS.
- Se señala falta de difusión de cursos y de servicios.
- ➤ FC señaló dificultades en la emisión de facturas por parte de la Tesorería UNI; y
  Falta de mantenimiento en equipos de Laboratorio y de capacitación en personal que
  realiza el servicio.
- Retraso en publicaciones de cursos y maestrías que se dictan, entre otros.
- > Falta de medios de difusión de sus servicios.
- ➤ Demora en las gestiones de los encargos internos para los proyectos, ocasionando retraso para su inicio, señaló CISMID.
- CENIP: se dejó de presentar propuestas a las diferentes entidades para la ejecución de obras y/o servicios, debido a que tiene que contar con la autorización del Comité de Infraestructura de la UNI.

#### Como medidas correctivas se señalaron:

Implementar nuevas actividades para generar recursos y alcanzar metas trazadas.

- > Evaluar y mejorar los procesos administrativos y hacer seguimiento constante a los trámites externos de la Facultad.
- Realizar visitas a entidades públicas y privadas para establecer más convenios.
- Seguimiento constante vía telefónica y al STDUNI para conocer el estado de los trámites de las órdenes de servicio y/o compra, para atender los costos de los servicios a cubrir.
- Mayor promoción y publicidad de los servicios que ofertan los centros de producción en Facultades.
- Contratación de nuevo personal que cumpla el horario establecido según requerimiento de la facultad.
- Mejora de los equipos de cómputo en laboratorios para implementar mayores cursos libres.

#### Académico e Investigación:

- OCCU señala: facultades no realizan las actividades que corresponden al semestre 2018-1.
   FIEECS cambió 3 veces de coordinador de acreditación, no logrando cumplir con lo solicitado por SINEACE. Posteriormente no tuvieron coordinador de acreditación, no asistiendo a las reuniones de trabajo.
- Insuficiente apoyo a docentes para que puedan realizar estudios de Maestría y Doctorado.
   Falta de presupuesto para docentes visitantes de universidades extranjeras y para contratar pares académicos, señaló FIP.
- Procesos administrativos para la atención de compras de bienes y servicios para el desarrollo de los proyectos de investigación engorrosos, señaló FIIS. La mayoría de los proyectos no cumplen con el tiempo programado debido a la demora en la gestión de compras.
- Poco interés del alumnado y docentes para presentarse a las convocatorias de proyectos de investigación, señaló FIEE
- Reprogramación de los proyectos de investigación, debido a falta de comunicación entre los involucrados sobre la asignación de recursos para el desarrollo de investigación, por lo que en julio recién realizaron la convocatoria y las bases del concurso.
- No se planifica adecuadamente la ejecución de los proyectos de investigación. Inicio tardío en la ejecución del presupuesto para investigación.
- FIEE señala la necesidad de contar con personal de alto nivel profesional en la orientación y seguimiento de la investigación.
- Retraso en los resultados para dar inicio a la ejecución de los proyectos, por la disposición de remitir los proyectos presentados en la convocatoria para la evaluación al ente central encargado, señaló FAUA.
- No contar con la partida 2.3 y 2.6 desde el primer mes del año para poder ejecutar los requerimientos de los proyectos de investigación en curso, por estas genéricas.

#### En el aspecto de la Gestión Administrativa

Según lo señalado por distintos órganos, el incremento de la retención en la generación de RDR por la Administración Central UNI, aprobado por Resolución Rectoral afectó a varios de los órganos recaudadores. Uno de ellos es el CEPS-UNI.

Los procesos para la ejecución presupuestal del gasto para el desarrollo de las actividades, se da de manera lenta, especialmente en el primer semestre, debido entre otros factores a:

- ➤ El periodo vacacional académico de los dos primeros meses del año ocasiona menor presencia física de los docentes que ocupan cargos directivos, por lo cual la toma de decisiones se hace más lenta, lo cual incide en el avance de las actividades académicas en las Facultades.
- ➤ La incorporación de recursos de Saldos de Balance es un proceso que se efectúa a partir del segundo mes del año debido a la Conciliación y Cierre Presupuestal, sin lo cual no pueden ser ejecutados, por lo cual no puede iniciarse desde el primer mes del año.
- ➤ El inicio de operaciones del Módulo presupuestal SIAF estuvo supeditado al MEF, habiéndose esperado la asignación de los nemónicos presupuestales a las dependencias para iniciar su ejecución.

- > Lentitud en la trasmisión de los procesos de ejecución en el sistema SIAF.
- ➤ Errores frecuentes por parte de las áreas usuarias en la formulación de especificaciones técnicas para compra de bienes y términos de referencia para servicios, señaló la OCL.
- Reprogramación de los proyectos de investigación por falta de comunicación entre los involucrados sobre la asignación de recursos para el desarrollo de investigación, retrasándose las convocatorias y las bases del concurso.

#### OCEF señaló los siguientes problemas:

- Las dependencias aún no se han adecuado al control y normativa establecida por la Oficina.
- Dificultades para la aprobación en el Módulo de Planillas, ocasionando retraso en los abonos.
- ➤ Dificultades en las cuentas bancarias debido a las retenciones judiciales y embargos, solicitados por la Municipalidad Distrital del Rímac.
- ➤ Pérdida de data contable del Sistema SIAF-SP en el mes de Marzo. Se realizó la contabilización de las operaciones de ingreso y egreso del mes de marzo 2018, por lo cual se presentó los Estados Financieros con un retraso de 10 días al ente Rector (DGCP) y por el cierre de operaciones de la Unidad Ejecutora INICTEL a destiempo, lo que no permitió realizar la integración contable en la fecha señalada en la directiva de Cierre Contable N° 003-2016-EF/51.01.

#### Bienestar Universitario y Proyección Social:

- OCBU señala falta de recursos para realizar mejoras en la infraestructura y mantenimiento, conservación y operación en el Comedor Universitario, Centro Médico, Área de Servicio Social, entre otros.
- Falta de recursos para contratación de profesionales en Servicio Médico y Área de Servicio Social.
- Alta rotación del personal, por renuncias constantes en el Comedor UNI, por las bajas retribuciones y no contar con beneficios sociales.
- La Unidad de Educación Física, Recreación y Deportes de la OCBU indica no contar con el presupuesto a tiempo para solventar los gastos generados.
- Financiamiento limitado para la participación competitiva en la mayoría de disciplinas deportivas, y falta de escenarios adecuados para la participación competitiva oficial en nuestro campus.
- Desarrollo de actividades en el CEPS se vieron obstaculizadas en los meses de enero y febrero, originando menor captación de recursos. Señalaron además, falta de recursos presupuestales ordinarios para la ejecución de actividades y proyectos específicos.
- Dificultades en Comedor UNI: equipos que sobrepasan su tiempo de uso. Bajos sueldos e inseguridad en el trabajo; la mayoría trabaja con orden de servicios, entre operarios y profesionales. Infraestructura deteriorada por los años y operaciones realizadas en condiciones de hacinamiento.

#### En el aspecto Infraestructura y Equipamiento

- Falta de una planificación rigurosa por parte de CIU, para que una vez asignado el presupuesto se pueda programar adecuadamente la adquisición de bienes y servicios (procesos de selección). La entrega de bienes y servicios no se está cumpliendo según lo programado debido a los Procesos de Selección.
- CIU presentó retrasos debido a la actualización de los expedientes técnicos. El no contar con un expediente técnico actualizado, con planos eléctricos y de agua existentes ocasionaron en múltiples circunstancias roturas de tuberías de agua y desagüe, y cables eléctricos, afectando estos servicios en el campus de la UNI.
- La adquisición de colección bibliográfica en la Biblioteca Central UNI, según esta dependencia, no se ha cumplido en las fechas, porque no hubo buenas actualizaciones y se ha preferido esperar el segundo semestre para ejecutar con mejores novedades. Pendiente el mantenimiento correctivo del sistema contra incendios, por falta de presupuesto asignado al proyecto del Repositorio.

#### MEDIDAS CORRECTIVAS A REALIZAR Y REALIZADAS EN EL PERIODO

#### En el aspecto Académico e Investigación:

- FIIS señala que se debería elaborar procedimientos de compra y el manejo del presupuesto para los proyectos de investigación.
- FIEE señala que se debe establecer un programa de capacitación a los docentes FIEE, para que enfrenten las diferentes etapas de un proyecto de investigación: búsqueda de información, formulación de la hipótesis, planificación de actividades, ejecución de actividades, redacción de informes, redacción de artículos de investigación para ser sometidos a conferencias, etc.
- FIM realizó una capacitación a docentes en formulación de proyectos para que postulen a fondos externos, incluyendo estudiantes.
- Solicitar la viabilidad de contar con la partida 2.3 y 2.6 a partir de enero para los proyectos que lo requieran.
- Los alumnos destacados colaboran brindando clases de reforzamiento académico para sus compañeros estudiantes en riesgo académico.
- Brindar formación sobre gestión de la investigación a los docentes investigadores.
- Taller de capacitación para la inscripción de profesores al DINA-CONCYTEC.
- FAUA: Solicitarán la viabilidad de contar con la partida 2.3 y 2.6 a partir de enero para los proyectos que lo requieran.
- FAUA está coordinando la Implementación de Nuevas Maestrías.
- FAUA está culminando la propuesta y elaboración de los Estudios Generales.

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

Como medidas correctivas se plantearon:

- Programación a tiempo de los procesos administrativos para las compras con fines de investigación y demás actividades en general.
- Seguimiento constante a procesos logísticos y trámites de pago para ejecución a tiempo..
- > Reuniones de coordinación permanente con OCEF y la Unidad de Tesorería.
- Mayor capacitación al personal sobre procesos logísticos y en general sobre Mejora de procesos administrativos.
- La Oficina Central de Logística señala que el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo procurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercuten en el proceso de contrataciones.
- Capacitación a las áreas usuarias referente a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y al personal de Logística de todas las dependencias, tanto Facultades como Administración Central.
- Las áreas usuarias deben encargar la elaboración de las especificaciones técnicas o términos de referencia a expertos que tengan conocimiento del bien o servicio que se va a comprar.
- 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, señaló OCEF.

#### En Infraestructura y Equipamiento:

Las deficiencias en los expedientes técnicos deben ser subsanados en coordinación con el

- encargado de la supervisión de los proyectos de inversión.
- o Seguimiento constante a la ejecución de los proyectos de inversión de infraestructura, detectando las desviaciones oportunamente y proponiendo los correctivos pertinentes, impulsando su ejecución desde el inicio del año.
- o El CIU resalta la importancia de verificar que los expedientes técnicos presentados no tengan una antigüedad mayor a 3 años.
- o La Biblioteca Central UNI modificó la distribución de los lugares de los usuarios para mejorar el control de estudio y el cuidado de los bienes. Además, sugieren que la Oficina Central de Logística sea más rápida en tomar decisiones de compra y que para el año siguiente se programe el dinero pendiente del Proyecto del Repositorio para realizar los trabajos que nos permitan avanzar en el cumplimiento de lo establecido con CONCYTEC.
- o Remodelación y modernización de la infraestructura deportiva de la Universidad, señala la Unidad de Educación Física, Recreación y Deportes.

# EVALUACION DEL PRESUPUESTO Y PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL UNI 2018 PRIMER SEMESTRE

# <u>ORGANO</u>: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

Logros y resultados más significativos alcanzados en el periodo

#### DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO:

Programa Presupuestal 0068 "Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres" – Actividad: Desarrollo del Sistema de Alerta Temprano y de Comunicación:

El Programa Presupuestal, correspondiente a la actividad Desarrollo de Investigación Aplicada para la Gestión del Riesgo de Desastre, tuvo un nivel de cumplimiento del 35% con respecto a lo programado; el cual se ha reprogramado su ejecución para el segundo semestre.

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

- ✓ Determinación de la localidad con alto riesgo de desastre natural a intervenir y las tareas a realizarse para la implementación para el módulo de conectividad.
- ✓ Coordinaciones con INDECI y representantes de la comunidad de la zona norte de Lima; a fin de obtener el mapa de la zona de riesgo de la cuenca del rio Chillón.
- ✓ Se estudió y evaluó el mapa de la zona de riesgo de la cuenca del rio Chillón en coordinación con el municipio de Carabayllo y el Centro de Operaciones de Emergencia (COE).
- ✓ Se definió las localidades en las cueles se proyectará implementar el módulo de alerta temprana y de comunicación.
- ✓ Se realizó una visita de inspección y reconocimiento a las localidades rivereñas de Chocas Alta y Chocas Baja, municipalidad de Carabayllo.
- ✓ Se tomó diversas lecturas topográficas (altitud y latitud) y niveles de intensidad sonoras complementadas con fotos de dichas localidades.
- Coordinación con los representantes de la municipalidad de Carabayllo, Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres (CENEPRED) para la elaboración del expediente técnico.

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

La actividad logro un avance en su ejecución de 47.75% con respecto a lo programado; correspondiendo a los siguientes resultados:

#### Proyecto: Investigación y Desarrollo en Radares y Dispositivos resonantes

✓ Prototipo de sistema de radar para pruebas de campo:
 El nivel de ejecución de la presente tarea ha sido de 41% con respecto a su programación anual, en el que se alcanzaron los siguientes logros:

#### > Investigación y Desarrollo de Radares

- Estudio de modelización de señales de Geo Radar.
- Entrenamiento en FPGAs para alumnos del CAS (Cirtuit and Systems) de la Rma Estudiante IEEE de la FIEE-UNI.
- Construcción de antenas para radares UHF.
- Avance en el diseño de la etapa de adquisición de procesadores de señales de radar.
- Evaluación de técnicas electromagnéticas para inversión.

#### > Investigación y Desarrollo en Dispositivos Resonantes

- Aceptación del artículo "Metasurfaces with thermal hysteresis" al International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICAA 2018).
- Aceptación del artículo "Quasi-Transparent and circularly polarized patch antenna using AMC integrated to a solar cell for S-band CubeSat aplications" al International Conference on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA 2018).
- Avance en el diseño de elementos resonantes para régimen THz. Trabajos en Matemateriales con tunabilidad Magnetostatica, Piezoeléctrica y con Histéresis (Térmica).

#### Gestión y cierre del Proyecto.

- Participación en el concurso Laser Frontiers en Sao Paulo School of Advances Science para un entrenamiento.
- Investigación sobre acoplador vertical basado en lattices de Bloch-banda ancha haciendo uso de la teoría de modos acoplados.
- Investigación sobre solución de taper lineal con guías de onda segmentados de 300 um de longitud.
- Fabricación y Medición de antenas con metamateriales en la Universidad Nacional de San Antonio de Abad del Cusco (UNSAAC) y la Universidad Católica San Pablo (UCSP) de Arequipa a cargo del Dr. Mark Clemente.
- Avance en la investigación sobre guías de ondas basadas en estructuras periódicas.

#### Otras Actividades:

- Elaboración de propuestas para postulación a convocatoria CIENCIACTIVA sobre Eventos Científicos y Tecnológicos.
- Elaboración de propuestas para postulación a convocatoria CIENCIACTIVA sobre Proyectos de Investigación Básica.
- Participación en la III Feria de libros, Becas y Artes-Qhatuni con el dictado del taller: "Conoce las herramientas y empodérate en el mundo de las TIC".
- Charla sobre el tema "Empleo de FPGA en sistemas de radar" a alumnos del I ciclo de la especialidad profesional de Ingeniería.

# Proyecto: Investigación y Desarrollo en nodos sensores basados en IoT aplicado a los recursos naturales de la región amazónica

#### ✓ Prototipo de adquisición de datos con sensor:

El avance experimentado por esta tarea ha sido de 51% en relación a lo programado, correspondiendo a las acciones que conforman este entregable, siendo los siguientes:

- Artículo publicado en la conferencia 9th LASCAS 2018 (con el Bach.Luighi Viton)
   "Low-power embedded readout and processing system for ISFETsensors as measurement devices".
- Artículo aceptado en INTERCON 2018.

- Acercamiento con el ANA de Tarapoto y la Universidad San Martin de Tarapoto para elaborar actividades conjuntas.
- Acercamiento con la facultad de Física de la UNMSM para compartir infraestructura y presentar proyectos conjuntos.
- Coordinaciones con el RENIEC para presentación conjunta de proyectos.

# Proyecto: Investigación en Inteligencia de Ciberamezas Aplicada a Redes Definidas por Software (SDN) en un escenario Cloud

- Prototipo experimental de Inteligencia de Ciberamenazas en el INICTEL-UNI:

  El cumplimiento de la tarea en el periodo de evaluación, tuvo un nivel de cumplimiento de 36% con respecto a su programación, siendo las siguientes:
  - Adelanto de la preparación del sylabus del curso de SDN.
  - Adelanto de la preparación del curso de SDN.
  - Presentación de proyectos no programados para el IGI UNI.

Proyecto: Desarrollo de Software para la identificación y monitoreo de superficies de interés nacional a través de teledetección, telemetría y la observación aérea y/o satelital de los recursos naturales-Fase II

✓ Sistema Integrado de Teledetección:

El avance alcanzado para esta tarea ha sido de 48% en relación a lo programado, correspondiendo a las acciones que conforman este entregable, siendo los siguientes:

- Avance en la implementación del vehículo aéreo de ala fija.
- Implementación de algoritmos de detección de nubes.
- Diseño de algoritmos de detección de carreteras sobre imágenes PeruSat.

#### Proyecto: Tecnologías de Radio fusión y Comunicación de Emergencia – Fase II

✓ <u>Prototipo de Alerta de emergencia, basado en equipos de Radiocomunicaciones, complementando con sistema de sensado y detección de alerta</u>:

El avance alcanzado para esta tarea ha sido de 48% en relación a lo programado, correspondiendo a las acciones que conforman este entregable, siendo lo siguiente:

- Diseño de los módulos sintonizador, demodulador OFDM y de procesamiento del receptor de alerta de emergencias por ISDB-T
- Avance en la elaboración de la versión 1.1 del receptor con panel de leds.
- Avance en la elaboración del panel de leds.

### Proyecto: Investigación y Desarrollo den Sistemas de Comunicaciones Inalámbricas de Última Generación – Fase I

- ✓ <u>Sistema de simulación de comunicaciones inalámbricas orientados a 5G</u>: El nivel de ejecución de la presente tarea ha sido de 46% con respecto a su programación anual, en el que se alcanzaron los siguientes logros:
  - Se envió un artículo científico titulado "An interactive 5G Network Visualization Tool for the Next Wireless Revolution" presaentado a la revista "IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics".
  - Avance en la caracterización del desvanecimiento a pequeña escala con la finalidad de estudiar los fenómenos de propagación en entornos con vegetación, altamente densos, entornos indoor, entre otros.

Proyecto: Efectos de las RNI en los servicios de telecomunicaciones – Fase I: Monitoreo de la exposición poblacional en los campos electromagnéticos en los servicios de telecomunicaciones y riesgos de Salud

✓ Protocolo para mediciones de campos electromagnéticos por medio dinámico a ser entregado a Organismos Gubernamentales - Reporte de los efectos de la RNI en células mamarias:

El cumplimiento de la tarea en el periodo de evaluación, tuvo un nivel de cumplimiento de 51% con respecto a su programación, siendo las siguientes:

- Elaboración del programa para procesar la data adquirida por el equipo RSM NARDA 3006, para la muestra de resultado.
- Realización de la primera etapa de mediciones de los métodos dinámicos y estáticos en un escenario reducido.
- Avance de la redacción del artículo científico "Dynamic Non-lonzing Radiation Measurement Method for Mobile Communications" donde se busca plasmar los resultados obtenidos en la caracterización de las mediciones RNI mediante el método dinámico.
- Implementación del control de presión y flujo de agua de las cámaras IP 65.
- Redacción y presentación de la patente ESFOD.

#### PROYECTO FONDECYT:

Estudio de perfiles en el subsuelo mediante métodos en inversión y modelado electromagnético utilizando un Geo Radar de VHF aplicado a la Zona Arqueológica de Caral:

La presente tarea alcanzó un nivel de cumplimiento de 60% en relación a lo programado; asimismo se han realizado las siguientes acciones:

- Estudio de las pérdidas de retorno del cubo de antenas Vivaldi con respecto a la altura sobre el suelo.
- Caracterización del comportamiento dl cubo de antenas en condiciones reales de operación en los trabajos de campo del Geo Radar.
- Identificación de antenas con mejor rendimiento con resonadores tipo T, los cuales se vienen realizando los ajustes correspondientes.

#### Proyecto Innovación para la Competitividad: Fortalecimiento de Capacidades

La actividad logro un avance en su ejecución de 35.3%, reprogramando su avance para el segundo semestre a fin de cumplir con la meta programada; asimismo ha realizado los siguientes resultados:

#### **PROYECTOS INNOVATEPERÚ:**

- 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:
  - La presente tarea alcanzó un bajo nivel de cumplimiento de 20%, reprogramando su avance para el segundo semestre a fin de cumplir con la meta programada; asimismo se han realizado las siguientes acciones:
  - Elaboración de los términos de referencia para la contratación del servicio de elaboración del plan de trabajo para las líneas de investigación.
  - Gestión administrativa para la certificación presupuestal.
- 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:

  La presente tarea alcanzó un nivel de cumplimiento de 100% en relación a lo programado, correspondiente a las acciones que conforman este entregable, siendo las siguientes:
  - Envió del artículo "Modelos de regresión entre NDVI de sensor activo e imágenes multiespectrales obtenidas con UAV en condiciones de incertidumbre de posicionamiento", a la revista IEEE América Latina.
  - Envió del artículo "An Algorithm, for Plant Disease Visual Symptom Detection in Digital Images based on Superpixels", a la revista internacional Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology.

- Implantación de un piloto de sistema automático de alerta de emergencias en la cuenca del rio Chili empleando la radiofusión para la ciudad de Areguipa:
  - La presente tarea alcanzó un nivel de cumplimiento de 35% en relación a lo programado; asimismo se han realizado las siguientes acciones:
  - Diseño del equipo receptor RDS de la comunicación de emergencia.
  - Avance de la implementación del módulo receptor de alerta RDS.
  - Presentación de un paper para ser sometidos a eventos sobre radiodifusión: 13th IEEE Inter national Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting BMSB 20018.
  - Avance de dos artículos para revista indizada sobre emergencia RDS "IEE Transactions on Broadcasting".
- Concientizando a la población estudiantil en CTI a través del beneficio de las tecnologías satelitales usando un dispositivo satelital educativo CANSAT en el contexto del satélite peruano PERUSAT-1:
  - La presente tarea alcanzó un bajo nivel de cumplimiento de 10%, reprogramando su avance para el segundo semestre a fin de cumplir con la meta programada; asimismo se han llevado a cabo las siguientes acciones:
  - Coordinaciones con las unidades de gestión educativa locales del Ministerio de Educación, para la programación de las visitas guiadas a los colegios.
  - Coordinación con INNOVATEPERÚ para la ampliación del proyecto.
  - Gestiones administrativas para el inicio de las contrataciones de bienes y servicios.
- Equipo medidor de porcentaje de absorción especifica SAR 30-6000 NHZ con doble fantoma y cámara de aislamiento instalado en laboratorio y en funcionamiento:
   La presente tarea alcanzó un nivel de cumplimiento de 30% en relación a lo programado, correspondiente a las acciones que conforman este entregable, siendo las siguientes:
  - Gestión para canje de cartas fianza y firma de las adendas al contrato.
  - Gestión del pago del 20% al proveedor para iniciar el proceso de importación del equipo.
- Desarrollo e implementación de un sistema automático de sensado y alerta ante desbordes del rio Chili de la ciudad de Areguipa:
  - La presente tarea alcanzó un bajo nivel de cumplimiento de 8.5%, reprogramando su avance para el segundo semestre a fin de cumplir con la meta programada; asimismo se han llevado a cabo las siguientes acciones:
  - Informe de avance de desarrollo de módulos de sensores low-cost para desbordes en el rio Chili considerando energía redundante por medio de fuentes renovables.
- Aplicación móvil y sistema electrónico portátil para monitorizar variables que influyen la producción del cultivo de palta Hass usando sensores de temperatura, humedad de suelo, PH e identificación de enfermedades por imágenes en la Región de Moquegua:

  La presente tarea alcanzó un nivel de cumplimiento de 6% en relación a lo programado, correspondiente a las acciones que conforman este entregable, siendo las siguientes:
  - Elaboración de especificaciones técnicas de los equipos a adquirir (Workstation, multímetro digital y cámara termografía).
  - Coordinación para la contratación de un RHA programado en el proyecto.
  - Coordinación con la Oficina de Relaciones Publicas para la elaboración del arte de una gigantografia a ser presentado en el taller de lanzamiento.

#### **DIRECCIÓN DE CAPACITACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA:**

 Instalación de un Centro de Excelencia de Capacitación en Sistemas Ópticos del INICTEL-UNI SNIP (301541)

*Infraestructura:* En relación al componente tuvo un bajo nivel de ejecución de 15% esto se debe a algunos ajustes a las especificaciones del TDR por parte de la Oficina de Administración.

Asimismo, se remitieron los TDR para que se realicen los estudios de mercados requeridos para la contratación del servicio de Acondicionamiento de ambientes de 02 aulas y 01 laboratorio. Asimismo, se atendieron las visitas a los postores y a su vez se solicitó a la Oficina de Administración el estudio de mercado para la contratación del supervisor de la ejecución del Servicio Adecuación de Ambientes.

<u>Equipamiento</u>: En relación al componente II, se remitieron los TDR a la Oficina de Administración para que se realice el estudio de mercado para la adquisición de bienes para la ejecución de dicho componente.

<u>Gestión y Supervisión</u>: Se presentó el expediente técnico al Centro de Infraestructura Universitaria (CIU) de la Universidad Nacional de Ingeniería para su revisión y registró en el Banco de Inversiones, siendo este aprobado.

#### Mejoramiento de la Plataforma de Capacitación a Distancia en Tecnologías de Información y Comunicación del INICTEL-UNI Código (2251853)

<u>Gestión y Administracion</u>: En relación al componente tuvo un bajo nivel de ejecución de 25% debido en la demora en la evaluación y aprobación del expediente técnico; asimismo, se solicitó al CIU-UNI la designación de un miembro titular y su respectivo suplente para el Comité de Selección de la "Contratación del Servicio de Adecuación y Acondicionamiento de la Infraestructura para la Sala de E-Learning y la Sala de Video Conferencias". También se elaboró los formatos de TDR de bienes y servicios para los tres componentes del proyecto. En relación a los demás componentes será reprogramando su ejecución para el segundo semestre.

#### > Capacitación Especializada en Telecomunicaciones

Se capacitaron bajo esta modalidad la cantidad de 1,804 personas, las cuales representan un avance de 43.58% respecto a lo programado. Asimismo, se llevaron a cabo 184 cursos, los cuales han significado un nivel de cumplimiento de 48.17% en relación a su programación, entre los cursos desarrollados en esta modalidad figuran los siguientes: Certificación Internacional FURUKAWA FCP Fibra Óptica, Levantamiento Castral usando Nuevas Tecnologías (Drones), Protocolos de Comunicaciones para Internet de las Cosas, Comunicaciones en Redes de Acceso Óptico, brindando capacitación a las siguientes entidades: FURUKAWA, SUNARP, UIT entre otras.

#### Capacitación para Personas con Discapacidad

Al primer semestre del presente año, se han llevado a cabo 25 cursos, los cuales contaron con la participación de un total de 380 personas con discapacidad, las cuales significaron un avance en su ejecución de 62.60% en relación a la meta que se tiene programada. Con respecto al Convenio con AGORA, CONADIS y al apoyo de las OMAPEDS (Oficina Municipal de Atención a la Personas con Discapacidad), se realizaron los siguientes cursos de Informática e Internet, Ofimática Básica y Avanzada, Ensamblaje de Computadoras, para las regiones de Tumbes, Pasco, La Libertad, Cajamarca y Lambayeque. Asimismo, se viene gestionando para el segundo semestre la programación de los cursos a iniciar con CONADIS en las regiones.

#### Desarrollo, Mantenimiento y Soporte de Sistemas de Información

En relación a la actividad, tuvo un nivel de avance de 46.15%, correspondiente a la realización del mantenimiento de los siguientes Sistemas: Sistema de Gestión de Procesos Educativos – GEDSYS 3.0, Sistema de Atención de Requerimientos – REQSYS, Sistema de Gestión Presupuestal – SIGPRES, Modulo de Emisión de Certificados de Retención 2017 CRENSYS, Sistema de Gestión de la Información de Biblioteca – INFOCID y Sistema de Tramite Documentario (SISTRAD).

#### Gestión de la Infraestructura y Servicios de Red

En relación a la actividad, se han realizado 775 servicios de soporte técnico especializado, teniendo un nivel de cumplimiento de 58.71%, realizando las siguientes acciones: Gestión, operación y mantenimiento del Centro de Datos y del N.O.C Monitoreo del Centro de Datos. Gestión de la Seguridad Física y Ambiental, ejecución del Plan de Contingencias de TI, Gestión y operación de los sistemas de información en producción, correo electrónico, telefonía IP, red privada de datos y red inalámbrica. Gestión y operación del hardware y software de seguridad informática.

#### Pobladores de Zonas Rurales con Capacidades Tecnológicas Adquiridas

Al primer semestre, se obtuvo un avance del 27.60% con respecto a su programación, logrando capacitar a 138 pobladores en el conocimiento de la computadora, Word, Excel, Power Point y Navegando por Internet, de las siguientes Regiones: Región Piura: C.P Pueblo Nuevo de Maray - Distrito de Santa Catalina de Mossa Provincia de Morropón, se sensibilizaron y certificaron a 65 pobladores de ambos sexos; entre jóvenes y adultos; igualmente de la Región Junín: Municipalidad de San Agustín de Cajas - Provincia de Huancayo, se sensibilizaron y certificaron a 73 pobladores. Asimismo, se ha efectuado el seguimiento y monitoreo a los centros tecnológicos de información y comunicación de 04 zonas rurales.

#### Transferencia de Productos Tecnológicos

Al primer semestre, se obtuvo un avance del 25% con respecto al nivel de cumplimiento de su programación, asimismo se muestra los avances realizados en relación al entregable: <u>Registro de propiedad intelectual (100%)</u>; Se logró registrar ante INDECOPI, 01 patente de invención: "Sistema de Flotación y Protección para Nodos de Redes Inalámbricas de Sensores para Pozas de Acuicultura o Ríos en Ambientes Amazónicos".

<u>Transferencia de Tecnología</u>; Se viene coordinando con la empresa prestadora de servicios de saneamiento ILO S.A. (EPSILO), a fin de realizar la transferencia tecnológica de 04 sistemas software: Sistema de Control de Visitas (VISYS), Sistema de Atención de Requerimientos (REQSYS), Libro Virtual de Reclamos (LIRECSYS) y Sistema de Tramite Documentario (SISTRAD). Asimismo, el Instituto Tecnológico de la Producción está interesado en la transferencia de 3 sistemas software.

#### 2. Explicar brevemente los problemas que dificultaron el cumplimiento de las metas

- En relación al Programa Presupuestal, es la demora por parte de INDECI y CENEPRED para remitir información de posibles localidades a seleccionar para poder intervenir en la instalación del Módulo Experimental para riesgos antes posibles desastres.
- Demora en la atención de los requerimientos de bienes y servicios que formulan las unidades orgánicas, lo cual influye desfavorablemente en el avance de las actividades que se tiene programado.
- Dificultad para la atención inmediata de los servicios que ofrece el INICTEL-UNI, a nuestros clientes, por no contar con equipos especializados y certificados.

#### Medidas correctivas que permiten y/o permitieron superar los problemas antes citados

- Coordinación y reuniones de trabajo con INDECI, CENEPRED y municipalidad de Carabayllo; para que se suministre la información requerida respecto a las localidades a intervenir.
- Acciones de fortalecimiento y mejora en los procesos de adquisición de bienes y servicios; a fin de atender oportunamente los requerimientos solicitados por las dependencias, la misma que contribuirá de manera significativa en el cumplimiento de las actividades programadas a nivel institucional.