



RESOLUCIÓN CNEE-222-2011
Guatemala, 28 de septiembre de 2011

LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONSIDERANDO:

Que la Ley General de Electricidad, Decreto número 93-96 del Congreso de la República, establece que es función de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica entre otras, cumplir y hacer cumplir dicha ley y sus reglamentos, en materia de su competencia, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios, así como emitir las normas técnicas relativas al subsector eléctrico y fiscalizar su cumplimiento en congruencia con prácticas internacionales aceptadas.

CONSIDERANDO:

Que tanto el artículo 51 de la Ley General de Electricidad, como el artículo 101 del Reglamento de dicha Ley, preceptúan que todo usuario tiene derecho a demandar el suministro de un servicio eléctrico de calidad, recayendo en el Distribuidor la responsabilidad de prestar el servicio público de Distribución a todos sus usuarios y Grandes Usuarios ubicados dentro de su área obligatoria en su zona de autorización, para lo cual requiere que en sus puntos de conexión con los transportistas se tenga un servicio de energía eléctrica de calidad que le permita cumplir con sus obligaciones.

CONSIDERANDO:

Que el artículo 131 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, establece: "El monto de sanciones que por cualquier concepto se le impongan a cada Transportista no podrá superar el porcentaje máximo, de su ingreso mensual, que determine la Comisión; entendiéndose por ingreso mensual el Peaje por Transmisión o el Canon, según sea el caso..." Asimismo, el artículo 132 del mismo Reglamento, literalmente dice: "Para determinar el monto de las sanciones, se aplicarán coeficientes para el cálculo del valor horario de las mismas, incluidas en las NTCSTS, estas se basarán en evaluar el costo ocasionado a los generadores y usuarios por las fallas, y serán revisados por la Comisión cada cinco años..."

CONSIDERANDO:

Que las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones -NTCSTS-, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, establecen en el artículo 2, que el objetivo de dichas Normas es establecer los índices de referencia para calificar la calidad con que se proveen los servicios de energía eléctrica en el sistema de transporte en el punto de entrega, las tolerancias permisibles, los métodos de control, las indemnizaciones y las sanciones respecto de los siguientes parámetros: Calidad del Producto por parte del Transportista, Incidencia de los Participantes en la Calidad del Producto y Calidad del Servicio Técnico.

CONSIDERANDO:

Que el artículo 44 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones -NTCSTS- estipula que la calidad del Servicio Técnico del Transportista respecto de la Indisponibilidad Forzada de líneas de transmisión, dependerá de la categoría y



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

4^a. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

tensión de las líneas y se evaluará en función del Número de Salidas o Indisponibilidad Forzada, la Duración Total de la Indisponibilidad Forzada de cada Línea, y los Sobrecostos por Restricciones ocasionados; indicando asimismo que el coeficiente para el cálculo del valor horario de las sanciones se establece con el valor de uno, por lo que en esa versión de las Normas no se indicará en las ecuaciones y no se contarán las Indisponibilidades Forzadas de líneas paralelas (igual nodo de inicio y final), en número y tiempo, si las mismas no causan la interrupción del servicio de energía eléctrica de al menos un usuario en cualquier nivel de tensión.

CONSIDERANDO:

Que el Administrador del Mercado Mayorista –AMM- remitió a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el 11 de marzo de 2011, el "Estudio para el establecimiento del cálculo de coeficientes de Transmisión" elaborado por la entidad Del Sol Ingeniería S.C., en base al cual, la División de Proyectos Estratégicos de esta Comisión realizó el Estudio de Confiabilidad del Sistema de Transmisión, simulando la energía no suministrada del Sistema Nacional Interconectado –SNI-, actualizado a 2011. Dicho estudio fue tomado como base por la División de Regulación de Calidad de esta Comisión para realizar el análisis de los coeficientes de sanciones de Transmisión, dentro del proceso de actualización de los mismos.

CONSIDERANDO:

Que la División de Regulación de Calidad de esta Comisión, mediante el dictamen identificado como DRCl-Dictamen-75, efectuó el análisis de los resultados del estudio remitido por el AMM, concluyendo que el mismo no refleja en su totalidad el costo ocasionado a los generadores y usuarios por las fallas, por lo que recomienda la aprobación de los Coeficientes de Transmisión, utilizando los resultados del estudio de Confiabilidad del Sistema efectuado por la División de Proyectos Estratégicos de esta Comisión.

CONSIDERANDO:

Que en el ejercicio de la función consistente en: "emitir normas técnicas relativas al subsector eléctrico...", el ente regulador establece normas jurídicas fundamentales cuyo objetivo es facilitar la actuación de los diferentes sectores del sistema eléctrico, buscando su máximo funcionamiento; y siendo el caso que es objetivo fundamental del ente regulador, lograr que todas las personas que están obligadas al cumplimiento de dicha normativa, presten y/o contribuyan a prestar, en lo que a cada una de ellas corresponda, un servicio de transporte de calidad, el que debe mantenerse dentro de los rangos establecidos en las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones –NTCSTS-, se hace necesario modificar el contenido de las Normas ya identificadas.

POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado y en ejercicio de las facultades y atribuciones que específicamente le confiere el artículo 4 de la Ley General de Electricidad,

RESUELVE:



I. Se modifica el **artículo 42 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 42. Período de Control. El control de la calidad del servicio técnico se llevará a cabo en períodos anuales continuos en lo referente al Número de Salidas o Indisponibilidad Forzada y la Duración Total de la Indisponibilidad Forzada. Para los casos restantes, el período de control será mensual.

El período de control anual se computará del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año, mientras que el período mensual se contará del uno al último día de cada mes.

II. Se modifica el **artículo 44 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 44. Índices de Calidad de Indisponibilidad Forzada. La calidad del Servicio Técnico del Transportista respecto de la Indisponibilidad Forzada de líneas de transmisión, dependerá de la categoría y tensión de las líneas y se evaluará en función del Número de Salidas o Indisponibilidad Forzada, la Duración Total de la Indisponibilidad Forzada de cada Línea, y los Sobrecostos por Restricciones ocasionados. El coeficiente para el cálculo del valor horario de las sanciones por indisponibilidad forzada de líneas de transmisión se establece con el valor de Q_f . No se contarán las Indisponibilidades Forzadas de líneas paralelas (igual nodo de inicio y final), en número y tiempo, si las mismas no causan la interrupción del servicio de energía eléctrica de al menos un usuario en cualquier nivel de tensión.

El Número Total de Indisponibilidades o Salidas Forzadas de la Línea i , $NTIFLi$, durante el Período de Control es:

$$NTIFLi = \sum_{j=1}^n IFjLi$$

Donde:

n : Es el número total de indisponibilidades forzadas de la línea i .

$IFjLi$: Es la indisponibilidad forzada j de la línea i .

La Duración Total de Indisponibilidad Forzada de la Línea i , $DTIFLi$, durante el Período de Control es:

$$DTIFLi = \sum_{j=1}^n DIFjLi$$

Donde:

n : Es el número total de indisponibilidades forzadas de la línea i .

$DIFjLi$: Es la duración de la indisponibilidad forzada j de la línea i .



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

4^a. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

III. Se modifica el **artículo 45 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 45. Penalización por Déficit de Reactivo. El valor de Penalización por Déficit de Reactivo, indicado en el artículo 126 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, se establece multiplicando cinco (5) veces el valor del cargo unitario por energía de la tarifa simple para usuarios conectados en baja tensión sin cargo por demanda, de la ciudad de Guatemala, correspondiente al primer día del mes bajo control, por cada kilovolt-amper reactivo -KVAR-, quedando el valor de la Penalización por Déficit Reactivo -PDR- expresado en Quetzales/KVAR. Este valor podrá ser actualizado por la CNEE.

IV. Se modifica el **artículo 46 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 46. Tolerancia de la Tasa de Indisponibilidad Forzada. La tolerancia a la Indisponibilidad Forzada, para cada una de las líneas de transmisión, dependerá de la categoría y del nivel de tensión según lo indicado en la siguiente tabla:

Categoría	Tensión kV	Tolerancia al número total de indisponibilidades forzadas para cada línea, NTIF, por año
A, B y C	230 o mayor	2
	138	3
	69	3

V. Se modifica el **artículo 47 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 47. Tolerancia de la Duración Total de Indisponibilidad Forzada: La tolerancia de la Duración Total de Indisponibilidad Forzada, para cada línea, en función de la categoría de la línea y del nivel de tensión, será la indicada en la siguiente tabla:

Categoría	Tensión kV	Tolerancia a la duración total de las indisponibilidades forzadas para cada línea, DTIF, minutos, por año
A, B y C	230 o mayor	180
	138	300
	69	300

VI. Se modifica el **artículo 48 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:



Artículo 48. Sanción por Indisponibilidad Forzada. Para cada línea, en la que se superen las tolerancias correspondientes a la Tasa de Indisponibilidad o a la Duración Total de Indisponibilidad Forzada, la Sanción se determinará de acuerdo a las siguientes ecuaciones:

Si el Número Total de Indisponibilidades Forzadas es mayor que la tolerancia correspondiente, la sanción para cada Línea i, es igual a:

$$SNTIFL_i = Q_F \times (NTIFL_i - NTIF) \frac{DTIFL_i}{NTIFL_i} \times k \times \frac{RHT}{60}$$

Si la Duración Total de Indisponibilidad Forzada es mayor que la tolerancia correspondiente, la sanción para cada línea i, es igual a:

$$SDTIFL_i = Q_F \times (DTIFL_i - DTIF) \times k \times \frac{RHT}{60}$$

La Sanción Total, para el período de control será:

$$ST = \sum_{i=1}^n (SNTIFL_i + SDTIFL_i)$$

Donde:

- SNTIFL_i: Sanción, en quetzales, por el Número Total de Indisponibilidad Forzada para la Línea i.
- SDTIFL_i: Sanción, en quetzales; por la Duración Total de Indisponibilidad Forzada para la Línea i.
- NTIF: Tolerancia al Número Total de Indisponibilidades Forzadas para cada línea.
- NTIFL_i: Número Total de Indisponibilidades Forzadas, para la Línea i.
- DTIF: Tolerancia a la Duración Total de Indisponibilidad Forzada para cada línea.
- DTIFL_i: Duración Total de Indisponibilidad Forzada, para la Línea i.
- RHT: Remuneración Horaria del Transportista, para la instalación que corresponda, según el artículo 132 del Reglamento de la Ley General de Electricidad. La RHT se expresa en dólares de los Estados Unidos de América, el monto se define según las Resoluciones vigentes de Peajes de los Sistemas Principal y Secundario de Transmisión.
- ST: Sanción Total, para el período de control.
- Q_F: Coeficiente para el cálculo del valor horario de las sanciones por indisponibilidad forzada de líneas de transmisión, el cual queda definido con un valor de 66 (sesenta y seis). El mismo debe aplicarse para todos los transportistas sin discriminar el nivel de tensión.
- n: Número de líneas del transportista.
- k: Coeficiente según la categoría de la Instalación de acuerdo a la siguiente Tabla.



CATEGORÍA	ETAPA 4
A	2
B	1
C	0.5

Para fallas o indisponibilidades de larga duración el valor de k, se incrementa en un cincuenta por ciento.

La categoría en la que se encuentra cada línea se indica en el artículo 56 de estas Normas, y será actualizada de acuerdo a estudios que para el efecto haga el AMM, en función de cambios en la topología del Sistema Eléctrico Nacional.

VII. Se modifica el **artículo 49 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 49. Sanción por Desconexiones Automáticas. Las Indisponibilidades forzadas que obliguen a activar desconexiones automáticas de generación y/o cargas, no activadas previamente, serán sancionadas adicionalmente, independientemente de las sanciones que correspondan según lo indicado en el artículo anterior, durante el período en que tales dispositivos están activados. El AMM establecerá la duración de estas indisponibilidades e informará a la Comisión.

La sanción será igual a:

$$SDAFLi = Q_{DA} \times DAFLi \times k \times \frac{RHT}{60}$$

Donde:

SDAFLi: Sanción, en Quetzales, por Duración de Indisponibilidad Forzada que obliga a la Desconexión de Generación y/o Carga, para la línea i.

DAFLi: Duración, en minutos, de la Indisponibilidad Forzada que obliga a la Desconexión de Generación y/o Carga, para la línea i.

Q_{DA}: Coeficiente para el cálculo del valor horario de las sanciones por Desconexiones Automáticas, el cual queda definido con un valor de 1 (uno) y será revisado cuando existan actualizaciones que a criterio de la Comisión ameriten revisar el coeficiente para dicha sanción.

VIII. Se modifica el **artículo 50 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 50. Sanción por Reducciones de la Capacidad de Transporte. Cuando existan reducciones de la capacidad de transporte, entendiéndose por tales las limitaciones parciales de la capacidad de transporte de una línea o las limitaciones parciales o totales del equipo de transformación, debido a la indisponibilidad propia



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

4^a. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

o de un equipo asociado, se aplicarán las Sanciones por el tiempo de Duración Total de Reducción a la Capacidad de Transporte, afectadas por un coeficiente de reducción, calculado como la unidad menos el cociente entre la capacidad de transporte reducida, sea la de la línea o transformador con la indisponibilidad del equipo asociado y la capacidad máxima correspondiente con el equipo totalmente disponible. El AMM cuantificará la magnitud de la reducción de la capacidad de transporte e informará a la Comisión.

$$SRCT = Q_R \times DTRCT \times \left(1 - \frac{CTD}{CTM}\right) \times k \times \frac{RHT}{60}$$

Donde:

- SRCT: Sanción, en Quetzales, por Reducción a la Capacidad de Transporte.
DTRCT: Tiempo, en minutos, de Duración Total de la Reducción a la Capacidad de Transporte.
CTD: Capacidad de Transporte Disponible. Cero para las limitaciones totales del equipo de transformación.
CTM: Capacidad de Transporte Máxima.
QR: Coeficiente para el cálculo del valor horario de las sanciones por reducción a la capacidad de transporte, el cual queda definido con un valor de 1 (uno) y será revisado cuando existan actualizaciones que a criterio de la Comisión ameriten revisar el coeficiente para dicha sanción.

IX. Se modifica el **artículo 51 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 51. Sanción por Indisponibilidades del Equipo de Compensación. En caso de Indisponibilidad Forzada del Equipo de Compensación de Potencia Reactiva, el Transportista quedará sujeto a la aplicación de sanciones determinadas sobre la base de la tercera parte del valor de Penalización por Déficit de Reactivo por el tiempo que el equipo se encuentre fuera de servicio.

$$SIFEC = Q_{EC} \times \left(\frac{1}{3}\right) \times PDR \times T \times \left(\frac{\#kVAr}{60}\right)$$

Donde:

- SIFEC: Sanción, en Quetzales, por Indisponibilidad Forzada del Equipo de Compensación.
T: Es el tiempo, en minutos, de duración de la Indisponibilidad Forzada del Equipo de Compensación.
#kVAr: Capacidad, en kVAr, del Equipo de Compensación indisponible.
Q_{EC}: Coeficiente para el cálculo del valor horario de las sanciones por indisponibilidad del Equipo de Compensación, el cual queda definido con un valor de 1 (uno) y será revisado cuando existan actualizaciones que a criterio de la Comisión ameriten revisar el coeficiente para dicha sanción.



X. Se modifica el **artículo 52 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS**, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 52. Sanción por Indisponibilidad Programada. La sanción por Indisponibilidad Programada estará en función de la Duración de la misma y se calcula según la siguiente ecuación:

$$SDIP = Q_p \times 0.1 \times DIP \times k \times \frac{RHT}{60}$$

Donde:

SDIP: Sanción, en Quetzales, por Duración a la Indisponibilidad Programada.

DIP: Tiempo, en minutos, de la Duración de cada Indisponibilidad Programada.

Q_p: Coeficiente para el cálculo del valor horario de las sanciones por indisponibilidad programada, el cual queda definido con un valor de 1 (uno) y será revisado cuando existan actualizaciones que a criterio de la Comisión ameriten revisar el coeficiente para dicha sanción.

La indisponibilidad programada será sancionada tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- No se aplicarán sanciones, si la causa de la indisponibilidad programada se relaciona con la instalación de equipos nuevos o adición de instalaciones que mejoren la calidad del suministro de energía eléctrica, siendo responsabilidad del AMM coordinar este tipo de indisponibilidad. El AMM y el transportista deberán remitir a la Comisión un informe técnico, justificando la causa de la indisponibilidad programada y los motivos por los cuales consideran que la instalación de equipo nuevo o ampliación de sus instalaciones mejorarán la calidad de la red de transporte; adicionalmente deberán adjuntar los estudios realizados para la entrada en funcionamiento de dicha instalación. La CNEE resolverá, los criterios y consideraciones para calificar, tipificar y dictaminar las causas que justifiquen la no aplicación de sanciones por indisponibilidad programada para este tipo de casos.
- Las indisponibilidades programadas que afecten generación y/o carga deberán ser notificadas previamente por el transportista a los agentes que se vean afectados debido a la indisponibilidad de una línea de transmisión o equipo asociado. Dichas indisponibilidades serán sancionadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 52 de las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones -NTCSTS-
- En el caso de las indisponibilidades programadas que afecten generación y/o carga, las empresas de transporte de energía eléctrica deberán coordinar los mantenimientos, cambios de equipo y ampliaciones de sus



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2321-8002

instalaciones con los participantes que se encuentren conectados a su red de transporte y resulten afectados por dicha indisponibilidad programada.

XI. Período de Aplicación. A efectos de posibilitar una adecuación gradual del Transportista a las exigencias indicadas en la presente Resolución, se han establecido los siguientes períodos de aplicación:

1. Durante el período comprendido del uno de julio al treinta y uno de diciembre de dos mil once, no se aplicarán sanciones por indisponibilidad forzada de líneas de transmisión, los Transportistas deberán cumplir con remitir la información establecida en la normativa.
2. A partir del uno de enero de dos mil doce, se aplicará el valor nominal del coeficiente Q_F para indisponibilidades forzadas, definido con el valor de 66 (sesenta y seis) para cada nivel de tensión, hasta su nueva revisión por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica. Para tal efecto deberá considerarse que el período de control anual, se computará del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año, a partir de 2012.

XII. Se agrega el **artículo 44 Bis** a las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 44 Bis. Actualización de los coeficientes de transporte. El valor de los coeficientes de transporte podrá ser actualizado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica cada 5 años. La Comisión podrá definir en el futuro, si se emplea un coeficiente único, o se realiza una actualización por nivel de tensión o por transportista. Asimismo, la CNEE podrá definir en las actualizaciones, un coeficiente idéntico o diferenciado, para indisponibilidades de Equipos de Transformación, Equipo de Compensación, Indisponibilidades Programadas e Indisponibilidades Forzadas que obliguen a activar desconexiones automáticas de generación y/o cargas.

XIII. Se agrega el **artículo 44 Ter** a las Normas Técnicas de Calidad del Servicio de Transporte y Sanciones, NTCSTS, contenidas en la Resolución CNEE-50-99 y sus modificaciones, quedando el mismo de la siguiente forma:

Artículo 44 Ter. Instalaciones propiedad del Transportista en MT. Las instalaciones propiedad del transportista que se encuentren en un nivel de tensión inferior a 60 kV y que sean reconocidas en el Peaje del transportista, estarán sujetas al Sistema de Medición y Control de la Calidad del Servicio del Transportista. Los Transportistas deberán presentar toda la información relacionada con las indisponibilidades de Equipos de Transformación, Equipo de Compensación, Equipos de Regulación de Tensión, así como accionamiento de Equipos de Protección en Barras de MT o en Salidas de MT, que sean de su propiedad y que afecten carga o generación de terceros. La CNEE podrá definir la forma y medio de control de información para



dichos equipos del transportista, así como deducir responsabilidades en los casos de incumplimientos.

XIV. Toda disposición que se oponga o contradiga el contenido de la presente resolución, queda sin ninguna validez y efecto legal alguno.

XV. Para los efectos del cumplimiento de la presente resolución, las entidades que correspondan, deberán realizar todas las acciones que consideren necesarias al respecto, con la finalidad de cumplir el contenido de la misma a partir del 1 de enero de 2012.

XVI. La presente resolución entrará en vigencia el día siguiente de su publicación en el Diario de Centro América.

PUBLÍQUESE.-

Ingeniero Carlos Eduardo Colom Bickford
Presidente



Ingeniero Enrique Moller Hernández
Director

Ingeniero César Augusto Fernández Fernández
Director

