



**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO NACIONAL
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TUMBES**

**COMPROMISO INSTITUCIONAL ENTRE
EL CONSEJO NACIONAL Y EL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE
TUMBES
DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**

Conste por el presente documento, el **COMPROMISO INSTITUCIONAL** que celebran el Consejo Nacional, en adelante **EL CN-CIP** y el Consejo Departamental de Tumbes, en adelante **EL CD-Tumbes-CIP**, del Colegio de Ingenieros del Perú, en los términos y condiciones siguientes:

PRIMERO: ANTECEDENTES:

El Colegio de Ingenieros del Perú es una institución autónoma, con personería jurídica de derecho público interno. Tiene carácter nacional y se estructura en forma descentralizada.

Dentro de sus principios, fines y objetivos, tenemos:

- Garantizar la existencia y disponibilidad de una ingeniería nacional ética y técnicamente competente,
- Interactuar permanentemente con la sociedad, mediante el cotejo y análisis de sus principales problemas, proponiendo soluciones,
- Asesorar al Estado y a la sociedad civil, a los poderes públicos y a las instituciones, en asuntos de interés nacional,
- Fortalecer las relaciones científicas, tecnológicas y culturales con instituciones afines.

SEGUNDO: DE LA REALIDAD NACIONAL:

2.1 El Perú se encuentra ubicado en una zona de alta amenaza sísmica, por la interacción de la Placa de Nazca y la Sudamericana, así como por la actividad de fallas geológicas superficiales que también generan sismos de considerable magnitud en el interior del continente. Estos eventos generan fuerzas sísmicas a las estructuras, las cuales han provocado cuantiosas pérdidas humanas y materiales de manera recurrente a edificaciones vulnerables.

2.2 Para diseñar estructuras capaces de soportar estas fuerzas sísmicas, es necesario conocer el comportamiento dinámico de los suelos, es decir la magnitud del movimiento sobre los cuales estas edificaciones se construyen. El monitoreo de las respuestas sísmicas de los suelos se realiza a través de mediciones de las vibraciones del terreno mediante acelerómetros, los cuales deben estar colocados en los diferentes tipos de suelos y cubriendo un área lo





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU CONSEJO NACIONAL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TUMBES

más extensa posible en todo el territorio que puede ser afectado por un sismo de gran intensidad.

- 2.3 En la actualidad, en el Perú existen redes acelerográficas con una densidad muy baja en cantidad y ubicación de instrumentos, que genera insuficiente para los propósitos de investigación y diseño de estructuras.
- 2.4 Para ello, "EL CN-CIP", ha adquirido el instrumental necesario para implementar estaciones acelerométricas, las cuales serán instaladas en los Consejos Departamentales del Colegio de Ingenieros del Perú; permitiendo que los ingenieros colegiados desarrollen investigaciones en Lima y en otras regiones.

Esto ha motivado que **EL CN-CIP** concrete un Convenio de Cooperación Interinstitucional con la **UNI**, que implemente estaciones acelerométricas en zonas de alta amenaza sísmica en el país, con el objeto de contribuir y complementar las actuales redes acelerométricas instaladas por instituciones especializadas, cuyo fin es obtener un mayor conocimiento del comportamiento dinámico de los suelos y edificaciones y desarrollar recomendaciones y normativas para el diseño de estructuras y construcción de edificaciones sismo resistentes.



TERCERO: DE LAS PARTES INTERVINIENTES:

Participan en este Compromiso Institucional:



- ❖ **EL CONSEJO NACIONAL DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ.**
Representado por su Decano Nacional, Ing. JORGE ELÍAS DOMINGO ALVA HURTADO, identificado con DNI N° 07841488, y su Director Tesorero, Ing. FERNANDO UBALDO ENCISO MIRANDA, con DNI N° 29282160, con domicilio en Av. Arequipa 4947, Miraflores.
- ❖ **EL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TUMBES DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ.**
Representado por su Decano Departamental, Ing. CESAR HUGO ALEMAN ALEMAN, con DNI N° 00216775 y su Director Tesorero Ing. MARTIN AMAYA AYALA, identificado con DNI N° 00320810, con domicilio en Av. Fernando Belaunde s/n. 2da. Cdra. Urb. Andrés Araujo Moran, Tumbes.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU CONSEJO NACIONAL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TUMBES

CUARTO: OBJETO DEL COMPROMISO:

Consiste en la cooperación institucional para facilitar el uso de sus estaciones acelerográficas y que estas formen parte de la Red Nacional de Acelerógrafos de "EL CN-CIP", cuyo propósito es generar un mayor conocimiento del comportamiento dinámico de los suelos y edificaciones y desarrollar recomendaciones y normativas para el diseño de estructuras y construcción de edificaciones sismo resistentes.

Además de ello, las estaciones acelerográficas proporcionarán información (acelerogramas) de distribución y uso abierto, lo que permitirá desarrollar investigaciones a los Ingenieros Colegiados del CIP, para la actualización de las Normas E.030 Diseño Sismorresistente y E.050 Suelos y Cimentaciones; la definición de criterios base para estudios de micro zonificación, estudios de riesgo sísmico, evaluación de la respuesta de las obras civiles y del daño en edificaciones y obras de infraestructura ante eventos sísmicos severos, generación de información necesaria para la evaluación de la amenaza sísmica y la generación de información para las instituciones vinculadas a la prevención, mitigación y alerta frente a eventos sísmicos.

QUINTO: ACTIVIDADES Y COMPROMISOS

En tal sentido, el **CIP-CN** ha convenido lo siguiente:

- 5.1 Instalar y facilitar el uso del acelerógrafo digital modelo 130-SMA, de marca REF-TEK de propiedad de **EL CN-CIP**, implementado con accesorios, para integrarlo a la Red Nacional de Acelerógrafos.
- 5.2 Efectuar la supervisión y control de los acelerógrafos instalados.
- 5.3 Procesar la información generada por los acelerógrafos y obtener el archivo de datos del registro sísmico (acelerograma) en formato tipo texto. El procesamiento de la información acelerográfica para cada evento sísmico, será realizado por personal especializado. El reporte acelerográfico será difundido a través de la página web de "EL CIP" y del Consejo Departamental al que se le instale el equipo.
- 5.4 Cubrir los gastos operativos y administrativos como: servicios profesionales, movilidad aérea y terrestre, viáticos del personal técnico designado, que se encargará de la instalación y procesamiento de la información generada por los acelerógrafos. Asimismo, el costo total que irroque la entrega del acelerógrafo.
- 5.5 Capacitar al personal designado para el mantenimiento, manejo y vigilancia del adecuado funcionamiento del acelerógrafo.





**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO NACIONAL
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TUMBES**

EL CD-TUMBES-CIP se compromete a:

5.6 Acondicionar un espacio físico en su sede para la instalación y el funcionamiento de la estación acelerográfica, con asesoría de **EL CN-CIP**. El espacio debe ser de acceso restringido, estar libre de humedad, contar con electricidad permanente y con una computadora con conexión a internet.

5.7 Brindar las facilidades necesarias al personal técnico y profesional de la **UNI** y/o de **EL CN-CIP** para el acceso al lugar donde se ubicará el equipo acelerográfico, quienes, debidamente identificados, monitorearán y brindarán el debido mantenimiento al acelerógrafo. De ser necesario, el acelerógrafo será trasladado a **EL CN-CIP** para su mantenimiento o reparación, según sea el caso.

5.8 Cubrir los gastos operativos y administrativos como: movilidad aérea y terrestre, viáticos del personal técnico designado, que se encargará de la capacitación y mantenimiento del acelerógrafo. Asimismo, el costo total que irroque la entrega y recojo para la reparación del acelerógrafo.

5.9 Vigilar que el acelerógrafo se encuentre en continuo funcionamiento a través de su personal designado, informando inmediatamente a **EL CN-CIP** ante cualquier desperfecto.

5.10 Asumir la responsabilidad económica por la pérdida o sustracción del acelerógrafo, propiedad de **EL CN-CIP**.

SEXTO: DE LA VIGENCIA

El plazo de vigencia del presente Compromiso Institucional es de tres(03) años, que regirá a partir de la suscripción del mismo por los representantes del **EL CN-CIP** y **EL CD-TUMBES-CIP**, pudiendo renovarse de común acuerdo entre las partes; decisión que será comunicada por escrito con anticipación de dos meses a la fecha de su vencimiento.

SÉTIMO: DE LOS COORDINADORES



**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO NACIONAL
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TUMBES**

Con el propósito de lograr una eficaz ejecución del presente Compromiso Institucional, "EL CN-CIP" y "EL CD-TUMBES", designan como coordinadores:

- Por **ELCN-CIP:**
Ing. Fernando Enciso Miranda, Director Tesorero CIP – Consejo Nacional
- Por **EL CD-TUMBES-CIP:**
Ing. César Hugo Aleman Aleman, Decano del Consejo Departamental de Tumbes.

OCTAVO: ASUNTOS NO PREVISTOS Y MODIFICACIONES

Cualquier asunto no previsto expresamente en el presente documento, podrá ser contemplado de mutuo acuerdo por las partes mediante la suscripción de adendas, las que debidamente suscritas por las partes, formarán parte integrante del presente documento.

Asimismo, respecto de los términos y condiciones pactados en el presente documento, se podrán efectuar los ajustes, mejoras o modificaciones que las partes consideren convenientes.

NOVENO: INCUMPLIMIENTO

El incumplimiento de alguno de los compromisos asumidos por el presente documento faculta a la parte perjudicada a requerir mediante carta notarial, el cumplimiento del compromiso asumido dentro de un plazo de los cinco (05) días hábiles. De no cumplirse con el compromiso asumido en el plazo señalado, el mismo quedará resuelto de pleno derecho con la sola recepción de la carta que envíe el afectado a la parte que incumplió en la que indique su decisión de hacer valer la presente cláusula.

DÉCIMO: RESOLUCIÓN DEL COMPROMISO

El presente documento podrá ser resuelto por las siguientes causales:

- 11.1 Por mutuo acuerdo.
- 11.2 Por incumplimiento de alguno de los compromisos asumidos por el presente documento, efectuado por cualquiera de las partes.
- 11.3 Por caso fortuito o fuerza mayor debidamente sustentado.





**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO NACIONAL
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE TUMBES**

Para la resolución del presente compromiso, cada una de las partes deberá comunicar a la otra, dentro de los cinco (05) días hábiles, siguientes de producido el hecho que lo genere.

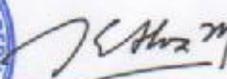
DÉCIMO PRIMERO: DOMICILIO

Las partes señalan como sus domicilios los que figuran en la parte introductoria del presente compromiso, donde se entregarán las comunicaciones que hubiere lugar.

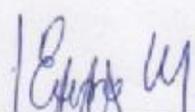
Cualquier variación deberá ser comunicada por escrito a la otra parte, con una anticipación no menor de cinco (05) días hábiles, caso contrario, toda comunicación efectuada a los domicilios señalados en la parte introductoria será válida para todos los efectos.

Las partes declaran su plena conformidad con las cláusulas y condiciones comprendidas en el presente documento, el mismo que suscriben en dos (02) originales de igual tenor y valor en la ciudad de Lima, al primer día del mes de julio del año dos mil dieciséis.




DR. JORGE ELIAS ALVA HURTADO
Decano Nacional

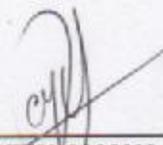



ING. FERNANDO ENCISO MIRANDA
Director Tesorero

p. EL CN-CIP




ING. CESAR HUGO ALEMAN ALEMAN
Decano Departamental


ING. MARTIN AMAYA AYALA
Director Tesorero

p. POR EL CD-TUMBES-CIP