



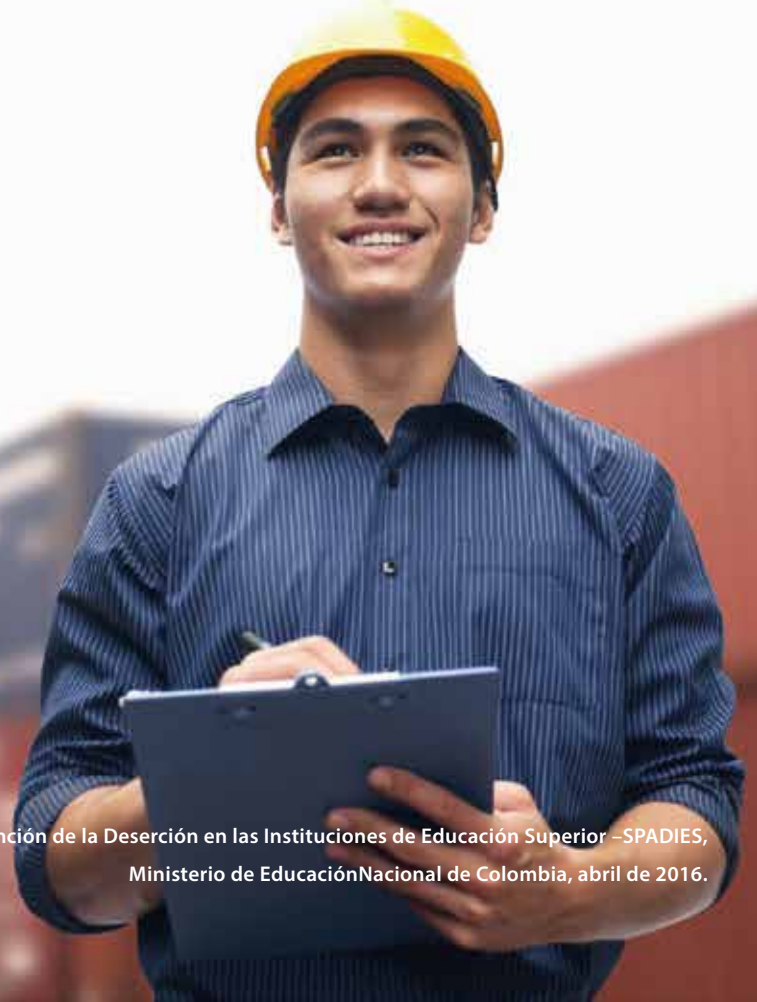
# Politécnico Los Alpes

## PreIngeniería con énfasis en Matemáticas

Llega preparado a la Universidad con bases sólidas para ser un ingeniero

Innovación, creación, capacidad de solución de problemas en la solución de problemas y ejecución de proyectos son algunas de las habilidades que demanda la sociedad de un Ingeniero, por ello, sentar bases sólidas en la formación inicial es fundamental para llegar a ser un profesional en ingeniería.

Las ingenierías presentan unas de las tasas de deserción universitaria más altas\*, en gran parte por los retos académicos que enfrentan los estudiantes y la alta competitividad a lo largo de las carreras. Nuestro programa te ofrece formación en las materias que son el eje central de toda ingeniería, permitiéndote llegar preparado para iniciar tus estudios en la universidad y que puedas contar con las herramientas suficientes para afrontar los retos iniciales; además, contarás con el asesoramiento de profesionales en orientación vocacional para que puedas determinar si la ingeniería es tu vocación.



\* Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES,  
Ministerio de Educación Nacional de Colombia, abril de 2016.

# PreIngeniería

## ESTRUCTURA ACADÉMICA\*

### Matemáticas

- Números Reales
- Inecuaciones
- Funciones
- Límites
- Continuidad
- Derivadas
- Aplicaciones de La Derivada

### Física

- Vectores
- Cinemática en una Dimensión
- Cinemática en dos Dimensiones
- Dinámica
- Trabajo, Potencia y Energía
- Colisiones
- Rotación de Cuerpo Rígido

### Química

- Enlace Químico
- Nomenclatura Inorgánica
- Equilibrio Químico I
- Equilibrio Químico II
- Ácidos y Bases
- Generalidades de Termodinámica
- Leyes de la Termodinámica
- Calor

### Dibujo Técnico

- Conceptos y Geometría
- Manejo de Herramientas Básicas
- Perspectiva
- Volúmenes Complejos en Perspectiva
- Cilíndrica
- Perspectiva Cónica I
- Perspectiva Cónica II

### Habilidades Comunicativas

- Fundamentos del Lenguaje
- Marcadores Textuales y Normas APA
- Producción de un Texto
- Tipos de Textos en el Ámbito de la Ingeniería
- Textos Descriptivos, Expositivos – Explicativo

### Introducción a la Ingeniería

- ¿Qué es la Ingeniería?
- Historia de la Ingeniería
- Campos de Acción del Ingeniero en Colombia
- Perfil del Ingeniero y Nuevas Oportunidades
- Análisis y Solución de Problemas
- Introducción a los Proyectos

\* El Consejo Institucional podrá modificar la estructura académica.

# Además el Politécnico Los Alpes te ofrece sin costo



## Seminario de Orientación Vocacional

En tres sesiones dirigidas por Psicólogos.



## Seminario Hábitos de Estudio

Promueve y te brinda estrategias para optimizar tu desempeño y resultados académicos.



## Seminario de Manejo de Ansiedad y Estrés

Te brinda herramientas para que desarrolles técnicas de relajación para afrontar momentos de presión como la presentación de un Examen de Admisión

# Horarios

## Cursos Calendario B

**Lunes a Viernes**  
de 2:00 p.m. a 5:00 p.m.

**Inicio de Actividades**  
02 de marzo de 2018 a las 2:00 p.m.

**Finalización de Actividades**  
13 de abril de 2018

**Receso el 26, 27 y 28 de marzo de 2018**

## Cursos Calendario A

**Sábados Calendario A  
de 8:00 a.m. a 12:00 m.**

**Inicio de Actividades**  
14 de abril de 2018 a la 8:00 a.m.

**Finalización de Actividades**  
08 de septiembre de 2018

**Receso el 30 de junio, 07 y 14 de julio de 2018**

**Sábados Calendario A  
de 1:00 p.m. a 5:00 p.m.**

**Inicio de Actividades**  
14 de abril de 2018 a la 1:30 p.m.

**Finalización de Actividades**  
08 de septiembre de 2018

**Receso el 30 de junio, 07 y 14 de julio de 2018**

# Valor del Programa

## Cursos Calendario B

HORARIO Inicio 02 de Marzo de 2018	Descuento hasta el 18 de diciembre de 2017*	Valor sin Descuento
Lunes a Viernes	\$ 360.000	\$670.000

## Cursos Calendario A

HORARIO Inicio 14 de Abril de 2018	Descuento hasta el 18 de diciembre de 2017*	Valor sin Descuento
Sábados 8:00 a.m. a 12:00 m.	\$ 360.000	\$670.000
Sábados 1:00 p.m. a 5:00 p.m.	\$ 310.000	\$670.000

# Pago Financiado

Por favor verifica los requisitos de financiación al final de este documento

## Fechas para Pago Financiado Cursos Calendario B

VALOR DE LAS CUOTAS PARA PAGO FINANCIADO HASTA EL 18 DE DICIEMBRE DE 2017  
HORARIO LUNES A VIERNES INICIO 02 DE MARZO DE 2018

CUOTAS	Lunes a Viernes 2:00 p.m. - 5:00 p.m.
1ra	\$ 120.000
2da - 30 de enero de 2018	\$ 120.000
3ra - 28 de febrero de 2018	\$ 120.000
TOTAL	\$ 360.000

## Fechas para Pago Financiado Cursos Calendario A

VALOR DE LAS CUOTAS PARA PAGO FINANCIADO HASTA EL 18 DE DICIEMBRE DE 2017  
HORARIOS SÁBADOS CALENDARIO A JORNADAS MAÑANA Y TARDE INICIO 14 DE ABRIL DE 2017

CUOTAS	Sábados 8:00 a.m. a 12:00 m.	Sábados 1:00 p.m. a 5:00 p.m.
1ra	\$ 120.000	\$ 110.000
2da - 30 de enero de 2018	\$ 120.000	\$ 100.000
3ra - 28 de febrero de 2018	\$ 120.000	\$ 100.000
TOTAL	\$ 360.000	\$ 310.000

## Requisitos para la Solicitud de Financiamiento:

- ▶ Realizar el pago de \$50.000 para el estudio de financiamiento (pago únicamente en efectivo en la institución).
- ▶ Realizar el pago de la primera cuota (pago únicamente en efectivo, tarjeta de crédito o tarjeta Éxito en la institución).
- ▶ Codeudor, diferente al estudiante, mayor de 25 años y menor de 65 años; quien debe asistir con el estudiante al momento de la Matrícula, no debe estar reportado en centrales de riesgo y debe presentar la cédula de ciudadanía original (no es válida la contraseña).
- ▶ Fotocopia de la cédula de ciudadanía del Codeudor.
- ▶ Fotocopia del recibo de pago del último mes de energía o acueducto del lugar de residencia del Codeudor (En la fotocopia se debe ver claramente la dirección de residencia).
- ▶ Pagaré completamente diligenciado por el estudiante y el codeudor (se entrega en la institución).

**NOTA:** Si el Codeudor es rechazado por no cumplir los requisitos, se hará devolución del 100% del valor de la primera cuota en tres (3) días hábiles a partir de la notificación de rechazo, el costo del estudio de financiamiento no es reembolsable, y el estudiante no puede presentar una nueva solicitud de financiación. Si el estudiante quiere cursar el programa, debe pagar el valor de contado que esté vigente al momento de realizar la nueva matrícula.

[Haz clic aquí para iniciar tu Proceso de Inscripción](#)