



**BOMBARDIER AEROSPACE**

# DEJARÁ SU TECNOLOGÍA EN MÉXICO

Joelle Cournoyer, vicepresidenta de Operaciones de la empresa, explica a Excélsior que la tecnología utilizada en la fabricación de los diversos fuselajes de aviones comerciales y ejecutivos es canadiense, pero se quedará en el país "para que crezca".

Foto: Jaime Botes



Fecha 10.02.2014	Sección Dinero	Página 1-8
---------------------	-------------------	---------------

JOELLE COURNOYER, VICEPRESIDENTA DE OPERACIONES DE BOMBARDIER AEROSPACE

# México, clave en la escena aeronáutica

La ejecutiva explica a **Excélsior** que el objetivo de la empresa es que su tecnología se quede en el país y abra espacio a empresas nacionales

**POR CLAUDIA OCARANZA**  
claudia.ocaranza@gimm.com.mx

Entre campos amarillos, casi desérticos, se abre paso el parque industrial de Bombardier en Querétaro, que pone a México en la escena de la industria **aeroespacial**. La firma canadiense vino a instalarse desde 2006 a estas tierras, que han dado como fruto la estructura del primer avión hijo del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el Learjet 85.

La empresa tiene planes para el país, que incluyen integrar a la nación como un elemento clave en la industria, al mismo tiempo que abrir espacio para las empresas locales.

La tecnología utilizada para la fabricación del fuselaje de aviones comerciales y ejecutivos es canadiense, pero “los planes de Bombardier Aerospace son que la tecnología se quede en el país para que crezca. Estamos construyendo nuestro futuro”, dijo en entrevista Joelle Cournoyer, vicepresidenta de Operaciones de la planta **aeroespacial**.

En las naves industriales, pequeñas piezas se guardan en cajones que a su vez se api-

lan en un estante, cada caja tiene nombre específico, cada pequeña parte metálica tiene una función especial. Son estas porciones de material las que vienen de proveedores mexicanos. Actualmente la firma basada en Montreal trabaja con ocho empresas locales en su línea de producción y planea crecer este número a 15 en los próximos años.

“Desde hace dos años se hizo un grupo de trabajo cuya misión es desarrollar a los proveedores locales”, dijo la ejecutiva, madre de un niño de 13 años.

## Tecnología aeronáutica

El espacio donde se trabaja el famoso Learjet 85 -que se supone haría su primer vuelo de prueba en diciembre del año pasado- se mantiene en secreto, pero en la parte trasera se asoma una maqueta, de tamaño real de la cola del avión, manufacturada en México junto con el resto del fuselaje y enviada a la ciudad de Wichita, Estados Unidos, para el ensamblaje final.

Ante el retraso del primer vuelo de prueba, Cournoyer aseguró que fue por cuestión de ajustes, “es normal en cualquier primer proyecto con tecnología

de este tamaño, pero estamos en buen tiempo y muy pronto se hará ese primer vuelo”, dijo, sin hablar de fechas esta canadiense residente en México desde 2012, cuando asumió el cargo en la firma.

El otro “bebé” de Cournoyer, como ella lo llama, se encuentra en proceso de certificación, pero de él ya hay maquetas de todos tamaños que adornan oficinas y talleres. El nuevo avión ejecutivo se muestra blanco con detalles rojos y es también un motivo para pensar que en el proceso de fabricación de la estructura de material compuesto, en ensamblaje de las alas y los arneses eléctricos; México se quedará con aprendizaje.

“En el Learjet 85 usamos tecnología compuesta, quienes trabajan con ella asegurarán el legado de la misma en México”, dijo Cournoyer, quien ha crecido durante 19 años de carrera en Bombardier y donde ahora está al mando de mil 800 empleados, número que planean crecer a dos mil 200, debido a la producción del Global 7000 y 8000, proyectos para los que ya se están preparando y en los que se invertirán 500 millones de dólares.

Para el Learjet 85 se invirtie-

ron 250 millones de dólares desde 2008 para la construcción de las facilidades, es decir el espacio donde se construye, mismo en el que trabajan alrededor de 700 empleados.

Ante la posibilidad de que Bombardier vea entorpecidos sus procesos al tener que cambiar de transporte todas las partes fabricadas en México al llegar a la frontera con Estados Unidos, donde es ensamblado en su totalidad, Cournoyer aseguró que no representa un problema, pues así lo tenían calculado desde un inicio.

## Joven mano de obra

Por momentos, la planta de Bombardier parece más una universidad que una empresa con décadas de experiencia. Jóvenes caminan entre un edificio y otro y también son ellos quienes trabajan dentro de las instalaciones en las líneas de

Continúa en siguiente hoja

Fecha <b>10.02.2014</b>	Sección <b>Dinero</b>	Página <b>1-8</b>
----------------------------	--------------------------	----------------------

producción.

Ninguno pasa los 34 años en apariencia. Las manos de hombres y mujeres -todavía más de los primeros pero con creciente tendencia hacia las segundas- trabajan rápidamente en las labores más precisas. Con sonido de taladros de fondo que se reduce un poco con los tapones de los oídos, los empleados atornillan las pequeñas piezas ya mencionadas en el barril que formará parte del fuselaje trasero del avión.

También retocan el sellador verde que evita la oxidación de las partes y revisan cada detalle, todo tiene que ser perfecto en esta industria que espera ingresar 34 mil mdd en 2020.

Bombardier busca impulsar no solamente a la industria; sino el expertise del talento nacional. Los puestos directivos y administrativos se mantienen "entre uno y dos por ciento en extranjeros", explicó Cournoyer.

La empresa obtiene 64 por ciento de su mano de obra -los jóvenes con pantalones de mezclilla, botas y playeras azules con el logo de Bombardier-, de la Universidad Nacional en Aeronáutica de Querétaro (UNAQ), fundada en 2009 a raíz de la llegada de la firma canadiense.

La mancuerna que ha hecho Bombardier con esta institución educativa, ha resultado provechosa para ambas partes.

"Todos nuestros empleados

son entrenados en la Universidad Nacional en Aeronáutica de Querétaro durante tres meses y después se unen a las facilidades, donde tienen un mes de incubación en producción para asegurarnos de que desarrollaron las habilidades apropiadas", explicó Cournoyer, quien desde pequeña supo que sería ingeniera.

### Experto en cableado

Cada fábrica de Bombardier en el mundo está especializada en algo, de tal forma que en la fabricación de un avión se dividen las tareas. En el caso del Learjet 85, el diseño viene de Montreal, la fabricación de las partes en México y en Wichita el ensamblaje final.

Para este avión que ha levantado expectativas como posible aviso de la construcción de una aeronave con por lo menos 50 por ciento de producción mexicana, meta que tiene la Federación Mexicana de la Industria **Aeroespacial**, la planta de Querétaro es también fuente de sistemas eléctricos.

Entre 10 y 12 empleados trabajan en un río de cables blancos que corren a cada lado de arneses eléctricos. Con infinita paciencia una joven toma un cable y con ayuda de una llave lo coloca entre pinzas. La escena se repite con diferentes manos cada dos metros a lo largo del arnés.

Cada día Bombardier imprime 40 kilómetros de cables con un código único, lo cual hace efi-

ciente la prueba de los mismos desde una computadora que indica si alguno tiene fallas. Además permite saber qué pasó a nivel eléctrico en caso de accidente.

Este trabajo ha hecho que dentro de Bombardier global las facilidades de Querétaro sean conocidas por su experiencia y calidad en el cableado eléctrico.

Los planes de Cournoyer como representante de Bombardier no incluyen otra planta, pero sí que México continúe con crecimientos de dos dígitos en la industria.

# 15

## PROVEEDORES

de origen nacional participarán en los próximos años en la línea de producción de Bombardier

# 1,800

## EMPLEADOS

tiene la planta de Querétaro y generará 400 más la construcción del Global 7000 y 8000



Queremos que el país crezca y asegurarnos de que estamos liderando las prioridades de la industria."



En el Learjet 85 usamos tecnología compuesta, quienes trabajan con ella asegurarán el legado de la misma en México."



Fecha <b>10.02.2014</b>	Sección <b>Dinero</b>	Página <b>1-8</b>
----------------------------	--------------------------	----------------------

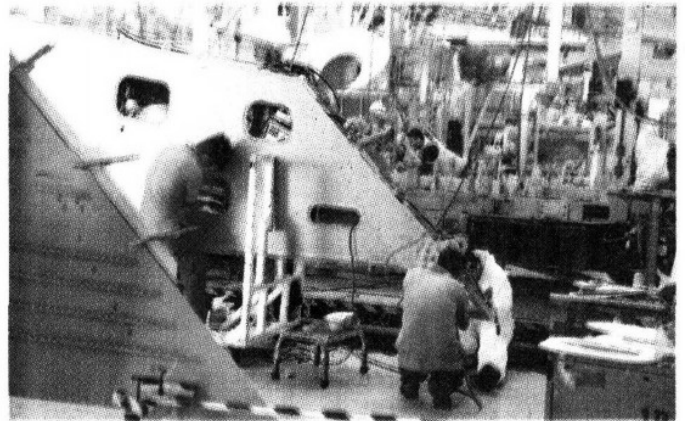
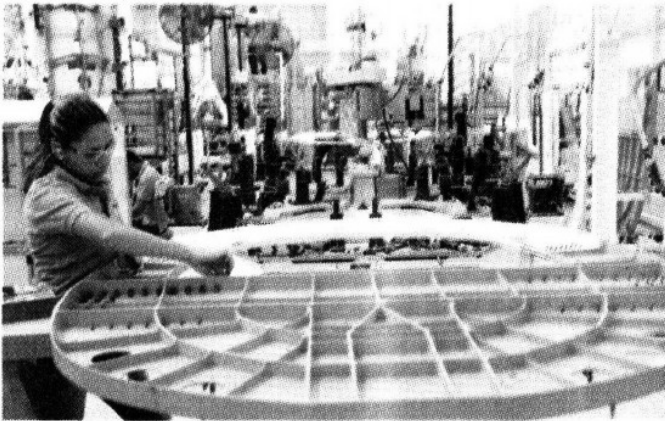
## LIDERAZGO EN ENSAMBLE

Joelle Cournoyer fue nombrada Vicepresidenta de Operaciones de Bombardier Aerospace México en abril de 2012, por lo cual es la responsable de todas las operaciones de manufactura y ensamble ubicadas en las plantas en Querétaro. La ejecutiva comenzó en Bombardier en 1995 y desde entonces ha ocupado numerosos cargos de liderazgo para diversos programas de aviones como el CRJ200, Challenger 605 y el Global 5000 y 6000. Es ingeniero mecánico y cuenta con una maestría en administración de proyectos por la universidad de Sherbrooke, además de un diplomado en gerencia general por la Escuela Ejecutiva de Negocios de Columbia.



Joelle Cournoyer,  
vicepresidenta de  
Operaciones de  
Bombardier Aerospace.

Fecha <b>10.02.2014</b>	Sección <b>Dinero</b>	Página <b>1-8</b>
----------------------------	--------------------------	----------------------



Fotos: Jaime Boites

La planta de Bombardier en Querétaro es la más importante de las empresas del ramo aeronáutico instaladas en México.