

# Seminario Internacional, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE METROS Y FERROCARRILES

Organiza:

**ALAR**

Asociación Latinoamericana Rusas

PROGRAMA DE TRANSFERENCIA  
TECNOLÓGICA

Patrocina:

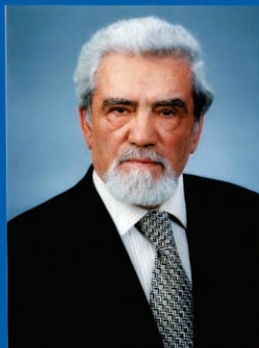


Embajada de la  
Federación de  
Rusia en el Perú

Auspician:

# EXPERTOS

## Frólov, Yúrii Stepánovich



Doctor of Science , Professor . Jefe del Departamento de «Túneles y Metros» de la Universidad de Comunicaciones Viales de San Petersburgo. Académico de la «Academia Internacional de Ciencias de la Ecología, Seguridad del ser Humano y la Naturaleza». Miembro destacado de la Asociación de Túneles de la Federación de Rusia. Premiado como «Constructor destacado de la Federación de Rusia»

Experto en el Diseño, Construcción y Mantenimiento de Sistemas de Metros y

Túneles de transporte. Ha sido el Jefe del Laboratorio de Modelación de túneles del Instituto de Investigación Científica del Transporte Ferroviario de San Petersburgo. Su principal actividad Científica es la Investigación del Estado Tensional y Deformación de las estructuras de las instalaciones subterráneas para evaluar su fiabilidad.

Los resultados de sus trabajos científicos han sido empleados en el desarrollo del diseño de nuevas soluciones tecnológicas de las Estaciones en las líneas de Metros, al introducir métodos modernos de penetración de túneles en forma de montaña en la construcción de túneles viales.

Ha publicado 125 trabajos, 4 libros, guías, y posee 10 Patentes.

### PRINCIPALES PUBLICACIONES

- .Metros
- .Construcción de Túneles y Metros
- .Estudio y Diseño de puentes y cruces de túneles.
- .Sistemas de Metro en líneas de baja profundidad. Un nuevo concepto de construcción

## Bushúev, Nikolái Serguéyevich



Doctor en Ciencias Técnicas Ph.D. , Professor. Jefe del Departamento de «Estudios y Diseño de Vías Férreas» de la Universidad de Comunicaciones Viales de San Petersburgo.

Ha participado en el diseño de una serie de nuevas líneas de Ferrocarriles como: el Ferrocarril Baikal – Amur (BAM) de 4,234 kms. de recorrido; Polnochno-Obskaya - Bovanenkovo; Losevo-Kamenogorsk y otras. Ha tenido participación directa en el Diseño de

la reconstrucción de vías férreas tales como la de San Petersburgo – Moscú, Moscú-Riga y otras.

### PRINCIPALES PUBLICACIONES

- .Comparación técnico-económica de las opciones de ruta para el diseño de nuevas vías férreas.
- .Determinación de velocidades admisibles de los trenes y de los parámetros de las curvas de las vías férreas.
- .Definición de los parámetros de los puentes de paso sobre cursos de agua permanentes.
- .Cálculos de Tracción en el diseño de nuevas vías férreas.
- .Diseño de vías para nuevos ferrocarriles.
- .Fundamentos del diseño, construcción y reconstrucción de vías férreas

# PROGRAMA

## 27 de Junio

8:30 – 9:00	Registro de Participantes
9:00 – 9:15	Inauguración del Evento
9:15 – 10:00	Desarrollo Científico Tecnológico en la Universidad Estatal de Vías de Comunicación de San Petersburgo – 200 años de Historia. Experiencia en la solución de problemas técnicos del transporte ferroviario, de ferrocarriles individuales y empresas de transporte ferroviario, de la construcción vial y de metros.
10:00 – 10:15	Coffee break
10:15 – 11:00	El Metro dentro del sistema de transporte de pasajeros de las grandes ciudades. Análisis Técnico-Económico de la viabilidad de la construcción de un Metro
11:00 – 11:45	Indicadores de efectividad del funcionamiento de un Metro. Principales consideraciones del diseño de las líneas y estructuras del Metro.
11:45 – 12:30	Soluciones constructivas de las estructuras subterráneas del Metro. Principios de cálculo.
12:30 – 14:00	Almuerzo libre
14:00 – 14:45	Continuación. Soluciones constructivas de las estructuras subterráneas del Metro. Principios de cálculo.
14:45 – 15:30	Tecnologías modernas en la construcción de túneles y estaciones del Metro. Análisis de riesgos.
15:30 – 15:45	Coffee break
15:45 – 16:30	Continuación. Tecnologías modernas en la construcción de túneles y estaciones del Metro. Análisis de riesgos.
16:30	Rueda de preguntas.

## 28 de Junio

8:30 – 9:00	Registro de Participantes
9:00 – 9:15	Presentación
9:15 – 10:00	Rusia país ferroviario. Características del Sistema de Ferrocarriles
10:00 – 10:15	Coffee break
10:15 – 11:00	Introducción general sobre formulación y diseño de nuevas líneas de ferrocarriles (potencias de líneas de ferrocarriles, principales parámetros técnicos de diseño, alternativas y selección de rutas, trazado de líneas férreas, puntos de bifurcación)
11:00 – 11:10	Descanso
11:10 – 11:55	Obras de drenaje superficial. Determinación de los parámetros de los puentes sobre ríos y quebradas.
11:55 – 12:05	Descanso
12:05 – 12:50	Comparación técnico-económica de las alternativas de rutas para el diseño de nuevas líneas de ferrocarriles
12:50 – 14:20	Almuerzo libre
14:20 – 15:50	Trenes veloces y superveloces del mundo. (Historia. Situación actual. Particularidades de la selección de rutas. Normas del diseño de las vías férreas de alta velocidad)
15:50 – 16:05	Coffee break
16:05 – 16:50	Presentación de las especializaciones de la Universidad de Vías de Comunicación de San Petersburgo y experiencia en la realización de estudios en Metros y Ferrocarriles.
16:50 – 17:00	Descanso
17:00	Rueda de Preguntas.
	Clausura.

## INFORMACION GENERAL

### Fecha del Seminario

Lunes 27 y Martes 28 de Junio

### Lugar

Sonesta Hotel El Olivar - San Isidro. Lima

**Inversión:** US\$ 590 (inc.IGV)

### Formas de Pago

Depósito en Cta. Cte. Dólares BCP N° 193-1535533-1-43

Depósito en Cta. Cte. Soles BCP N° 193-1932143-0-95

Cheques a nombre de: Asociación Latinoamericana Rusa de Estudios Superiores.

Desde el extranjero a la Cta. Cte. Dólares indicada vía SWIFT: BCPLPEPL

### Informes e inscripciones

**Teléfonos:** 222-4612 / 999-223-551/ 990-290-440/ **RPM:** \*6925777

**e-mail:** eventos@ipett.info

Calle Los Libertadores 250 - San Isidro

Registrarse en el formulario adjunto y enviar escaneado al e-mail indicado

**Al finalizar el Seminario se entregará un CD con el contenido de las ponencias y Certificados de participación ( 20 hrs. académicas)**

**ALAR**

Asociación Latinoamericana Rusa

PROGRAMA DE TRANSFERENCIA  
TECNOLÓGICA