

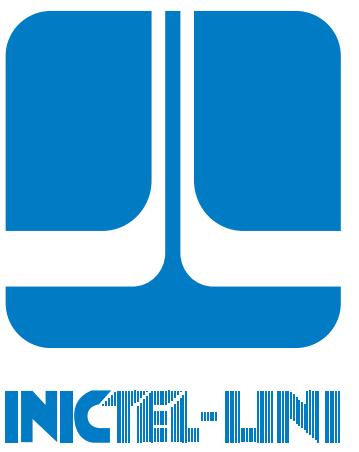


# MEMORIA ANUAL 2023



[www.gob.pe/inic平-uni](http://www.gob.pe/inic平-uni)

# MEMORIA ANUAL --- 2023



# ÍNDICE

---

PRESIDENTE DEL COMITÉ DIRECTIVO

Dr. Pablo Alfonso López Chau Nava

## INICTEL-UNI

Instituto Nacional de Investigación  
y Capacitación de Telecomunicaciones  
Universidad Nacional de Ingeniería

Av. San Luis 1771, San Borja

[www.gob.pe/inictel-uni](http://www.gob.pe/inictel-uni)

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú

Nº 1998 – 1554

Esta publicación no puede ser reproducida total o parcialmente sin la autorización previa y por escrito del INICTEL-UNI.

© 2023 INICTEL-UNI. Derechos Reservados

Presentación

07

## I. INICTEL-UNI

1.1 Reseña Histórica	09
1.2 Estrategia Institucional	10
1.3 Organigrama Estructural	11
1.4 Comité Directivo	12
1.5 Funcionarios	14

## II. Logros Alcanzados

2.1 Dirección Ejecutiva	17
2.2 Órganos de Asesoría	22
2.3 Órganos de Apoyo	25
2.4 Órganos de Línea	30
2.4.1 Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico	30
2.4.2 Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica	38
3.1 Información Presupuestaria	45
3.2 Gestión Operativa	58



# PRESENTACIÓN

Las telecomunicaciones son una forma de comunicación electrónica a distancia que satisface las necesidades de enlace rápido que requiere el mundo para la solución de problemas y la entrega oportuna de conocimiento, rol en que la conectividad juega un papel importante. Las tecnologías de la información y la comunicación-TIC tienen el objetivo de gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Engloban un abanico de soluciones muy amplio y son un factor primordial en la mejora de la calidad de vida de las personas, el desarrollo social, económico y productivo del país.

En este sentido, el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería-INICTEL-UNI continua con la misión de fomentar el desarrollo de la sociedad a través de las TIC, realizando investigación científica y tecnológica, capacitación y especialización de los miembros que la soliciten, con el fin de mejorar la calidad de vida, el desarrollo social, económico y productivo del país, contribuyendo al cierre de la brecha digital. Para este fin, cuenta con profesionales altamente calificados y destacados a nivel nacional e internacional, nuevas infraestructuras, equipos tecnológicos y modernos laboratorios.

Como presidente del comité directivo y rector de la Universidad Nacional de Ingeniería, presento la memoria del INICTEL-UNI correspondiente al 2023, en la cual se plasma el desarrollo de actividades y la consecución de resultados para el logro de los objetivos institucionales.

**Capítulo I:** Contiene la historia institucional, estrategia institucional, estructura orgánica, integrantes del comité directivo y funcionarios.

**Capítulo II:** Presenta los logros alcanzados por las unidades orgánicas durante el periodo finalizado.

**Capítulo III:** Muestra la información financiera y presupuestal.

Dr. Pablo Alfonso López Chau Nava  
**Presidente Comité Directivo INICTEL-UNI**  
Rector de la Universidad Nacional de Ingeniería

## **1.1 Reseña Histórica**



El Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones-INICTEL fue un organismo público descentralizado del subsector Comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con personería jurídica, autonomía administrativa, económica y técnica, creado por el Decreto de Ley Nº 19020, Ley General de Telecomunicaciones del 9 de noviembre de 1971. El Decreto de Ley Nº 19984, del 13 de abril de 1973, estableció su organización y funciones generales.

Por el Decreto Supremo Nº 013-93-TCC se declaró al INICTEL de interés nacional y de importancia estratégica por sus actividades de investigación, capacitación especializada, ejecución de estudios y proyectos en el área de las telecomunicaciones. A partir de 1975, empezó actividades en su primer local institucional, una casona ubicada en la calle Ugarte y Moscoso Nº 980 y, posteriormente, en Juan Pezet Nº1905, ambos en una residencia en San Isidro.

En 1978, mientras se desarrollaban las actividades de los primeros años de vida institucional con proyección de crecimiento, inició el estudio para el local del Centro de Capacitación y Laboratorios del INICTEL en San Borja. En 1981 empezó la obra en la Av. San Luis 1771, el siguiente año concluyó la primera etapa y en 1985, los edificios de aulas y servicios de telecomunicaciones. Ese mismo año comenzó la construcción de los laboratorios, que fueron inaugurados en 1990. Luego de más de 20 años de actividades, en febrero de 1996, se inauguró el Centro de Convenciones Internacionales, con lo cual quedó conformada la infraestructura actual.

El 17 de agosto del 2006, mediante el Decreto Supremo N° 030-2006-MTC, se aprobó la fusión por la cual las funciones del Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones-INICTEL, en materia de capacitación, formación profesional, especialización de estudios, proyectos e investigación, son transferidas y absorbidas por la Universidad Nacional de Ingeniería-UNI.

## 1.2 Estrategia Institucional

Enmarcada dentro del Plan Estratégico Institucional 2020-2026 ampliado del PLIEGO-UNI, aprobado con Resolución Rectoral N° 1685-2023.

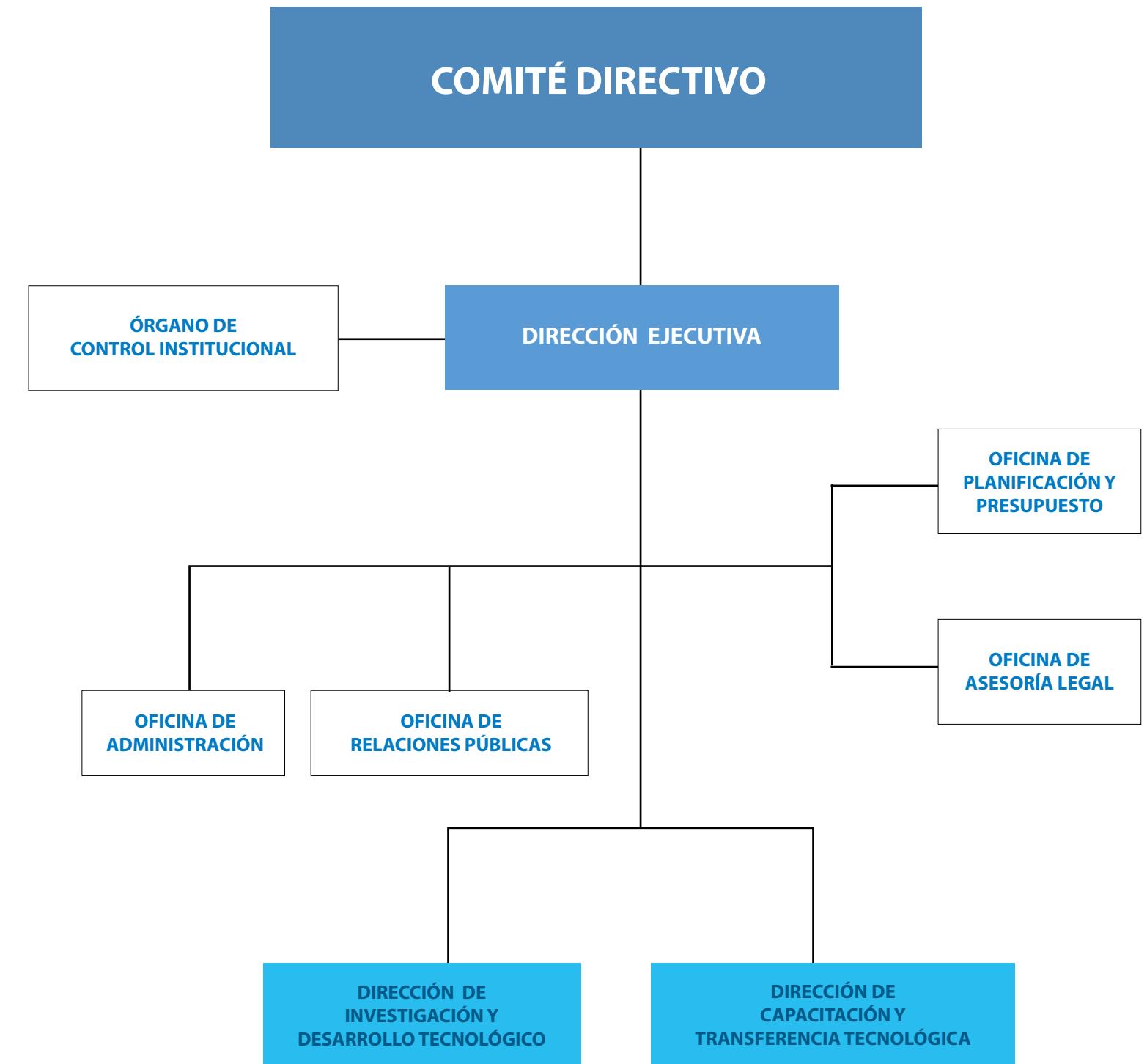
### Misión de la UNI

“Formar profesionales líderes en ciencia, ingeniería y arquitectura de manera humanista y centrada en la investigación científica, la creación y desarrollo de tecnologías, comprometida en la mejora continua de la calidad y la responsabilidad social, contribuyendo al desarrollo sostenible del país”.

### OBJETIVOS Y ACCIONES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONALES APLICABLES AL INICTEL-UNI

<b>OEI 2</b>	<b>Optimizar la investigación e innovación en ciencia y tecnología por parte de docentes y estudiantes.</b>
<b>AEI 02.01.</b>	Líneas de investigación y proyectos en ciencias, ingeniería y arquitectura, optimizados para la comunidad académica.
<b>OEI 3</b>	<b>Promover actividades de integración, extensión, proyección y responsabilidad social con la sociedad nacional e internacional.</b>
<b>AEI 03.02.</b>	Programa de posicionamiento como universidad líder en ciencia, tecnología e innovación desarrollado para la sociedad.
<b>AEI 03.03.</b>	Programas de extensión universitaria y proyección social en ciencias, ingeniería y arquitectura, implementados para la sociedad.
<b>OEI 4</b>	<b>Fortalecer la gestión institucional.</b>
<b>AEI 04.02.</b>	Instrumentos de gestión optimizados para la Universidad Nacional de Ingeniería.
<b>AEI 04.06.</b>	Programa de mantenimiento de la operatividad de la infraestructura y equipamiento implementado en la universidad.
<b>AEI 04.07.</b>	Programa de optimización de infraestructura de manera permanente en la universidad.

## 1.3 Organigrama Estructural



## 1.4 Comité Directivo

El comité directivo es el máximo órgano de gobierno del INICTEL-UNI. Está conformado por los siguientes miembros (Resolución Rectoral N° 1306-2022 del 13 de julio del 2022):



Rector  
**Dr. Pablo Alfonso López Chau Nava**  
Presidente



Vicerrectora Académica  
**Dra. Shirley Emperatriz Chilet Cama**  
Miembro Nato



Vicerrector de Investigación  
**Dr. Arturo Fernando Talledo Coronado**  
Miembro Nato



Decano de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica  
**Dr. Luis Miguel Romero Goytendia**  
Miembro Nato



Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas  
**Mag. Luis Alberto Zuloaga Rotta**  
Miembro Nato



Código 20180332A  
**Alum. Dylan Alonso Tena Santillán**  
Miembro



Código 20191297H  
**Alum. Junior Edgar Veli Misayauri**  
Miembro



Decano de la Facultad de Ingeniería Civil  
**Msc. José Wilfredo Gutiérrez Lazares**  
Miembro



Código 20202151D  
**Alum. Alexis Enrique Leon Vilca**  
Miembro

### Miembros Accesitarios

## 1.5 Funcionarios



### ÓRGANOS DE ASESORÍA

**Ing. Luis Gonzalo Alfredo Ibáñez Sepúlveda**  
(Concluida la designación con RR N° 1712 del 16 de junio de 2023, a la fecha quien asume el cargo es el Director Ejecutivo)



### ÓRGANOS DE APOYO



### ÓRGANOS DE LÍNEA



## II.

# LOGROS ALCANZADOS

El INICTEL-UNI es una unidad orgánica dependiente de la Dirección de Gestión de la Investigación, esta última unidad orgánica de línea a su vez, es dependiente del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional de Ingeniería-UNI. Es responsable de promover, conducir y gestionar las actividades y proyectos de investigación científica, en el campo de su especialidad en el desarrollo tecnológico, la capacitación básica, profesional y especializada en las tecnologías de la información y comunicación-TIC.

A continuación, se describen los logros más significativos a nivel institucional a cargo de cada una de las unidades orgánicas:

## 2.1 Dirección Ejecutiva:

Es el órgano de dirección encargado de dirigir, supervisar, coordinar, representar legal y jurídicamente al INICTEL-UNI.



En el 2023 se alcanzó los siguientes objetivos institucionales:

## Suscripción de convenios de cooperación interinstitucional con organismos públicos y privados, nacionales e internacionales:

### Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto

-  Convenio específico de cooperación interinstitucional entre la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto y la Universidad Nacional de Ingeniería.

### Hayex Technology SAC

-  Adenda al Convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería y la empresa Hayex Technology SAC.

### Gobierno Regional de Cajamarca

-  Adenda al Convenio específico de cooperación interinstitucional entre el Gobierno Regional de Cajamarca y la Universidad Nacional de Ingeniería para la implementación y sostenibilidad del proyecto piloto de investigación aplicada y desarrollo tecnológico TV White Spaces-TVWS.

### LABOTEC PERÚ S.A.C.

-  Convenio de asociación para la ejecución de proyecto: "Validación y empaquetamiento del sistema de monitoreo y detección de deficiencias nutricionales N-P-K en el cultivo de palta variedad hass, basado en sensores en el campo de cultivo e imágenes capturadas por drones, con Agricultura 4.0 en la Libertad" entre LABOTEC PERÚ S.A.C. y el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería.

### Fundación Lima

-  Convenio marco de colaboración interinstitucional entre la Fundación Lima y la Universidad Nacional de Ingeniería.

## Gestión Institucional:

Dirigió, supervisó y coordinó la marcha administrativa y operativa para el logro de los objetivos institucionales, en coordinación con los directores de línea y jefes de oficina. Asimismo, se realizaron reuniones con entidades externas como:

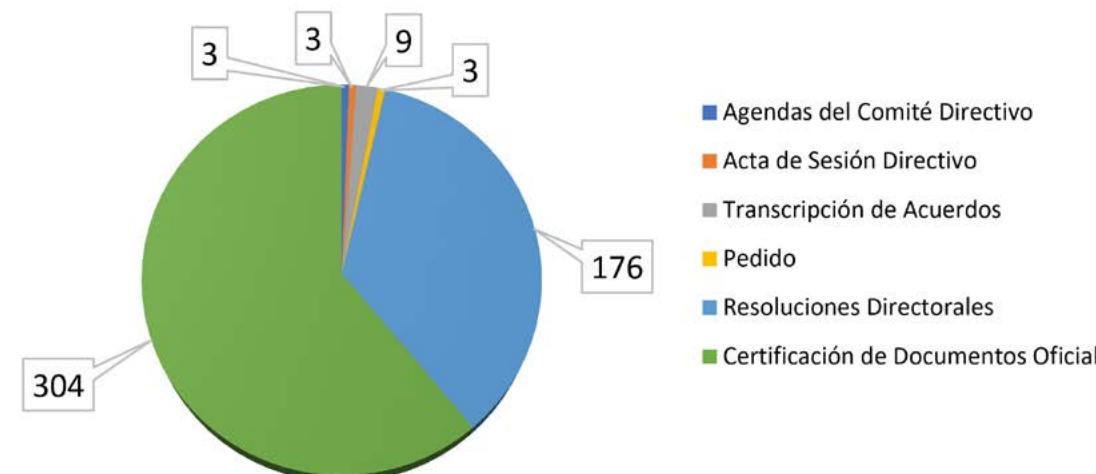
- |  |   |
|--|---|
|  Ministerio de Educación - MINEDU   |  Universidad Nacional Federico Villareal - UNFV                            |
|  La Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial - CONIDA |  Copper Mountain Technologies  |
|  HUAWEI   |  Universidad Cesar Vallejo - UCV   |
|  Networking Academy de CISCO  |  Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas                            |
|  Universidad Peruana Cayetano Heredia                                     |  Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones - OSIPTEL |
|  Ejército del Perú - EP   |  WIN Perú Oficial  |
|  Marina de Guerra del Perú  |  Telefónica del Perú   |
|  TELVICOM S.A.  |  Instituto de Educación Superior Tecnológico                               |
|  Unión Internacional Telecomunicaciones - UIT                           |  Público Carlos Cueto Fernandini.  |
|  Ministerio de Ambiente - MINAN   |   |

## Secretaría de actas y certificación de documentos:

Elaboración de 03 agendas del Comité Directivo y 03 actas de sesiones directivas. Se transcribieron 09 acuerdos y 03 pedidos de Comité Directivo para su seguimiento y control, además se registraron 176 resoluciones directoriales con su respectiva difusión y se certificaron 304 documentos oficiales.

Secretaría de Actas y Certificación de Documentos	Nº
Agendas del Comité Directivo	3
Acta de Sesión Directivo	3
Transcripción de Acuerdos	9
Pedido	3
Resoluciones Directoriales	176
Certificación de Documentos Oficiales	304

### Secretaría de Actas y Certificación de Documentos



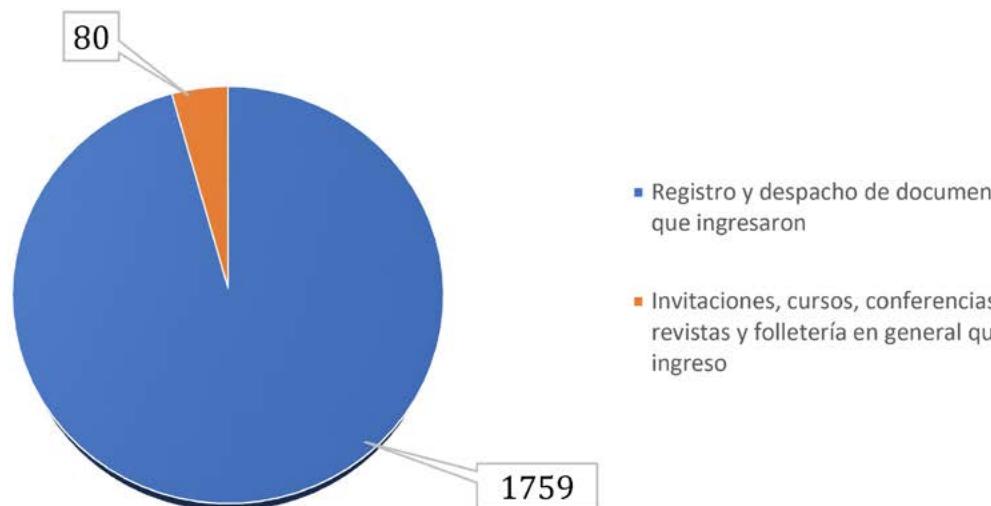
Fuente: EVALUACION DEL PAO 2023- ANUAL, Elaboración: OPP-INICTEL-UNI

### Trámite documentario:

Se recibió, despachó y registró 1,759 documentos oficiales que ingresaron al INICTEL-UNI. Se informó de invitaciones, cursos, conferencias, revistas y folletería en general (80 en total).

Trámite documentario	Nº
Registro y despacho de documentos que ingresaron	1,759
Invitaciones, cursos, conferencias, revistas y folletería en general que ingresó	80

### Trámite Documentario



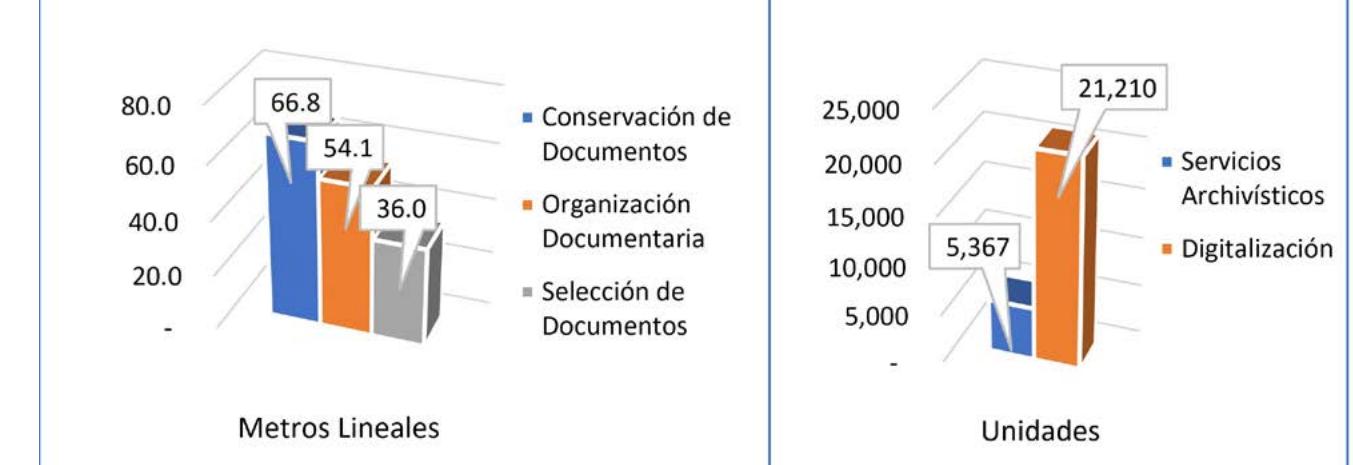
Fuente: EVALUACION DEL PAO 2023- ANUAL, Elaboración: OPP-INICTEL-UNI

### Archivo Central:

Se conservó 66.8 metros lineales de documentos, se organizó 54.1 metros lineales de documentos, se brindó 5,367 servicios archivísticos, se digitalizó 21,210 documentos (imagen digital) y se seleccionó 36 metros lineales de documentos que cumplieron su periodo de retención para la eliminación programada en el año 2023 a fin de ser entregado al Archivo General de la Nación-AGN como parte del proceso de eliminación.

Archivo Central	Nº	Medida
Conservación de documentos	66.8	Metros lineales
Organización documentaria	54.1	Metros lineales
Selección de documentos	36.0	Metros lineales
Servicios archivísticos	5,367	Unidades
Digitalización	21,210	Unidades

### ARCHIVO CENTRAL



Fuente: EVALUACION DEL PAO 2023- ANUAL, Elaboración: OPP-INICTEL-UNI

## 2.2 Órganos de Asesoría:

### **Oficina de Planificación y Presupuesto**

Es el órgano de asesoramiento encargado de asesorar a la alta dirección, así como a las direcciones de línea y órganos de apoyo, en materia de planificación, presupuesto y racionalización, conforme a la normativa vigente.

En el 2023 se alcanzó los siguientes resultados:

- ✓ Programación de las actividades operativas de la U.E 002- INICTEL-UNI, que está incluida en el Plan Operativo Institucional-POI de la Universidad Nacional de Ingeniería para el año 2023, aprobado con R.R N° 0173-2023-UNI.

- ✓ Plan de Actividades Operativas-PAO para el año fiscal 2023 desagregado por tareas, documento interno aprobado con Resolución Directoral N° 051-2023-INICTEL-UNI-DE.

- ✓ Manual de Operaciones Interno (MOI) aprobado con Resolución Directoral N° 046-2023-INICTEL-UNI-DE.

- ✓ Ficha de procedimiento “Registro y Control de Ingresos mediante Depósito en Banco o Pagos en Efectivo Caja” aprobado con Resolución Directoral N° 042-2023-INICTEL-UNI-DE.

- ✓ Normas para la Gestión Documental en el INICTEL-UNI aprobado con Resolución Directoral N° D000010-2023-INICTEL-UNI/DE.

- ✓ Coordinación, supervisión e ingreso de información al aplicativo informático Rendición de Cuenta de la Contraloría General de la República, respecto a la rendición de cuenta del titular de la entidad, correspondiente al año fiscal 2022 de la U. E002-INICTEL-UNI de acuerdo a la Directiva N° 016-2022-CG/PREVI.

- ✓ Proyecto de Programación y Formulación Multianual 2024 -2026 y la demanda adicional del periodo 2024 a la OPP-UNI.

- ✓ Atendió 295 modificaciones presupuestales por toda fuente de financiamiento de acuerdo a los requerimientos de las dependencias conforme al marco presupuestal.

- ✓ Elaboró 344 notas de priorización en la Programación de Compromisos Anual-PCA para la atención de los requerimientos solicitados por las dependencias.

- ✓ Otorgó 468 disponibilidades presupuestales de acuerdo al marco presupuestal para la atención de los requerimientos solicitados por las dependencias.

- ✓ Coordinó, elaboró y aprobó 502 certificaciones de crédito presupuestal requeridas por las distintas dependencias para la atención de sus requerimientos.

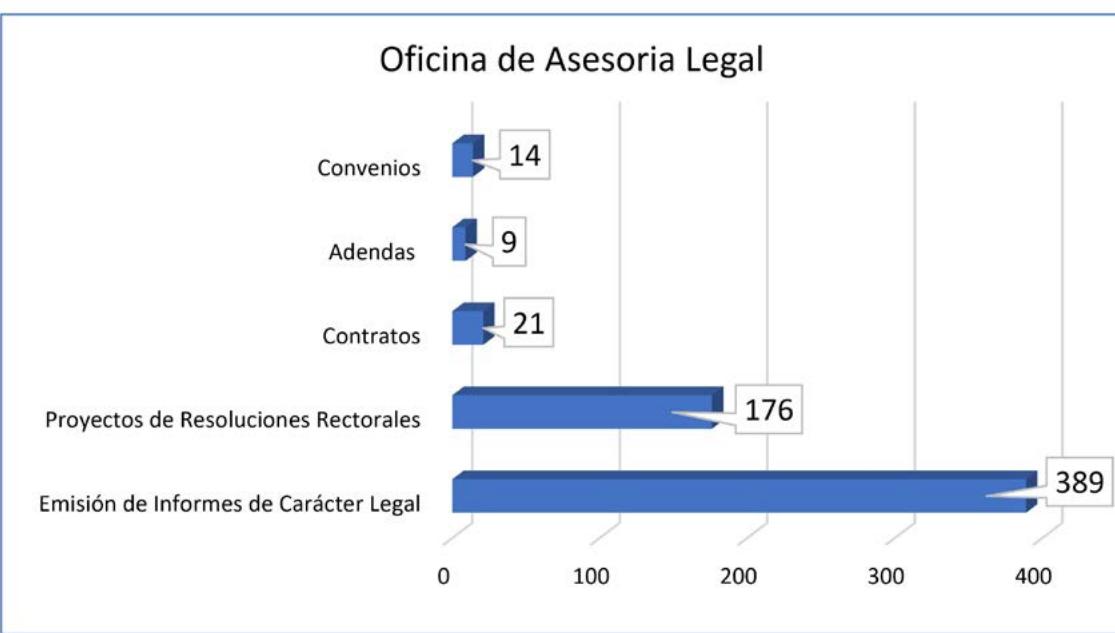
## Oficina de Asesoría Legal

Es el órgano de asesoramiento encargado de brindar asesoría jurídico-legal a la alta dirección, así como a las diferentes unidades orgánicas. Ejerce la representación legal en defensa de los intereses de la institución.

En el 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- ✓ Emitió 389 informes legales de acuerdo al marco normativo vigente, absolviendo consultas legales en forma eficaz y oportuna a requerimiento de la Dirección Ejecutiva y dependencias.
- ✓ Elaboró y/o visó documentos diversos entre convenios, adendas, contratos y resoluciones directoriales a ser suscritos por el Director Ejecutivo en calidad de representantes del INICTEL-UNI, de las cuales, logró como resultado 176 Resoluciones Directoriales, 21 Contratos, 09 Adendas y 14 Convenios.

Oficina de Asesoría Legal	Nº
Emisión de informes de carácter legal	389
Proyectos de resoluciones rectorales	176
Contratos	21



Fuente: EVALUAION DEL PAO 2023- ANUAL, Elaboración: OPP-INICTEL-UNI

## 2.3 Órganos de Apoyo:

### Oficina de Administración

Es la oficina responsable de la administración de los recursos humanos, materiales, financieros y la ejecución presupuestal, contable y patrimonial del INICTEL-UNI.

Durante el periodo 2023, la entidad estuvo integrada por un total de 116 servidores, de los cuales 53 fueron de plazo indeterminado, 6 de plazo fijo y 57 por contrato administrativo de servicio-CAS.

PERSONAL A PLAZO INDETERMINADO AL 31-DIC-2023			
FUNCIONARIOS	PROFESIONALES	TÉCNICOS	TOTAL
1	0	3	4
0	1	1	2
0	2	0	2
0	6	2	8
0	3	0	3
0	14	7	21
0	9	3	12
0	0	1	1
1	35	17	53

PERSONAL A PLAZO FIJO AL 31-DIC-2023			
FUNCIONARIOS	PROFESIONALES	TÉCNICOS	TOTAL
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	4	0	4
0	2	0	2
0	0	0	0
0	6	0	6

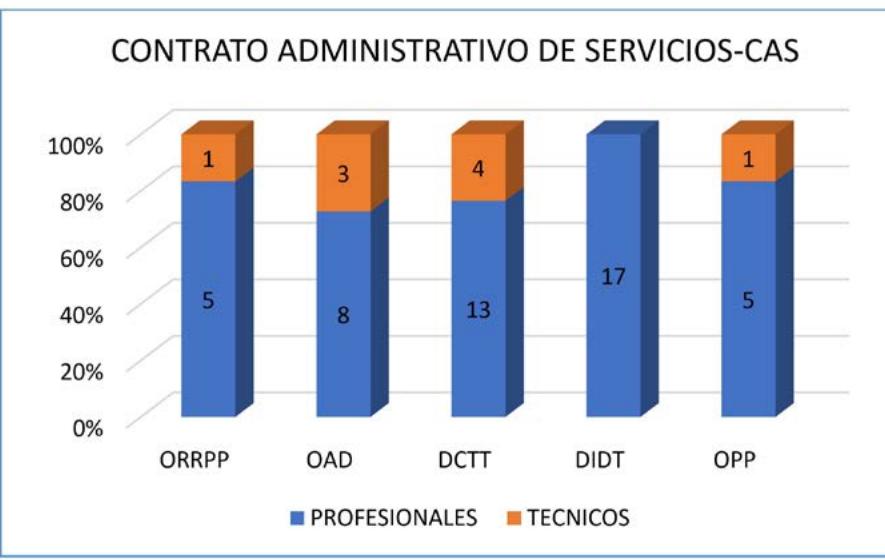
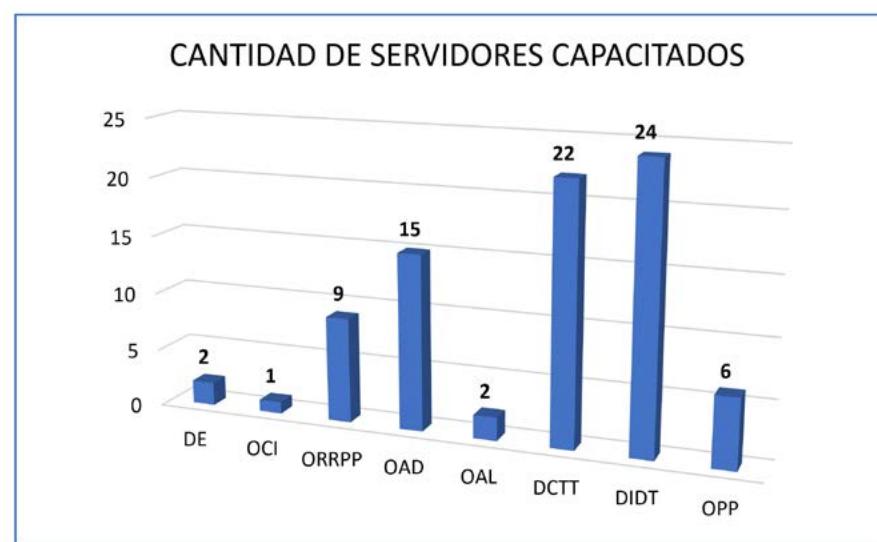


Fuente: RRHH-OAD-INICTEL-UNI, Elaboración: OPP-INICTEL-UNI

### Personal Contratado CAS 2023

	PROFESIONALES	TÉCNICOS	TOTAL
Oficina de Relaciones Públicas	5	1	6
Oficina de Administración	8	3	11
Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica	13	4	17
Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico	17	0	17
Oficina de Planificación y Presupuesto	5	1	6
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>9</b>	<b>57</b>

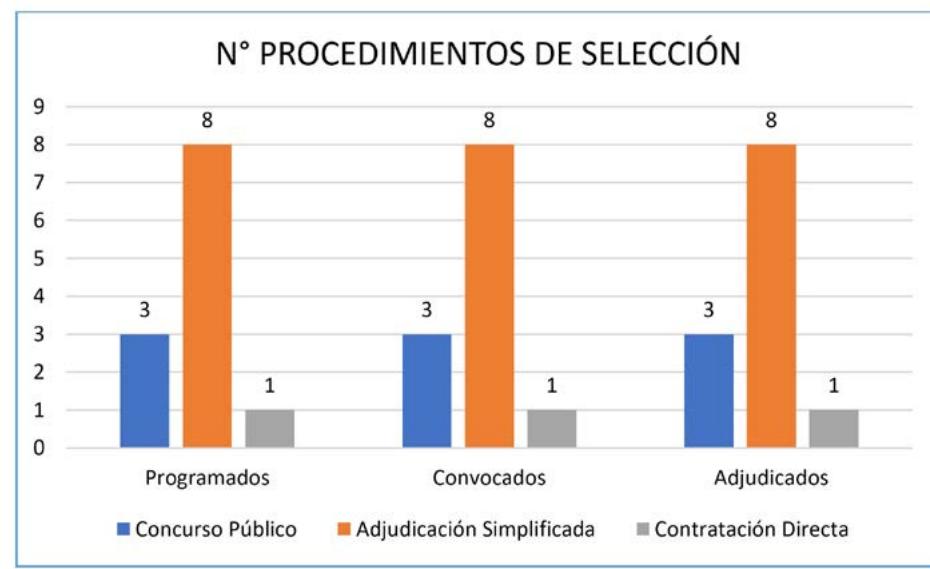
DEPENDENCIA	CANTIDAD DE SERVIDORES CAPACITADOS				INVERSIÓN DE CAPACITACIÓN
	A PLAZO INDETERMINADO	A PLAZO FIJO	CAS	TOTAL	
Dirección Ejecutiva	0	0	2	2	1,267
Órgano de Control Institucional	1	0	0	1	900
Oficina de Relaciones Públicas	2	0	7	9	5,267
Oficina de Administración	7	0	8	15	12,267
Oficina de Asesoría Legal	1	0	1	2	2,133
Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica	9	2	11	22	34,649
Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico	6	6	12	24	19,697
Oficina de Planificación y Presupuesto	0	0	6	6	6,000
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>47</b>	<b>81</b>	<b>82,180</b>



Fuente: RRHH-OAD-INICTEL-UNI, Elaboración: OPP-INICTEL-UNI

Asimismo, con el objetivo de fortalecer las habilidades, conocimientos y mejorar las oportunidades de promoción y progreso de los servidores públicos y en relación a lo establecido en el Plan de Desarrollo de Personas-PDP, las dependencias del INICTEL-UNI solicitaron la capacitación de 81 servidores, por lo cual se ejecutó un monto total de S/ 82,180 (Ochenta y dos mil ciento ochenta soles) para los programas de capacitación 2023.

Por otro lado, en su función a mejorar la gestión administrativa y supervisar el cumplimiento de las normas, con la Resolución Rectoral N° 0054-2023-UNI del 19 enero del 2023, se aprobó el Plan Anual de Contrataciones-PAC, instrumento de gestión que cumplió en forma estricta y exclusiva las necesidades de la entidad en función a sus objetivos. Este plan fue registrado y publicado en el Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado-SEACE.



Fuente: RRHH-OAD-INICTEL-UNI, Elaboración: OPP-INICTEL-UNI

## Oficina de Relaciones Públicas

Es el órgano de apoyo responsable de efectuar actividades de promoción y difusión de los servicios que ofrece el INICTEL-UNI, así como de los logros conseguidos, proyectando su imagen de promotor de la investigación y transmisor de tecnología y conocimientos.

Asimismo, con el propósito de difundir y promocionar las actividades del Pliego UNI, a través del INICTEL-UNI para el fortalecimiento de la imagen institucional, se ha llevado a cabo los siguientes eventos y ceremonias:

### Eventos

- En el marco del “Día Internacional de las Niñas en las TIC” promovido por la Unión Internacional de Telecomunicaciones-UIT, se organizó la decimosegunda edición de “Nosotras y la Tecnología”, actividad que comprendió el taller demostrativo “Empoderándome con las TIC” y la conferencia “Mujeres TIC que lideran, inspiran y crean un cambio”.

- Cierre del proyecto “Fortalecimiento de los servicios tecnológicos del Centro de Extensión y Transferencia Tecnológica (CET) del INICTEL-UNI”, el cual brinda servicios de extensionismo tecnológico a organizaciones y empresas para la mejora de la competitividad a través del uso de tecnologías.

- Proyecto LUPIC: Se organizó el programa de voluntariado académico en ciberseguridad y cultura coreana dictados por alumnos de la Universidad Nacional de Ingeniería-UNI y la Universidad Nacional de Ciencia y Tecnología de Seúl-SeoulTech dirigido a estudiantes de la I.E. Ricardo Palma, I.E. Julio Ramón Ribeyro (Callao) y la I.E. Nuestra Señora de la Esperanza (Lima).

### Ceremonias

- Ceremonia de puesta en funcionamiento del proyecto piloto “Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (TVWS)”, el cual permitió brindar acceso a internet a tres colegios de Cajabamba por medio de los espacios vacíos (en blanco) del espectro televisivo. Se contó con la presencia del Dr. Pablo Alfonso López Chau Nava, Rector de la Universidad Nacional de Ingeniería-UNI y el C.P.C. Roger Guevara Rodriguez, Gobernador Regional de Cajamarca.

- Celebración del quincuagésimo aniversario de la Unidad Ejecutora 002-INICTEL-UNI, se realizó la ceremonia protocolar de develación de una placa conmemorativa en presencia del Dr. Pablo Alfonso López Chau Nava, Rector de la Universidad Nacional de Ingeniería-UNI; Dr. Arturo Talledo Coronado, Vicerrector de Investigación; la Dra. Shirley Chilet Cama, Vicerrectora Académica; y el Ing. Daniel Diaz Ataucuri, Director Ejecutivo del INICTEL-UNI.

- Inauguración y clausura de los programas “Capacitación en Infraestructura de Telecomunicaciones” y “Capacitación en Tecnologías de Telecomunicaciones Emergentes” dirigidos a los alumnos de universidades públicas.

- Inauguración y clausura de los cursos de Capacitación al uso eficiente e inclusivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación-TIC en las diversas regiones políticas del país para personas con discapacidad y pobladores de Zonas Rurales.

- Inauguración y clausura del curso internacional “Televisión Digital Terrestre -TDT y la aplicación de las TIC en la reducción del riesgo de desastres” con la participación, como entidades coorganizadoras, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón-JICA y la Agencia Peruana de Cooperación Internacional-APCI.

- Inauguración y clausura de la “XVIII Semana Tecnológica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información - Edición Remota”, enmarcada en la Semana Nacional de la Ciencia, promovida por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica-CONCYTEC. El evento convocó a 197 participantes de Paraguay, Guatemala y, principalmente, Perú.

## **2.4 Órganos de Línea:**

### **2.4.1 Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico**

Es el órgano de dirección de línea de la institución encargado de proponer políticas, programas y objetivos para la planificación, integración, coordinación, operación, administración, control, evaluación y supervisión de las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo de las telecomunicaciones para contribuir con el desarrollo de la ciencia y tecnología del país.

#### **Actividades de investigación**

##### **2.4.1.1 Investigación en dispositivos y subsistemas microelectrónicos-Fase I**

###### **Planteamiento:**

El INICTEL-UNI, viene desarrollando proyectos en esta área de investigación y gestionando la implementación de un laboratorio de Microfabricación: Microfab-UNI, con equipos para diseños geométricos en microdimensiones, por lo que, será un laboratorio multi-usuario y multidisciplinario, de las cuales, realizará litografía sub-micrométrica capaz de responder a las necesidades de diseño y test de materiales, abierto a todos los docentes y alumnos de las diferentes facultades de las universidades públicas y/o privadas.

El proyecto tiene como objetivo estudiar y fabricar dispositivos en microdimensiones utilizando tecnología alternativa y tecnología planar para caracterización de soluciones orgánicas e inorgánicas con detección óptica y eléctrica.

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- ✓ Diseño y fabricación de diversas geometrías de dispositivos microfluídicos y resonantes, los que permitirán caracterizar concentración de diversos fluidos. Estos dispositivos están compuestos de dos tipos de substratos con funciones diferentes: i) substratos para etapa microelectrónica y ii) substratos para etapa microfluídica.

###### **Artículos Científicos Publicados:**

- El artículo “Non-metallic magnetostatically tunable metasurface absorber for terahertz waves” fue aceptado y publicado en la revista Journal of the Optical Society of America.
- El artículo “Topological optimization of electrically tunable silicon-organic”, fue aceptado y publicado en “SPIE Photonic West Congress 2024” – San Francisco, California.
- El artículo “Bicontrollable Optical and Plasmonic Waveguide”, fue aceptado y publicado en los proceedings de 2023 International Conference on Optical MEMS and Nanophotonics (OMN) and SBFoton International Optics and Photonics Conference (SBFoton IOPC), Campinas, Brasil.

##### **2.4.1.1 Contrato N° 064-2021-FONDECYT “Lab-on-a-chip: Modelo numérico, microfabricación y caracterización de módulos microfluídicos”**

La propuesta de proyecto fue presentada al Concurso 2021-01 del Esquema Financiero E041 denominado “Proyectos de Investigación Básica”, FONDECYT (ahora PROCIENCIA), obteniendo la subvención solicitada a través del Contrato N°064-2021-FONDECYT para su ejecución. Este proyecto buscar sentar las bases en el Perú para el desarrollo de módulos microfluídicos para aplicaciones Lab-on-a-chip.

El proyecto obtuvo los siguientes resultados durante el 2023:

- ✓ Presentación de los entregables correspondientes al Hito 3 del Proyecto, que incluyen: “Ponencias en congreso nacional e Internacional”; “Artículos presentados en revista Q1 o Q2” y “Prototipo Lab-on-a-chip”.
- ✓ Fabricación del prototipo lab-on-a-chip de las cuales consistió en diversas etapas como: “Estudio de substratos hidrofóbicos e hidrofílicos”; “Optimización de técnicas de fabricación utilizando tecnología alternativa; “Integración de módulos fabricados” y “Desarrollo de etapa de comunicación”.

## 2.4.1.2 Investigación sobre tecnologías de acceso de comunicaciones inalámbricas y sus efectos en la salud - Fase 1

### Planteamiento:

Las nuevas tecnologías de comunicaciones móviles requieren de la aplicación de modernas metodologías de medición de campo eléctrico para determinar de manera precisa el nivel de exposición de las personas. Actualmente no existen estudios de este tipo en nuestro país.

Por otro lado, el sistema SAR del INICTEL-UNI se utiliza para realizar mediciones de teléfonos móviles 2G en las bandas de 900 MHz y 1800 MHz. El desarrollo del presente proyecto permite definir procedimientos para su uso en la evaluación de SAR de otro tipo de dispositivos inalámbricos. Para ello, se colabora con la Universidad Católica de San Pablo para medir el nivel de intensidad de radiación generado por un sistema de detección de tumores en mama llamado MABIS.

Por ello el objetivo general del proyecto es contribuir con soluciones y herramientas para evaluar el nivel de exposición y estimar el rendimiento de dispositivos y sistemas inalámbricos de telecomunicaciones.

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- Se implementó un prototipo de sonda SAR compuesta por tres antenas dipolo corto a fin de realizar evaluaciones de SAR con la sonda que actualmente posee INICTEL-UNI a frecuencias distintas de 900 MHz y 1800 MHz y con líquidos calibrados a frecuencias distintas a ellas, se hace necesario realizar un proceso de calibración el cual se realizará en la segunda fase del proyecto con nuevo equipamiento a adquirir.
- Se realizó el modelado de propagación en bandas mmWave (5G), estudiando tres casos de uso como son Videomapping, Videos Informativos y Traducción Simultánea, eligiendo aplicarlos en el Auditorio del CECOI del INICTEL-UNI, debido a que representa un reto técnico y tecnológico.

### Artículo Científico Publicado:

El artículo “On the Use of Open Air Interface and OpenBTS for Mobile Communications Education in Telecommunications Laboratories”, fue aceptado y publicado en el congreso IEEE XXX International Conference on Electronics, Electrical Engineering and Computing – 2023 (INTERCON).

## 2.4.1.2.1 Implementación y sostenibilidad del proyecto piloto de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico TVWS

En el marco del convenio suscrito entre el Gobierno Regional de Cajamarca y la Universidad Nacional de Ingeniería se puso en marcha la implementación y sostenibilidad del proyecto piloto de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (TVWS), logrando beneficiar con una red que suministra internet a 10 Instituciones Educativas ubicados en centros poblados de la provincia de Cajabamba, departamento de Cajamarca.

## 2.4.1.3 Investigación, desarrollo e innovación en sistemas de comunicación y sistemas de Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) y tecnologías para poblaciones vulnerables – Fase I

### Planteamiento:

El Perú es parte de una de las regiones de mayor presencia de desastres naturales. En ese contexto, el proyecto viene desarrollando prototipos de alertas de emergencias a través de sistemas de radiodifusión para la prevención y monitoreo de desastres naturales, de manera que, permita a la población gestionar una respuesta adecuada ante inminentes eventos naturales.

El proyecto busca el desarrollo de un sistema en el que, el lado transmisor, adquiera imágenes fotográficas de zonas con mayor riesgo de desastres naturales, en donde se comprimen, para luego ser introducidas en la estación de radio FM utilizando la tecnología RDS; y por el lado receptor se codifica la imagen recibida en RDS a través de un módulo receptor, logrando así, brindar un sistema de alerta temprana adecuada.

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- Desarrollo de un sistema de transmisión de imágenes de bajo costo, aplicable en escenarios donde el ancho de banda es limitado, y que permitirá aplicaciones eficientes en telecomunicaciones y procesamiento de imágenes.

## 2.4.1.4 Investigación, desarrollo e innovación en codificación, procesamiento de señales e imágenes, datos y técnicas de inteligencia artificial – Fase III

### Planteamiento

Con la crisis del cambio climático, muchos incendios forestales han tomado lugar en el mundo y el Perú no ha sido la excepción, por ello es importante la detección rápida de los puntos de origen de los incendios a fin de mitigar los daños. Cabe resaltar que el foco de calor puede tener una forma irregular y estar compuesto de una o más formas separadas entre sí. Principalmente se utiliza una cámara térmica, una computadora de placa simple y un controlador de drone. La cámara térmica detecta altas intensidades de temperatura correspondiente al fuego de manera directa mediante imágenes térmicas. La computadora de placa simple realiza un algoritmo mediante visión computacional para obtener la ubicación del foco de calor; además, genera una señal de control para realizar la navegación hacia el punto de interés y el controlador direcciona el movimiento del drone para posicionarse a una altura encima del foco de calor.

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- Desarrollo de un algoritmo de navegación automática para un drone con el fin de tomar una imagen RGB y térmica a todo el foco de calor.

## 2.4.1.5 Investigación de técnicas para la protección y aseguramiento de la información en escenarios controlados – Fase II

### Planteamiento

El estado actual de la investigación en SDN adolece de una notable falta de conjuntos de datos recientes basados en SDN-OpenFlow, la investigación pretende llenar este vacío mediante la introducción de un nuevo conjunto de datos para la detección de intrusiones en redes definidas por software llamado SDNFlow. Este conjunto de datos es valioso para evaluar los sistemas de detección de intrusiones en entornos SDN y profundizar en la comprensión de los patrones de tráfico en las redes definidas por software.

El objetivo del desarrollo de la segunda fase del proyecto es incorporar técnicas de aprendizaje que faciliten la identificación de tráfico maligno de red al cual se debe prestar mayor atención, sin perjuicio de afectación al tráfico válido en entornos SDN.

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- En la línea de inteligencia de ciberamenazas, se elaboró el manual de operaciones del componente CTI y la implementación de herramientas tipo Sandbox y OSINT que complementan el análisis de los registros provenientes del sistema Honeynet.

El manual de operaciones tiene como objetivo, facilitar la transferencia de conocimiento de instalación y configuración de herramienta MISP a los analistas que participen en un piloto de Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) de la institución. Las actividades realizadas en esta línea pretenden iniciar un desarrollo piloto que incluya la formación de un servicio federado de autenticación a nivel nacional, donde el INICTEL-UNI sea el principal actor impulsor y de asistencia técnica hacia las instituciones de investigación y académicas que deseen adherirse al servicio.

### Artículo Científico Publicado:

- El artículo: “Exploring Traffic Patterns Through Network Programmability: Introducing SDNFlow, a Comprehensive OpenFlow-Based Statistics Dataset for Attack Detection” fue aceptado y publicado a través de revista “IEEE Access”.

## 2.4.1.6 Investigación y desarrollo en sistemas de internet de las cosas aplicado al desarrollo social – Fase II

### Proyecto de investigación Aplicada con la participación de:

- Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto - Entidad Principal
- Unidad Ejecutora 002 - INICTEL-UNI - Entidad Socio Tecnológico

El proyecto tiene como objetivo realizar un sistema de monitoreo del agua con tecnología IoT en estanques de producción intensiva Tilapia para una mejor calidad del agua en la región de Tarapoto – San Martín. Los participantes tendrán la oportunidad de realizar intercambios académicos, además de participar en proyectos vinculados con la ciencia, la tecnología y el servicio a la sociedad.

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- Diseño e implementación de un sistema de monitoreo de la calidad de agua aplicando IoT (Nitrato de amonio, pH, temperatura y oxígeno disuelto), para monitoreo en estanques de geomembrana proyectado a la piscicultura, instalado en la estación pesquera de Ahuashiyacu de la región de Tarapoto – San Martín.

• **Proyecto de Investigación Aplicada modalidad Multidisciplinario - E041-2022-02-78096 – ProCiencia, con la participación de:**

- Universidad Nacional de Jaén - Entidad Principal
- Unidad Ejecutora 002 - INICTEL-UNI - Entidad Socio tecnológico
- Universidad Politécnica de Madrid - Entidad Socio tecnológico

Se consideraron variables climáticas, tales como precipitaciones, velocidad del viento, dirección del viento, radiación solar, temperatura, humedad y presión atmosférica, las cuales permitieron determinar los niveles de umbral que llevan a la afectación y presencia de la roya en el café, complementado por módulos de supervisión, control y transmisión de la información que alertará oportunamente la aparición de este hongo en los cafetales. En ese sentido, el proyecto tiene como objetivo la implementación de un “Sistema de monitoreo y diagnóstico de alerta temprana para detectar la aparición de la roya en plantaciones de café en el Distrito de Chirinos, Cajamarca”.

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- Se diseñó e implementó en la cooperativa cafetalera El Progreso de Chirinos Jaén- Cajamarca, un sistema de medición de flujo del gas de efecto invernadero (óxido nitroso, metano, anhídrido carbónico), con cámara dinámica y estática e IoT.

**Proyecto de investigación Aplicada modalidad Semilla - E041-2022-02-78158 – ProCiencia, con la participación de:**

- Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja - Huancavelica - Entidad Principal
- Unidad Ejecutora 002 - INICTEL-UNI - Entidad Socio Tecnológico

El proyecto tiene como objetivo Implementar el componente hardware con programación basado en bloques para facilitar el desarrollo de las habilidades del pensamiento computacional en estudiantes de ingeniería de reciente ingreso en universidades públicas: Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo

Como parte del proyecto, en el año 2023 se obtuvo los siguientes resultados:

- Diseño e implementación basado en los siguientes módulos: Agricultura (Temperatura, Humedad del suelo, Presión del aire, Precipitaciones), Ganadería (RFID ganado, Presencia del ganado, Trazabilidad), Acuicultura (PH, Conductividad eléctrica, Oxígeno disuelto, Nivel de agua), Educación (Dispositivos optoelectrónicas: LED'S, Displays), Ambiente (Radiaciones UV, CO<sub>2</sub>, Calidad del aire) y Salud (Pulso, oximetría, Temperatura corporal, Señales cardíacas); de manera que, se realizó las pruebas de validación de los prototipos desarrollados.

#### Transferencia de Experiencias y Conocimientos

El INICTEL-UNI, a través de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico – DIDT con el apoyo de la Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica – DCTT ejecutó el Curso Internacional, “Televisión Digital Terrestre -TDT y la aplicación de las TIC en la reducción del riesgo de desastres” con la presencia de 16 extranjeros procedentes de centro y Sudamérica y 05 participantes peruanos; asimismo, se contó con la participación de entidades coorganizadoras; estas son, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón-JICA y la Agencia Peruana de Cooperación Internacional-APCI.

El curso internacional fue ejecutado en modalidad presencial, basado en los aspectos técnicos más relevantes que implican la Televisión Digital Terrestre y sus aplicaciones a nivel de los Sistemas de Alerta Temprana, contando con el respaldo del Acuerdo de Cooperación con el gobierno del Japón a través de JICA a nivel gobierno.

## 2.4.2 Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica

Es el órgano de dirección de línea de la institución encargado de la conducción de las actividades destinadas a la capacitación especializada en telecomunicaciones, tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y áreas afines, brindar servicios en telecomunicaciones, así como asesoría, consultoría, elaboración y ejecución de estudios y proyectos, entre otros en el ámbito de su competencia.

**Principales actividades y proyectos desarrollados:**

### 2.4.2.1 Actividad: Capacitación para personas con discapacidad

Tiene como finalidad fomentar la inclusión social de personas con discapacidad a través de cursos relacionados al uso de las tecnologías a nivel nacional. Se capacitó a 1 558 participantes de diferentes departamentos, en coordinación con el Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS), y la Oficina de Protección, Participación y Organización de Vecinos con Discapacidad (OMAPED) de cada lugar beneficiado y el apoyo de instituciones locales, conforme al cuadro siguiente:

Cursos	Nº de participantes	Regiones
Diseño Gráfico (básico e intermedio).	185	Lima y La Libertad.
Informática e Internet (intermedia y avanzada).	255	Lima, Tumbes, Tacna, Piura, Ica y Huánuco.
mantenimiento y ensamblaje de computadoras	20	Tumbes
Emprendimiento Tecnológico Rural	20	Lima
MS Excel y Power BI básico	40	Lima y Cajamarca.
Ofimática (básica, intermedia y avanzada).	648	Arequipa, Pasco, Ica, Huánuco, La Libertad, Piura, Lima, Tumbes y Arequipa
Lenguaje de Señas	20	Ica
Desarrollo de Capacidades a través de Redes Sociales.	20	Junín, Lima y La Libertad.
Reparación de celulares	20	San Martín
Reparación y Mantenimiento de PC portátiles y celulares	20	Tumbes
Habilidades Blandas y Desarrollo Personal.	120	Lima, Puno y Pasco.
Diseño Página Web (básico e intermedio).	40	Piura
Empleabilidad y Marca Personal.	40	Lima y Puno.
Manejo de Celulares con Sistema Operativo Android.	110	La Libertad, Tacna y Puno.
<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>	<b>1,558</b>	

Actividad: Pobladores de zonas rurales con capacidades tecnológicas adquiridas

El objetivo de esta actividad es contribuir al fortalecimiento de capacidades y al cierre de la brecha digital. Se capacitó y sensibilizó 2 119 pobladores en coordinación con las municipalidades de zonas rurales, conforme al cuadro siguiente:

Cursos	Nº de participantes	Regiones
Informática e Internet (básica, intermedia y avanzada).	90	Tacna, Pasco y la Libertad
Empleabilidad y Marca Personal.	30	Tumbes.
Desarrollo de Capacidades a través de Redes Sociales.	38	Loreto
Diseño Gráfico básico.	90	Lima y Ayacucho
Diseño Página Web (básica y avanzada).	45	Ancash y Piura
Reparación y Ensamblaje de Computadoras.	52	Huancayo
Excel.	72	Ancash, Huánuco, Junín, Huancavelica, Ayacucho, Moquegua, Tacna y Piura
Uso de Herramientas Informáticas TIC (básico, intermedio y avanzado).	576	Loreto, Lima, Pasco, Tumbes, Ayacucho, Apurímac, Huancavelica y Lambayeque
Ofimática (básica, intermedia y avanzada).	1010	Lima, Cajamarca, Tumbes, San Martín, Lambayeque, Huánuco, Huancavelica, La Libertad y Huancavelica
Emprendimiento Tecnológico Rural.	56	Lima
Habilidades Blandas y Desarrollo Personal.	60	Apurímac, Tacna, Moquegua, Ayacucho, Huancavelica, Junín, Ucayali, Piura, Pasco y Lima
<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>	<b>2,119</b>	

## 2.4.2.2 Actividad: Capacitación especializada en telecomunicaciones

### Modalidad remota o presencial

Se desarrollaron 202 actividades de capacitación (cursos, programas, diplomados, etc.) con la participación de 3 099 estudiantes. Los más relevantes fueron:

- **Cursos:** “Cableado estructurado”, “Certificado de Soporte Técnico de Computadoras y Periféricos” e “Implementación de Telefonía IP” para 24 estudiantes de la **Marina de Guerra del Perú**.
- **Cursos:** “Pentesting sobre Infraestructura Tecnológica”, “Pentesting sobre Aplicaciones Web y Web Services” para 22 estudiantes de la **SENATI**.
- **Curso:** “Sonorización y Edición Digital” para 06 participantes de las cuales 01 es estudiante de la **Universidad Nacional de Tumbes**.
- **Cursos:** “Laboratorio de Electrónica I”, “Sistemas Digitales”, “Laboratorio de Sistemas Digitales”, “Circuitos Electrónicos I” y “Redes Móviles” para 20 estudiantes del Instituto Científico y Tecnológico del Ejército – **ICTE**.
- **Curso:** “Cableado Estructurado con cobre y Fibra Óptica” para 05 profesionales de la Contraloría General de la República.
- **Curso:** “Diseño de Sistemas Integrales de Seguridad Electrónica” para 19 profesionales del **Banco de la Nación**.
- **Curso:** “Televisión Digital Terrestre” para 09 profesionales del Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú - **IRTP**.
- **XI diplomado en Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información con mención en “Formulación y Evaluación, Ejecución y Funcionamiento de Proyectos de Inversión de Telecomunicaciones y TIC”**, con la asistencia de 60 profesionales de las diferentes instituciones públicas en telecomunicaciones.
- **Programas:** “Infraestructura en Telecomunicaciones” y “Tecnologías de Telecomunicaciones Emergentes” para 240 estudiantes de la UNI de las diferentes facultades.

### Modalidad Distancia

Se desarrollaron 45 actividades de capacitación a distancia con la participación de 566 personas. Los más relevantes fueron:

- **Cursos:** “Cálculo de Predicción de Programación según la Norma UIT RP1546”, “Regulación en Servicios Públicos de Telecomunicaciones”, “Sistema Nacional de Inversión Pública INVIERTE.PE”, “Gestión de Seguridad de Redes e Identificación de Ciberamenazas” y “Protocolos de Medición con Analizadores de Espectro” con la participación de 166 profesionales del Ministerio de Transporte y Comunicaciones – **MTC**.
- **Curso:** “IPV6 Fundamentos, Diseño y Despliegue” para 04 profesionales de **SERFOR**.
- **El INICTEL-UNI fue reconocida en calidad de Centro de Capacitación de la Academia (ATC) UIT** teniendo 3 ejes temáticos, de los cuales el principal es el de Ciberseguridad. Se debe mencionar que, al término del periodo 2023 se ha ejecutado 03 cursos: “Modelado de propagación en ondas milimétricas en entornos interiores para sistemas de comunicaciones móviles 5G y B5G”, “Python para ciberseguridad - ITU” y “Dominando el marco de referencia NIST-CSF” dirigido a 110 participantes de diferentes países.

### Eventos en Telecomunicaciones

Se desarrollaron 36 eventos y un total de 1 975 participantes. Los más relevantes fueron:

- **Webinars** con respecto a las Tecnologías de Telecomunicaciones que construyen el futuro, con la asistencia de 984 participantes, tales como: “Redes de Banda Ancha Móvil”, “Instalación de Asterisk 20 en Rocky Linux 9.1 Desatendido”, “Supervisión en la construcción de planta externa por cable ópticos”, “Implementación de redes TCP-IP”, “Introducción a la ciberseguridad”, “Conectividad de redes integradas en seguridad electrónica”, “Convergencia en redes IP para campus y centro de datos”, “Seguridad en aplicaciones en nube”, “Equipos e instrumentos para las comunicaciones ópticas”, “Distribuciones GNU/Linux para servicios de red”, “Como afrontar la complejidad en los proyectos de Data Center Aplicando un enfoque ágil”, entre otros.
- **Foros virtuales:**
  - INICTEL-UNI 50 aniversario: El Futuro de las Telecomunicaciones y Tecnologías de la información, con la asistencia de 345 participantes.
  - El Aporte del INICTEL-UNI en el Desarrollo de las Telecomunicaciones, con la asistencia de 24 participantes.

- Empoderando a los Países menos adelantados a través de las tecnologías de la información y la comunicación, con la asistencia de 110 participantes.
- Transformación Digital, con la asistencia 78 participantes.
- Ciberseguridad, con la asistencia de 141 participantes.
- Comunicaciones móviles, con la asistencia de 60 participantes.
- XVIII Semana Tecnológica en Telecomunicaciones y Tecnología de la Información con la asistencia de 170 participantes.

#### **Reconocimiento:**

El programa CISCO Networking Academy, líder internacional en la formación de habilidades digitales y tecnologías de la información (TI), reconoció al Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería (INICTEL-UNI) con el status de Premier Partner para el periodo 2024.

Esta distinción significa para la institución un reconocimiento a su desempeño como Academy Support Center (ASC), la cual consiste en brindar servicios de asistencia de gestión a sus 15 academias de estudiantes para garantizar la calidad de la formación certificada que ofrecen en el campo de la gestión, instalación, diseño e implementación de redes de datos y redes de comunicaciones.

### **2.4.2.3 Proyecto de inversión pública**

**Culminación del proyecto de inversión: “Instalación de un centro de excelencia de capacitación en sistemas ópticos del INICTEL-UNI”, con CUI: 2251379**

El objetivo del proyecto es fortalecer las actividades de capacitación en sistemas ópticos del INICTEL-UNI, a fin de proporcionar prácticas de laboratorio con equipos reales y mejorar las capacidades de los profesionales dedicados a las actividades de planificación, diseño, instalación, operación y mantenimiento de redes de comunicaciones ópticas.

#### **Resultados**

En la ejecución del proyecto se implementaron tres componentes:

- Componente infraestructura, se adecuaron dos aulas y un laboratorio de sistemas ópticos.
- Componente equipamiento y mobiliario, se realizaron las siguientes adquisiciones:
  - Sistema de transporte óptico DWDM.
  - Sistema de Acceso.
  - Equipos de medición accesorios y herramientas para fibra óptica.
- Componente contenidos y servicios, se elaboró 13 cursos especializados, 9 guías de laboratorio y un caso práctico.

PROYECTO	FINANCIAMIENTO RO	AL MES DE DICIEMBRE 2023				
		2018	2021	2022	2023	DEVENGADO ACUMULADO 2023
SISTEMAS ÓPTICOS	3,747,568	620,813	1,443,810	620,065	882,467	3,567,155

# ESTADOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIO

## 3.1 Información presupuestaria.

### ANÁLISIS DE LOS INGRESOS Y GASTOS

Resumen 2023

Concepto	EJECUTADO AL 31 DE DICIEMBRE 2021	EJECUTADO AL 31 DE DICIEMBRE 2022	PIM 2023	AL 31 DE DICIEMBRE 2023		
				PROGRAMADO	EJECUTADO	%
<b>INGRESOS</b>	<b>16,387,395</b>	<b>20,772,862</b>	<b>12,875,182</b>	<b>12,875,182</b>	<b>15,092,514</b>	<b>117.22%</b>
Recursos Ordinarios	10,281,774	15,365,458	11,270,894	11,270,894	10,177,290	90.30%
Recursos Directamente Recaudados	1,544,856	1,938,957	800,000	800,000	1,815,812	226.98%
Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	1,676,738	-	-	-	-	0.00%
Donaciones y Transferencias	449,789	898,305	-	-	-	0.00%
Saldos de Balance	2,434,238	2,570,142	804,288	804,288	3,099,412	385.36%
<b>GASTOS</b>	<b>13,611,102</b>	<b>16,884,949</b>	<b>14,738,698</b>	<b>14,738,698</b>	<b>13,277,124</b>	<b>90.08%</b>
Recursos Ordinarios	10,281,774	15,365,458	11,270,894	11,270,894	10,177,290	90.30%
Recursos Directamente Recaudados	1,269,051	1,234,112	3,163,516	3,163,516	2,853,392	90.20%
Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	1,676,739	-	-	-	-	0.00%
Donaciones y Transferencias	383,538	285,379	304,288	304,288	246,442	80.99%
<b>RESULTADO ECONÓMICO</b>					<b>1,815,390<sup>(*)</sup></b>	

(\*) El resultado económico se origina de la diferencia entre los recursos financieros captados y transferencias por saldo de balance lo que comprende Recursos Directamente Recaudados y Donaciones y Transferencias en el presente año, frente a los gastos incurridos por la institución durante el mismo periodo.

Cabe resaltar que el 2023 se logró una ejecución de gasto de 90.08%.

**INFORMACION HISTORICA PRESUPUESTAL  
(INGRESOS Y GASTOS 2021 - 2023)**

**INGRESOS VS. GASTOS  
(En Soles)**



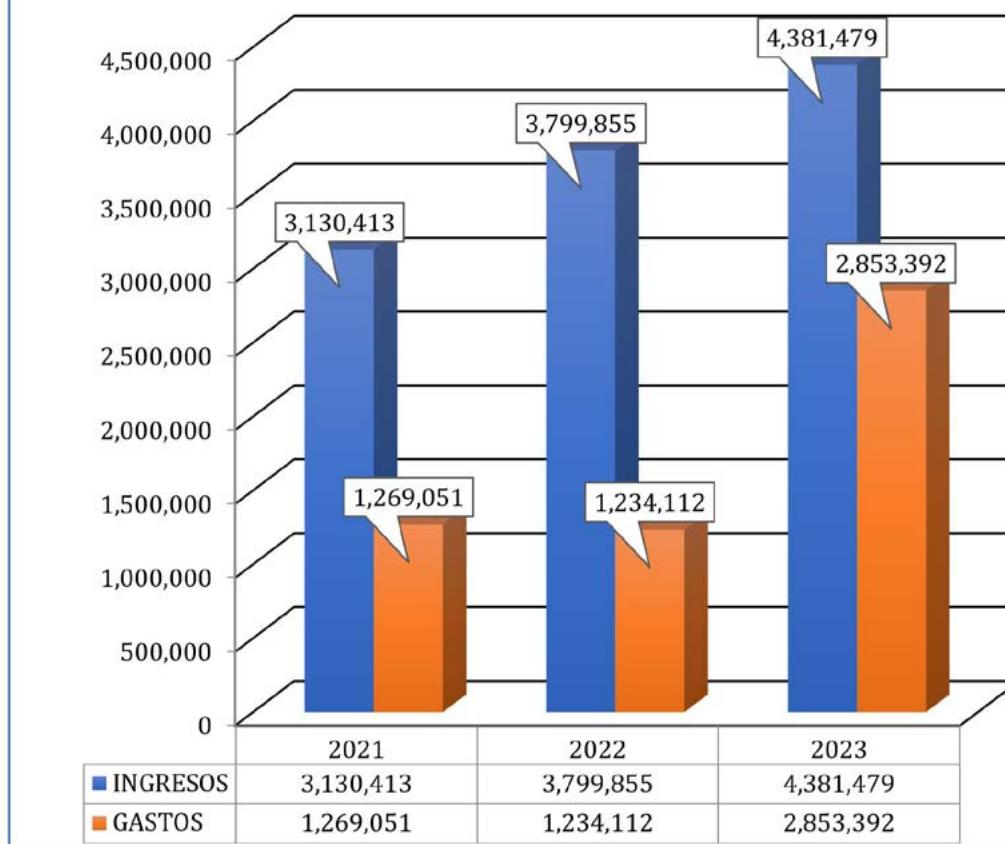
**CAPTACION DE INGRESOS PERIODO 2021 - 2023  
POR CATEGORIA GENERICA Y RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS**

GENÉRICA DE INGRESOS	AÑOS	2021	2022	2023
<b>Ingresos Presupuestarios</b>				
1.3 Venta de Bienes y Servicios y Derechos Administrativos	1,485,494	1,935,551	1,578,864	
1.5 Otros Ingresos	59,362	3,406	236,948	
1.9 Saldos de Balance	1,585,557	1,860,897	2,565,666	
<b>INGRESOS</b>	<b>3,130,413</b>	<b>3,799,855</b>	<b>4,381,479</b>	

**EJECUCION DE GASTO PERIODO 2021 - 2023  
POR CATEGORIA GENERICA Y RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS**

GENÉRICA DE GASTOS	AÑOS	2021	2022	2023
<b>Gastos Corrientes</b>				
2.1 Personal y Obligaciones Sociales	-	-	-	-
2.2 Pensiones y Otras Prestaciones S.	71,592	24,148	-	-
2.3 Bienes y Servicios	756,376	913,377	2,180,080	
2.5 Otros Gastos Corrientes	110,703	220,829	638,392	
<b>Gasto de Capital</b>				
2.6 Adquisición de activos no Financieros	330,380	75,758	34,920	
<b>TOTAL GASTOS RDR</b>	<b>1,269,051</b>	<b>1,234,112</b>	<b>2,853,392</b>	

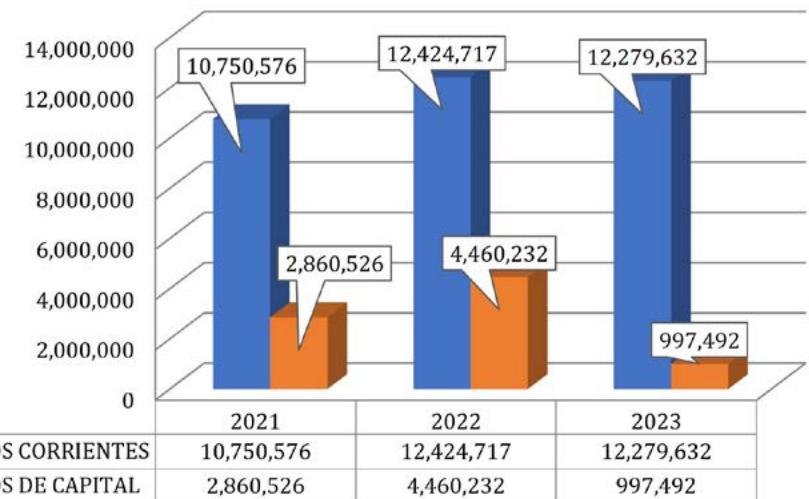
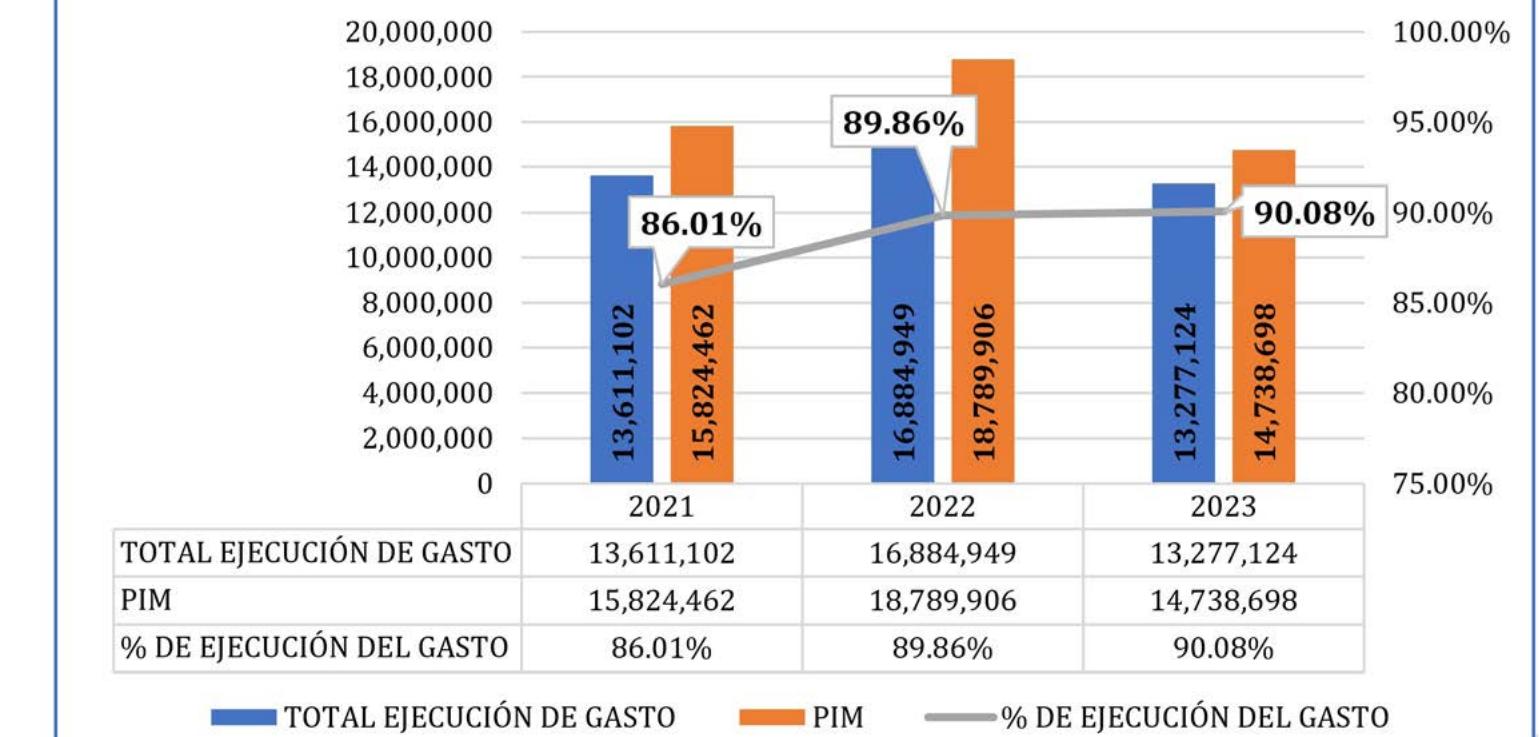
**Recaudación Vs. Gastos RDR  
(2021 - 2023)**



**EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE GASTOS PERÍODO 2021 - 2023**  
POR CATEGORÍA - GENERICA Y TODA FUENTE DE FINANCIAMIENTO

CUADRO COMPARATIVO DE LA PROGRAMACIÓN Y GASTOS

GENÉRICA DE GASTOS	AÑOS	2021	2022	2023
<b>Gastos corrientes</b>				
2.1 Personal y obligaciones sociales	10,750,576	12,424,717	12,279,632	
2.2 Pensiones y otras prestaciones sociales	3,877,621	3,922,190	3,705,367	
2.3 Bienes y servicios	490,947	614,869	584,052	
2.4 Donaciones y transferencia	6,237,950	7,511,843	7,303,330	
2.5 Otros gastos	3,355	13,784	9,125	
<b>Gasto de Capital</b>				
2.6 Adquisición de activos no financieros	140,703	362,032	677,759	
<b>TOTAL EJECUCIÓN DE GASTO</b>	<b>13,611,102</b>	<b>16,884,949</b>	<b>13,277,124</b>	
<b>PIM</b>	<b>15,824,462</b>	<b>18,789,906</b>	<b>14,738,698</b>	
<b>% DE EJECUCIÓN DEL GASTO</b>	<b>86.01%</b>	<b>89.86%</b>	<b>90.08%</b>	

**Ejecución Presupuestal de Gastos  
(2021 - 2023)****Ejecución Presupuestal de Gastos  
(2021 - 2023)**

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Dirección General de Contabilidad Pública  
Versión 23/03/01

**PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE INGRESOS  
EJERCICIO 2023  
(EN SOLES)**

SECTOR : 10 EDUCACIÓN  
ENTIDAD : 514 U.N. DE INGENIERIA  
EJECUTORA : 002 INICTEL - UNI [001258]

CONCEPTOS	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA - PIA	CRÉDITOS SUPLEMENTARIOS	MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	REESTRUCTURACIÓN DE FUENTES (2)	REDUCCIONES (1)	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO - PIM
1 RECURSOS ORDINARIOS						
00 RECURSOS ORDINARIOS	11,203,447			67,447		11,270,894
TOTAL RECURSOS ORDINARIOS						
2 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						
09 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						
INGRESOS CORRIENTES	800,000					800,000
1.3 VENTA DE BIENES Y SERVICIOS Y DERECHOS FINANCIAMIENTO	800,000					800,000
1.9 SALDOS DE BALANCE	100,000	400,000				500,000
TOTAL RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	900,000	400,000				1,300,000
4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						
13 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						
FINANCIAMIENTO						
1.9 SALDOS DE BALANCE						
TOTAL DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	304,288					304,288
TOTAL GENERAL	12,103,447			67,447		12,875,182

Las Fuentes de Financiamiento y los conceptos del ingreso se adecuarán a los clasificadores vigentes para el período.

\* De Fondos Públicos

\*\* Bonos Soberanos

(1) Solo para el tipo de Modificación 7 Reducciones de Marco

(2) No aplica para Gobiernos Locales, Mancomunidades Municipales, Institutos Viales Provinciales, Municipalidades de Centros Poblados y Sociedades de Beneficencia Pública

**DIRECTOR DE PRESUPUESTO**  
Luis Romero Goyendía, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

**DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN**  
Ing. Angela Tirado Casilda  
Jefe de Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

**TITULAR**  
Luis Romero Goyendía, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

**TITULAR**  
Luis Romero Goyendía, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

Fecha: 09/07/2024  
Hora: 09:33:55  
Pag.: 1 de 1  
Gen.: 15/02/2024 14:52:08

PP1

Fecha: 09/07/2024  
Hora: 09:33:58  
Pag.: 1 de 1  
Gen.: 15/02/2024 14:52:09

PP2

CONCEPTO	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA - PIA	CRÉDITOS SUPLEMENTARIOS	MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	REESTRUCTURACIÓN DE FUENTES (2)	REDUCCIONES (1)	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO - PIM
1 RECURSOS ORDINARIOS						
00 RECURSOS ORDINARIOS	10,145,852			67,447		10,134,487
GASTOS CORRIENTES	4,268,706			25,800		4,264,006
2.1 PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	595,079			2,800		597,959
2.2 PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	5,238,712			29,400		5,189,300
2.3 BIENES Y SERVICIOS	13,355					13,355
2.4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	30,000			9,367		39,367
2.5 OTROS GASTOS	1,057,595					1,136,407
GASTOS DE CAPITAL	1,057,595					1,136,407
TOTAL RECURSOS ORDINARIOS	11,203,447			67,447		11,270,894
2 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						
09 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						
GASTOS CORRIENTES	900,000	400,000				1,280,516
2.3 BIENES Y SERVICIOS	789,297	400,000				1,237,506
2.5 OTROS GASTOS	110,703					590,610
GASTOS DE CAPITAL						35,000
2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS						35,000
TOTAL RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	900,000	400,000				1,663,516
4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						
13 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						
GASTOS CORRIENTES						
2.3 BIENES Y SERVICIOS	298,103					298,103
GASTOS DE CAPITAL						6,185
2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS						6,185
TOTAL DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	304,288					304,288
TOTAL GENERAL	12,103,447			67,447		12,875,182

CONCEPTO	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA - PIA	CRÉDITOS SUPLEMENTARIOS	MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	REESTRUCTURACIÓN DE FUENTES (2)	REDUCCIONES (1)	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO - PIM
1 RECURSOS ORDINARIOS						
00 RECURSOS ORDINARIOS	10,145,852			67,447		10,134,487
GASTOS CORRIENTES	4,268,706			25,800		4,264,006
2.1 PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	595,079			2,800		597,959
2.2 PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES	5,238,712			29,400		5,189,300
2.3 BIENES Y SERVICIOS	13,355					13,355
2.4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	30,000			9,367		39,367
2.5 OTROS GASTOS	1,057,595					1,136,407
GASTOS DE CAPITAL	1,057,595					1,136,407
TOTAL RECURSOS ORDINARIOS	11,203,447			67,447		11,270,894
2 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						
09 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						
GASTOS CORRIENTES	900,000	400,000				1,280,516
2.3 BIENES Y SERVICIOS	789,297	400,000				1,237,506
2.5 OTROS GASTOS	110,703					590,610
GASTOS DE CAPITAL						35,000
2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS						35,000
TOTAL RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	900,000	400,000				1,663,516
4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						
13 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						
GASTOS CORRIENTES						
2.3 BIENES Y SERVICIOS	298,103					298,103
GASTOS DE CAPITAL						6,185
2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS						6,185
TOTAL DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	304,288					304,288
TOTAL GENERAL	12,103,447			67,447		12,875,182

Las Fuentes de Financiamiento y los conceptos del gasto se adecuarán a los clasificadores vigentes para el período.

(1) Solo para el tipo de Modificación 7 Reducciones de Marco

(2) No aplica para Gobiernos Locales, Mancomunidades Municipales, Institutos Viales Provinciales, Municipalidades de Centros Poblados y Sociedades de Beneficencia Pública

**TITULAR**  
Luis Romero Goyendía, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

**DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN**  
Ing. Angela Tirado Casilda  
Jefe de Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

**DIRECTOR DE PRESUPUESTO**  
Luis Romero Goyendía, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

**TITULAR**  
Luis Romero Goyendía, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

**ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS  
EJERCICIO 2023  
(EN SOLES)**

SECTOR : 10 EDUCACIÓN  
ENTIDAD : 514 U.N. DE INGENIERIA  
EJECUTORA : 002 INCTEL - UNI [001258]

RECURSOS PÚBLICOS		EJECUCIÓN INGRESOS	GASTOS PÚBLICOS	EJECUCIÓN GASTOS
<b>1 RECURSOS ORDINARIOS</b>			<b>1 RECURSOS ORDINARIOS</b>	
<b>00 RECURSOS ORDINARIOS</b>			<b>00 RECURSOS ORDINARIOS</b>	
<b>GASTOS CORRIENTES</b>			<b>GASTOS CORRIENTES</b>	
<b>2.1 PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES</b>			<b>2.1 PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES</b>	<b>9,216,208.28</b>
<b>2.2 PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES</b>			<b>2.2 PENSIONES Y OTRAS PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>3,705,366.63</b>
<b>2.3 BIENES Y SERVICIOS</b>			<b>2.3 BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>584,051.83</b>
<b>2.4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>			<b>2.4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>	<b>4,878,297.41</b>
<b>2.5 OTROS GASTOS</b>			<b>2.5 OTROS GASTOS</b>	<b>9,125.41</b>
<b>GASTOS DE CAPITAL</b>			<b>GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>39,361.00</b>
<b>2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS</b>			<b>2.6 ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS</b>	<b>961,081.86</b>
<b>TOTAL RECURSOS ORDINARIOS</b>	<b>10,177,290.14</b>	<b>TOTAL RECURSOS ORDINARIOS</b>	<b>10,177,290.14</b>	
<b>2 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>		<b>2 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>		
<b>09 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>		<b>09 RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>		
<b>GASTOS CORRIENTES</b>		<b>GASTOS CORRIENTES</b>		
<b>1.3 VENTA DE BIENES Y SERVICIOS Y DERECHOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>1.3 VENTA DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>2,818,471.73</b>	
<b>1.5 OTROS INGRESOS</b>		<b>1.5 OTROS INGRESOS</b>	<b>2,180,080.12</b>	
<b>FINANCIAMIENTO</b>		<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>638,391.61</b>	
<b>TOTAL RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>	<b>4,381,478.72</b>	<b>TOTAL RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>	<b>2,853,391.73</b>	
<b>4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>		<b>4 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>		
<b>13 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>		<b>13 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>		
<b>FINANCIAMIENTO</b>		<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>246,442.41</b>	
<b>TOTAL DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>	<b>533,745.58</b>	<b>TOTAL DONACIONES Y TRANSFERENCIAS</b>	<b>244,952.41</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>15,092,514.44</b>	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>13,277,242.26</b>	

Los Ingresos y Gastos por Fuente de Financiamiento se adecuaran a las disposiciones vigentes para el periodo.

\* De Fondos Públicos

\*\* Bonos Soberanos

*Moy* **TITULAR**  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

*SJ* **DIRECTOR GENERAL  
DE ADMINISTRACIÓN**  
Ing. Angela Tirado Casildo  
Jefe de Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

*B* **CONTADOR GENERAL  
MAT. N°**  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Dirección General de Contabilidad Pública  
Versión 230301

**ESTADO DE FUENTES Y USO DE FONDOS  
EJERCICIO 2023  
(EN SOLES)**

Fecha: 09/07/2024  
Hora: 09:34:10  
Pag.: 1 de 1  
Gen.: 15/02/2024 15:17:15

EP-2

SECTOR : 10 EDUCACION  
ENTIDAD : 514 U.N. DE INGENIERIA  
EJECUTORA : 002 INCTEL- UNI [001258]

CONCEPTO	IMPORTE
<b>I. INGRESOS CORRIENTES Y TRANSFERENCIAS</b>	<b>11,032,020.74</b>
Impuestos y Contribuciones Obligatorias	
Contribuciones Sociales	
Venta de Bienes y Servicios y Derechos Administrativos	1,578,864.24
Donaciones y Transferencias	
Otros Ingresos	
Recursos Ordinarios (corrientes) *	236,948.22
Recursos Ordinarios (corrientes)	9,216,208.28
<b>II. GASTOS CORRIENTES</b>	<b>(12,279,632.42)</b>
Personal y Obligaciones Sociales	
Pensiones y Otras Prestaciones Sociales	(3,705,366.63)
Bienes y Servicios	(584,051.83)
Donaciones y Transferencias	(7,303,329.94)
Otros Gastos	(9,125.41)
<b>III. AHORRO O DESAHORRO CTA CTE. (I - II)</b>	<b>(1,247,611.68)</b>
<b>IV. INGRESOS DE CAPITAL, TRANSFERENCIAS Y ENDEUDAMIENTO</b>	<b>961,081.86</b>
Donaciones y Transferencias	
Otros Ingresos	
Venta de Activos no Financieros	
Venta de Activos Financieros	
Endeudamiento **	
Recursos Ordinarios (capital) ***	961,081.86
<b>V. GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>(997,491.86)</b>
Donaciones y Transferencias	
Otros Gastos	
Adquisición de Activos no Financieros	
Adquisición de Activos Financieros	(997,491.86)
<b>VI. SERVICIO DE LA DEUDA</b>	
Intereses de la Deuda	
Comisiones y Otros Gastos de la Deuda	
<b>VII. RESULTADO ECONÓMICO (III + IV - V - VI)</b>	<b>(1,284,021.68)</b>
<b>VIII. FINANCIAMIENTO NETO (A + B + C)</b>	<b>3,099,411.84</b>
<b>A. SALDO NETO DE ENDEUDAMIENTO</b>	
Financiamiento	
Endeudamiento	
Servicio de la Deuda	
(-) Amortización de la Deuda	
<b>B. Recursos Ordinarios (amortización de la deuda) ***</b>	
<b>C. SALDO DE BALANCE</b>	<b>3,099,411.84</b>
<b>RESULTADO DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA (VII+/VIII)</b>	<b>1,815,390.16</b>

\* Categ: Gtos Ctes RO + Int. y Com.  
\*\* 1.8 Bonos Soberanos (Fte. Financ: Recursos Determinados)  
\*\*\* Categ: Gtos de Capital RO

*D* **CONTADOR GENERAL  
MAT. N°**  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

*SJ* **DIRECTOR GENERAL  
DE ADMINISTRACIÓN**  
Ing. Angela Tirado Casildo  
Jefe de Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

*Moy* **TITULAR**  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Dirección General de Contabilidad Pública  
Versión 230301

**CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DEL GASTO**  
**EJERCICIO 2023**  
(EN SOLES)

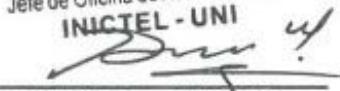
SECTOR : 10 EDUCACION  
ENTIDAD : 514 U.N. DE INGENIERIA  
EJECUTORA : 002 INICTEL-UNI [001258]

Fecha: 09/07/2024  
Hora: 09:34:12  
Pag.: 1 de 1  
Gen.: 15/02/2024 15:17:20

EP-3

FUNCIÓN	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO - PIM	EJECUCIÓN	VARIACIONES
<b>SERVICIOS GENERALES</b>			
01 Legislativa			
02 Relaciones Exteriores			
03 Planeamiento, Gestión Y Reserva De Contingencia			
04 Defensa Y Seguridad Nacional			
05 Orden Público Y Seguridad			
06 Justicia			
25 Deuda Pública			
<b>SERVICIOS SOCIALES</b>			
07 Trabajo	120,662	118,643.13	2,018.87
17 Ambiente			
18 Saneamiento			
20 Salud			
21 Cultura Y Deporte			
22 Educación			
23 Protección Social	120,662	118,643.13	2,018.87
24 Previsión Social			
<b>SERVICIOS ECONÓMICOS</b>			
08 Comercio	14,618,036	13,158,481.15	1,459,554.85
09 Turismo			
10 Agropecuaria			
11 Pesca			
12 Energía			
13 Minería			
14 Industria			
15 Transporte			
16 Comunicaciones	14,618,036	13,158,481.15	1,459,554.85
18 Vivienda Y Desarrollo Urbano			
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>14,738,698</b>	<b>13,277,124.28</b>	<b>1,461,573.72</b>

  
**DIRECTOR DE PRESUPUESTO**  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

  
**DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN**  
Ing. Angela Tirado Casildo  
Jefe de Oficina de Administración  
INCTEL - UNI  


  
**TITULAR**  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

**CONTADOR GENERAL**  
MAT. N°  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Dirección General de Contabilidad Pública  
Versión 230301

**DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL GASTO**  
**EJERCICIO 2023**  
(EN SOLES)

SECTOR : 10 EDUCACION  
ENTIDAD : 514 U.N. DE INGENIERIA  
EJECUTORA : 002 INICTEL-UNI [001258]

Fecha: 09/07/2024  
Hora: 09:34:13  
Pag.: 1 de 1  
Gen.: 15/02/2024 15:17:24

EP-4

Nº DE ORDEN	DEPARTAMENTOS	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO - PIM	EJECUCIÓN
1	Amazonas		
2	Ancash		
3	Apurímac		
4	Arequipa		
5	Ayacucho		
6	Cajamarca		
7	Provincia Constitucional Del Callao		
8	Cusco		
9	Huancavelica		
10	Huanuco		
11	Ica		
12	Junín		
13	La Libertad		
14	Lambayeque		
15	Lima	14,606,731	13,145,594.28
16	Loreto		131,967
17	Madre De Dios		131,530.00
18	Moquegua		
19	Pasco		
20	Piura		
21	Puno		
22	San Martín		
23	Tacna		
24	Tumbes		
25	Ucayali		
26	Exterior		
<b>TOTAL</b>		<b>14,738,698</b>	<b>13,277,124.28</b>

  
**DIRECTOR DE PRESUPUESTO**  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

  
**DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN**  
Ing. Angela Tirado Casildo  
Jefe de Oficina de Administración  
INCTEL - UNI  


  
**TITULAR**  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INCTEL - UNI

**CONTADOR GENERAL**  
MAT. N°  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración  
INCTEL - UNI

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Dirección General de Contabilidad Pública  
Versión 230301

**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA**  
Al 31 de Diciembre del 2023 y 2022  
(EN SOLES)

SECTOR : 10 EDUCACION  
ENTIDAD : 514 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
EJECUTORA : 002 INICTEL- UNI [001258]

	2023	2022
--	------	------

**ACTIVO**  
**ACTIVO CORRIENTE**  
Efectivo y Equivalente de Efectivo  
Inversiones Financieras  
Cuentas por Cobrar (Neto)  
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)  
Inventarios (Neto)  
Servicios y Otros Pagados por Anticipado  
Otras Cuentas del Activo

Nota 3	2,228,749.21	3,563,922.09
Nota 4	0.00	0.00
Nota 5	111,833.30	71,075.63
Nota 6	639,847.76	515,177.65
Nota 7	49,434.91	51,122.82
Nota 8	21,715.43	172.00
Nota 9	1,489,981.15	2,934,549.31

**TOTAL ACTIVO CORRIENTE**  
**ACTIVO NO CORRIENTE**  
Cuentas por Cobrar a Largo Plazo  
Otras Ctas. por Cobrar a Largo Plazo  
Inversiones Financieras (Neto)  
Propiedades de Inversión  
Propiedad, Planta y Equipo (Neto)  
Otras Cuentas del Activo (Neto)

Nota 10	0.00	0.00
Nota 11	0.00	0.00
Nota 12	0.00	0.00
Nota 13	0.00	0.00
Nota 14	69,816,080.59	71,677,315.77
Nota 15	502,861.05	727,800.27

**TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE**

70,418,941.64	72,405,116.04
---------------	---------------

**TOTAL ACTIVO**  
Cuentas de Orden  
Nota 37 1,849,413.22  
Las Notas forman parte integrante de los Estados Financieros

CONTADOR GENERAL  
MAT. N°  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración

DIRECTOR GENERAL  
DE ADMINISTRACIÓN  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración  
INICTEL - UNI

TITULAR  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INICTEL - UNI

**EF-1**

	2023	2022
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Sobregiros Bancarios		
Cuentas por Pagar a Proveedores		
Impuestos, Contribuciones y Otros		
Remuneraciones y Beneficios Sociales		
Obligaciones Previsionales		
Operaciones de Crédito		
Parte Cte. Deudas a Largo Plazo		
Otras Cuentas del Pasivo		
Ingresos Diferidos		
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Deudas a Largo Plazo		
Cuentas Por Pagar a Proveedores		
Beneficios Sociales y Oblig. Prev.		
Obligaciones Previsionales		
Provisiones		
Otras Cuentas del Pasivo		
Ingresos Diferidos		
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>		
<b>TOTAL PASIVO</b>		
<b>PATRIMONIO</b>		
Hacienda Nacional		
Hacienda Nacional Adicional		
Resultados No Realizados		
Reservas		
Resultados Acumulados		
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
Cuentas de Orden	Nota 37	1,849,413.22
		3,924,501.84

**EF-2**

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
Dirección General de Contabilidad Pública  
Versión 230301

**ESTADO DE GESTION**  
Por los años terminados al 31 de Diciembre del 2023 y 2022  
(EN SOLES)

SECTOR : 10 EDUCACION  
ENTIDAD : 514 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
EJECUTORA : 002 INICTEL- UNI [001258]

	2023	2022
--	------	------

INGRESOS	0.00	0.00
Ingresos Tributarios Netos	Nota 38	0.00
Ingresos No Tributarios	Nota 39	1,620,991.40
Aportes por Regulación	Nota 40	0.00
Traspasos y Remesas Recibidas	Nota 41	10,177,280.14
Donaciones y Transferencias Recibidas	Nota 42	15,365,458.36
Ingresos Financieros	Nota 43	4,389,060.00
Otros Ingresos	Nota 44	11,686.51
	328,208.78	79,919.34
TOTAL INGRESOS	12,126,536.68	21,525,884.70
COSTOS Y GASTOS		
Costo de Ventas	Nota 45	0.00
Gastos en Bienes y Servicios	Nota 46	(4,792,658.80)
Gastos de Personal	Nota 47	(6,218,503.60)
Gastos por Pens.Prest.y Asistencia Social	Nota 48	(576,161.77)
Transferencias, Subsidios y Subvenciones Sociales Otorgadas	Nota 49	(33,598.00)
Donaciones y Transferencias Otorgadas	Nota 50	(4,419,470.44)
Traspasos y Remesas Otorgadas	Nota 51	(3,043.34)
Estimaciones y Provisiones del Ejercicio	Nota 52	(2,094,235.27)
Gastos Financieros	Nota 53	(80,128.19)
Otros Gastos	Nota 54	(1,124,561.05)
TOTAL COSTOS Y GASTOS	(16,455,124.65)	(19,660,700.47)
RESULTADO DEL EJERCICIO SUPERAVIT (DEFICIT)	(4,328,587.97)	1,865,164.23

Fecha : 08/07/2024  
Hora : 11:20:52  
Página : 1 de 1

Las Notas forman parte integrante de los Estados Financieros

CONTADOR GENERAL  
MAT. N°  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración

DIRECTOR GENERAL  
DE ADMINISTRACIÓN  
CPC. Gloria Altamirano Medina  
Coordinadora de Contabilidad  
Oficina de Administración  
INICTEL - UNI

TITULAR  
Luis Romero Goytendia, Dr. Ing.  
Director Ejecutivo  
INICTEL - UNI

## 3.2 Gestión operativa

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

ORGANO RESPONSABLE	ACTIVIDAD	META PRESUPUESTAL	EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2023				EJECUCIÓN FINANCIERA AÑO 2023		
			UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN ANUAL (a)	EJECUCIÓN ANUAL (b)	% EJECUCIÓN (b/a)*100	PIM (*) (\$/.) (c)	DEVENGADO ANUAL (d)	% EJECUCIÓN (d/c)*100
Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico	Desarrollo del Sistema de Alerta Temprana y de Comunicación	0001	Módulo	1	1	100%	90,565	90,130	100%

PROGRAMA PRESUPUESTAL: 0137 DESARROLLO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

ORGANO RESPONSABLE	ACTIVIDAD	META PRESUPUESTAL	EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2023				EJECUCIÓN FINANCIERA AÑO 2023		
			UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN ANUAL (a)	EJECUCIÓN ANUAL (b)	% EJECUCIÓN (b/a)*100	PIM (*) (\$/.) (c)	DEVENGADO ANUAL (d)	% EJECUCIÓN (d/c)*100
Oficina de Planificación y Presupuesto	Planeamiento y Presupuesto	0002	Acción	73	75	103%	406,585	337,049,15	83%

DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

ORGANO RESPONSABLE	ACTIVIDAD	META PRESUPUESTAL	EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2023				EJECUCIÓN FINANCIERA AÑO 2023		
			UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN ANUAL (a)	EJECUCIÓN ANUAL (b)	% EJECUCIÓN (b/a)*100	PIM (*) (\$/.) (c)	DEVENGADO ANUAL (d)	% EJECUCIÓN (d/c)*100
Dirección Ejecutiva	Conducción y Orientación Superior	0003	Acción	60	60	100%	372,864	323,121,28	87%
Oficina de Administración	Gestión Administrativa	0004	Acción	464	442	95%	5,287,714	4,897,003,88	93%
Obligaciones Previsionales	Obligaciones Previsionales	0010		12	12	100%	120,662	118,643,13	98%
Oficina de Asesoría Legal	Asesoramiento Técnico y Jurídico	0005	Informe	36	36	100%	251,416	246,047,06	98%
Órgano de Control Institucional	Acciones de Control y Auditoría	0006	Informe	30	25	83%	133,789	127,476,30	95%

ACCIONES CENTRALES-AC:

ORGANO RESPONSABLE	ACTIVIDAD	META PRESUPUESTAL	EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2023				EJECUCIÓN FINANCIERA AÑO 2023		
			UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN ANUAL (a)	EJECUCIÓN ANUAL (b)	% EJECUCIÓN (b/a)*100	PIM (*) (\$/.) (c)	DEVENGADO ANUAL (d)	% EJECUCIÓN (d/c)*100
Oficina de Relaciones Públicas	Difusión de Imagen y Promoción de Relaciones Institucionales	0008	Acción	76	78	103%	522,745	500,475,46	96%
Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica	Monitoreo, Estudios y Evaluación de los Proyectos de Inversión	0009	Estudio	3	2,8	93%	320,002	317,676,48	99%
Capacitación Especializada en Telecomunicaciones	Capacitación Especializada en Telecomunicaciones	0011	Persona Capacitada	4,056	3,665	90%	1,579,591	1,491,749,37	94%

ASIGNACIONES PRESUPUESTALES QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS-APNOP:

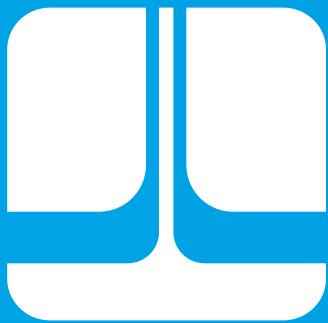
PROYECTO: INSTALACIÓN DE UN CENTRO DE EXCELENCIA DE CAPACITACIÓN EN SISTEMAS ÓPTICOS DEL INICTEL-UNI CON CIU: 2251379.

ORGANO RESPONSABLE	ACTIVIDAD	META PRESUPUESTAL	EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2023				EJECUCIÓN FINANCIERA AÑO 2023		
			UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN ANUAL (a)	EJECUCIÓN ANUAL (b)	% EJECUCIÓN (b/a)*100	PIM (*) (\$/.) (c)	DEVENGADO ANUAL (d)	% EJECUCIÓN (d/c)*100
Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica	Difusión de Imagen y Promoción de Relaciones Institucionales	0008	Acción	76	78	103%	522,745	500,475,46	96%

ACTIVIDADES:

ORGANO RESPONSABLE	ACTIVIDAD	META PRESUPUESTAL	EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2023				EJECUCIÓN FINANCIERA AÑO 2023		
			UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN ANUAL (a)	EJECUCIÓN ANUAL (b)	% EJECUCIÓN (b/a)*100	PIM (*) (\$/.) (c)	DEVENGADO ANUAL (d)	% EJECUCIÓN (d/c)*100
Oficina de Relaciones Públicas	Difusión de Imagen y Promoción de Relaciones Institucionales	0008	Acción	76	78	103%	522,745	500,475,46	96%
Dirección de Capacitación y Transferencia Tecnológica	Monitoreo, Estudios y Evaluación de los Proyectos de Inversión	0009	Estudio	3	2,8	93%	320,002	317,676,48	99%
Capacitación Especializada en Telecomunicaciones	Capacitación Especializada en Telecomunicaciones	0011	Persona Capacitada	4,056	3,665	90%	1,579,591	1,491,749,37	94%

ORGANO RESPONSABLE	ACTIVIDAD	META PRESUPUESTAL	EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2023				EJECUCIÓN FINANCIERA AÑO 2023		
			UNIDAD DE MEDIDA	PROGRAMACIÓN ANUAL (a)	EJECUCIÓN ANUAL (b)	% EJECUCIÓN (b/a)*100	PIM (*) (S./c)	DEVENGADO ANUAL (d)	% EJECUCIÓN (d/c)*100
Capacitación para personas con Discapacidad	012	Persona Capacitada	1,338	1,558	116%	165,955	165,150,66	100%	
Gobierno y Transformación Digital	0013	Mant. De Sistema	68	71	104%				
Gestión de la Infraestructura y Servicios de Red	0014	Sistema Nuevo	15	17	113%	87,379	82,610,41	95%	
Gestión de Proyectos y Transferencia de Conocimientos	0016	Servicio	2	2	100%				
Poblados de Zonas Rurales con Capacidades Tecnológicas Adquiridas	0017	Informe	1,524	1,572	103%	416,801	321,115,80	77%	
Servicios Especializados en Telecomunicaciones	0018	Populador Capacitado	12	12	100%	293,021	237,714,80	81%	
Transferencia de Productos Tecnológicos	0019	Servicio	1,650	2,119	128%	41,402	41,400	100%	
Gestión de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico	015	Registro	11	7	64%	4,79,362	395,445,60	82%	
Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico en el Campo de las Telecomunicaciones	020	Transferencia	3	2	67%	250,636	171,669,89	68%	
Total		Acción	6	6	100%	376,166	337,657,77	90%	
						14,738,698	13,313,245	90%	



[www.gob.pe/inictel-uni](http://www.gob.pe/inictel-uni)

**Av. San Luis 1771, San Borja - Lima 41 - Perú  
Central Telefónica: 6261400  
Código Postal 15021**