

La Escuela Nacional de Aerotécnica (E.N.A.) ha llegado a ser una de las instituciones más representativas de Norteamérica en el ámbito de la formación aeronáutica. La E.N.A. es el único establecimiento del Québec que ofrece programas de formación completos en aerotécnica desde hace más de 35 años.

Gracias al apoyo de sus colaboradores de la industria aeroespacial, la E.N.A. es la institución de enseñanza aerotécnica de América del Norte con mayores recursos.

La E.N.A. disfruta de una impresionante flota de 23 aeronaves, de laboratorios y de aulas dotados con instalaciones muy especializadas cuyo valor total supera los 40 millones de dólares canadienses. La escuela acoge cada año a unos 1 600 estudiantes en los programas de enseñanza regular y a 2 000 trabajadores en los programas de la Educación Profesional. Basándose en su excepcional experiencia, la Escuela se dedica a desarrollar competencias prácticas y adaptadas al mercado laboral. Además, por ser acreditada según las normas canadienses (RAC), estadounidenses (FAR) y europeas (JAR), la E.N.A. goza de una proyección internacional.

La E.N.A. es un líder mundial en la implantación de una formación técnica estandarizada. Con este objetivo la Escuela ha creado el Consejo Internacional de Formación Aeroespacial (CIFA), ente cuya misión es echar las bases de una formación estandarizada en mantenimiento aeronáutico que corresponda a la vez a las normas europeas, americanas y canadienses. Los organismos que forman parte del CIFA son empresas e instituciones de educación reconocidas y establecidas en varios países como la Argentina, Bélgica, Francia y el Canadá.

Unos datos elocuentes:

- con 250 empresas creadoras de 40 000 empleos, la industria aeroespacial canadiense se sitúa en el cuarto lugar en importancia a nivel mundial;
- más de 50 % de la industria aeroespacial canadiense reside en la región de Montreal;
- la provincia de Québec es una de las pocas regiones del mundo donde se puede a la vez diseñar, fabricar y mantener todos los componentes de una aeronave;
- la E.N.A. está situada en el emplazamiento mismo del aeropuerto internacional de St-Hubert, en la zona Sur de Montréal.

LA ACOGIDA INTERNACIONAL EN LA E.N.A.

Los estudiantes que ingresan en los programas de la formación regular reciben la enseñanza en francés, de una duración de tres años, orientada hacia la obtención de un Diploma de Estudios Colegiales (D.E.C.). Una vez obtenido el D.E.C., los titulados pueden entrar en el mercado laboral o seguir estudios universitarios. La Escuela ofrece también ciclos de formación de duración flexible en francés, en inglés y en español. Según la disponibilidad de los equipos, la formación puede darse en el lugar de trabajo, en las propias instalaciones de la E.N.A., o alternando entre ambos sitios. Además, los estudiantes pueden, según las necesidades, hacer prácticas en las empresas y aprovechar los servicios de la Oficina de Colocación.

El Servicio de Acogida informa a los estudiantes extranjeros en cuanto a las varias posibilidades de alojamiento ya sea en la residencia de la Escuela ya sea en los alrededores. Por otra parte, la E.N.A. está situada a unos quince minutos del centro de Montréal, una ciudad famosa por su bilingüismo, su multiculturalismo, sus actividades culturales y sus festivales de envergadura internacional.

UNA FORMACIÓN ELABORADA CON ESPÍRITU DE COLABORACIÓN

La calidad de la enseñanza en la E.N.A. da lugar a numerosos proyectos de colaboración. El desarrollo de centros de formación en Guadalupe y en la Isla de la Reunión son ejemplos elocuentes de una fructuosa puesta en común de las experiencias. La E.N.A. también ha participado en el desarrollo de programas de formación aerotécnica con la Universidad del Trabajo de Charleroi (Bélgica). Una de las facetas de este proyecto fue la formación de docentes en las varias ramas del campo aeroespacial.

La E.N.A. obra también en la formación de estudiantes y de trabajadores extranjeros. La formación y el seguimiento de las plantillas corresponden a las más recientes normas canadienses, estadounidenses y europeas vigentes en las compañías aéreas y en las instituciones de formación.

La Educación Profesional: una fórmula a medida

El Servicio de la Educación Profesional obra en estrecha colaboración con la Dirección de Recursos Humanos de la empresa cliente y puede suministrar uno o algunos de los siguientes programas:

- desarrollo de metodologías y de procedimientos;
- apoyo personalizado;
- planificación de la gestión de progresión de los empleados;
- gestión de las formaciones;
- producción de material didáctico;
- control de la calidad;
- evaluación y seguimiento del historial de cada candidato;
- coordinación de actividades de formación técnicas especializadas;
- certificación de la plantilla.

EL CENTRO CAO/FAO: UNA AMPLIA GAMA DE TECNOLOGÍAS

En la vanguardia de los últimos desarrollos tecnológicos, la E.N.A. ha creado el Centro CAO/FAO (construcción y fabricación asistidas por ordenador). El centro es autorizado por IBM-Dassault Systèmes (CATIA), Autodesk y Discreet Logic y satisface a las necesidades específicas creadas por las nuevas tecnologías en los campos de la concepción, del diseño y de la fabricación asistidos por ordenador. El contenido de los cursos cumple con las normas delineadas por las mayores empresas de la industria aeroespacial.

ESCUELA NACIONAL DE AEROTÉCNICA

5555, place de la Savane, Saint-Hubert, Québec, Canadá J3Y 5K2

Teléfono: (450) 678-3560 Telec.: (450) 678-3240

Correo electrónico: ena@collegeem.qc.ca Sitio Internet: www.collegeem.qc.ca/ena

El área del aeroespacial exige de la mano de obra que sea polivalente, que tenga conocimientos sólidos y que se ajuste rápidamente a los cambios tecnológicos. Por lo tanto la Escuela Nacional de Aerotécnica (E.N.A.) del Colegio Édouard-Montpetit ha implantado un Servicio de Educación Profesional de los más eficientes. Su misión es asegurar que las empresas logren sus objetivos de rendimiento. El Servicio de Educación Profesional aporta a sus clientes soluciones flexibles y adaptadas, que reflejan la excepcional pericia del Québec en las actividades de concepción, fabricación y mantenimiento de las aeronaves.

La formación a medida ha sido elaborada conjuntamente con nuestros colaboradores de la industria, entre otros Air Canada, Bell Helicopter Textron, Bombardier Aéronautique, Héroux, Pratt & Whitney Canada y Rolls-Royce (Canadá). Entonces se han diseñado los programas teniendo en cuenta las necesidades de la industria, del mercado laboral, de la evolución de la tecnología et de las normas aeronáuticas.

Cada año 2000 técnicos procedentes del campo aeronáutico o de las industrias conexas reciben una formación adaptada en francés o en inglés. La Educación Profesional facilita actividades de formación en las empresas mismas, en el propio emplazamiento de la E.N.A, o alternando entre los dos sitios según la disponibilidad de los equipos. Además las empresas participantes a una formación suministrada por el Servicio de Formación Profesional de la E.N.A. pueden ser elegibles a incentivos fiscales.

MÁS ALLÁ DE LA FORMACIÓN

El Servicio de la Educación Profesional obra en estrecha colaboración con la Dirección de Recursos Humanos de las empresas y puede suministrar uno o algunos de los siguientes programas:

- desarrollo de metodologías y de procedimientos;
- apoyo técnico personalizado;
- planificación de la gestión de progresión de los empleados;
- gestión de las formaciones;
- producción de material didáctico;
- control de la calidad;
- evaluación y seguimiento del historial de los candidatos;
- coordinación de actividades de formación técnicas especializadas;
- certificación de la plantilla.

Además, el Centro Tecnológico en Aeroespacial (CTA) proporciona servicios de apoyo técnico, de transferencia tecnológica y de asistencia a la innovación. Al fomentar el desarrollo de la investigación aplicada, el Centro desempeña su misión, la cual consiste en mejorar la competitividad de la comunidad aeroespacial quebecense en el mercado internacional.

El Centro CAO/FAO satisface a las necesidades específicas creadas por las nuevas tecnologías en los campos de la concepción, del diseño y de la fabricación asistidos por ordenador. El centro es autorizado por:

→ **IBM-Dassault Systèmes :**

CATIA (bases, sólidos, superficies, integración, control numérico)

→ **AUTO DESK :**

Autocad

Mechanical Desktop

Inventor

→ **Discreet Logic**

3D Studio MAX

Character Studio

Paint & effect

PROGRAMAS CENTRADOS EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS

Hemos creado varios programas dedicados a cubrir las necesidades de cualificación técnica:

→ **Formaciones acreditadas por el Consejo Canadiense de las Aeronaves:**

- Técnico en reparaciones estructurales de aeronaves (1 005 horas)
- Técnico en reparación e inspección de turbina de gas de aeronaves (1 104 horas)
- Técnico en mantenimiento de aeronaves (1 725 horas)
- Pintores de aeronaves (515 horas)
- Técnico en inspección de componentes de aeronaves (593 horas)

→ **Formaciones acreditadas por el Ministerio de Educación (Certificado de Estudios Colegiales):**

- Técnico en mantenimiento de aeronaves (1 725 horas)
- Técnico en construcción de componentes de aeronaves (1 400 horas)
- Técnico en programación de mando numérico (1 560 horas)

→ **Formaciones específicas:**

- Técnico en soldadura de componentes eléctricos y de montaje de colector de cables
- Técnico en concepción asistida por ordenador (600 horas)
- Técnico en fabricación y mantenimiento de componentes de aeronaves de materiales compuestos (525 horas)

Efectuamos el análisis y el reconocimiento de las competencias adquiridas y a partir de allí completamos la formación de la plantilla.

→ **Formaciones complementarias de corta duración:**

- Preparación orientada hacia la obtención de la licencia "M"
- Inglés aeronáutico
- Aviónica
- Pruebas no destructivas (ONGC)
- Actuaciones y limitaciones humanas
- Lectura de planos
- Metrología
- Procedimientos de soldadura
- Protección contra la corrosión
- Reglamentación aérea
- Reparaciones de componentes de materiales compuestos
- Reparaciones estructurales
- Tolerancias geométricas
- Tratamientos de superficies
- Turbinas de aeronaves

→ **Otros programas de formación:**

Cursos de anotación acreditados por Transporte Canadá sobre los siguientes tipos de aeronaves:

- Astar 350
- Bell 204-205
- Hugues 520
- Bell 206B
- Hughes 500
- Falcon 20

Cursos de perfeccionamiento sobre los siguientes tipos de motores:

- Allison 250
- Rolls-Royce Dart
- Garrett TPE-331
- Rolls-Royce Viper
- Lycoming LTS-101
- Turboméca Arriel
- Pratt & Whitney PT6

ESCUELA NACIONAL DE AEROTÉCNICA

5555, place de la Savane, Saint-Hubert, Québec, Canadá J3Y 5K2

Teléfono: (450) 678-3560 Telec.: (450) 678-3240

Correo electrónico: ena.adultes@collegeem.qc.ca Sitio Internet: www.collegeem.qc.ca/ena

La Escuela Nacional de Aerotécnica (E.N.A.) del Colegio Edouard-Montpetit es el único establecimiento de la provincia de Québec con programas de formación completa en aerotécnica. Los programas conjugan la adquisición de nociones generales con el desarrollo de capacidades prácticas en todas las ramas de las técnicas aeroespaciales. Actualmente se encuentran titulados de la E.N.A. en todos los escalones jerárquicos de la industria aeronáutica. Además de formar una mano de obra de alta cualificación para las empresas, la E.N.A. suministra también servicios de colocación y de prácticas.

LA OFICINA DE COLOCACIÓN: UN ACCESO PRIVILEGIADO

Atenta a las necesidades de las empresas, la Oficina de Colocación de la E.N.A. establece un fichero de titulados y manda los historiales profesionales de los mismos a los empresarios interesados. En menos de 24 horas la Oficina entrega a cualquier empresa una lista de candidatos cualificados. Asimismo, los empresarios tienen la oportunidad de entrevistar a los candidatos seleccionados en las salas que la Escuela pone a su disposición con este fin.

Las empresas pueden contar con las competencias de los titulados de la E.N.A. en los siguientes campos:

→ **Técnicos titulados**

Diploma de Estudios Colegiales (D.E.C.)

- Técnicas de aviónica
- Técnicas de construcción aeronáutica
- Técnicas de mantenimiento de aeronaves

→ **Técnicos certificados**

Certificado de Estudios Colegiales (A.E.C.)

- Técnicas de construcción aeronáutica
- Técnicas de concepción asistida por ordenador CAO-DAO
- Técnicas de mantenimiento de aeronaves
- Técnicas de programación de mando numérico
- Técnicas de construcción de componentes de aeronaves

→ **Técnicos acreditados, específicamente por el**

Consejo Canadiense de Mantenimiento de las Aeronaves

- Técnicas de fabricación y de mantenimiento de materiales compuestos
- Técnicas de inspección de componentes de aeronaves
- Técnicas de reparación de estructuras de aeronaves
- Técnicas de revisión y de reparación de turbinas de gas de aeronaves
- Pintor de aeronaves

Por otra parte, las empresas pueden comunicar sus necesidades de contratación en el momento de la 'Jornada-Carrera', una iniciativa de la Oficina de Colocación que se celebra cada año.

LAS 'PRÁCTICAS RETRIBUIDAS' : UN PROGRAMA VENTAJOSO

El programa de las 'Prácticas retribuidas' (en alternancia con los estudios) es para su empresa una oportunidad de emplear cursillistas cualificados, cuyos servicios resultarán seguramente útiles al momento de:

- liberar a un técnico altamente remunerado para que se dedique a ejecutar tareas más especializadas;
- procurar que se realicen proyectos específicos;
- evaluar con precisión las capacidades del cursillista en una fase preliminar a su contratación.

Gracias al análisis del historial de trabajo, a las entrevistas y a las pruebas prácticas las empresas tienen toda libertad para elegir a un cursillista que les convenga. Los empresarios participantes al programa de prácticas retribuidas tienen derecho a una deducción fiscal que puede alcanzar 200 \$ por semana por cursillista. Los empresarios determinan los salarios de los cursillistas según las escalas y tablas de salarios vigentes en su compañía.

La duración de las prácticas es de 12 a 20 semanas. Los estudiantes efectúan sus primeras prácticas después del tercer semestre académico, o sea de enero a junio incluido. Las segundas prácticas tienen lugar después del quinto semestre, es decir de agosto a diciembre inclusive.

Los aspirantes cursillistas están capacitados para:

- asegurar las condiciones de navegación de los sistemas eléctricos y electrónicos de las aeronaves y de sus componentes (Técnicas de aviónica);
- asistir a sus plantillas de ingeniería y de métodos trabajando en la concepción y la planificación de las etapas de fabricación de componentes de aeronaves o de propulsores (Técnicas de construcción aeronáutica);
- mantener en condiciones de navegación las aeronaves, sus sistemas o sus componentes (Técnicas de mantenimiento de aeronaves).

ESCUELA NACIONAL DE AEROTÉCNICA

5555, place de la Savane, Saint-Hubert, Québec, Canadá J3Y 5K2

Teléfono: (450) 678-3560 Telec.: (450) 678-3240

Correo electrónico: ena@collegeem.qc.ca Sitio Internet: www.collegeem.qc.ca/ena