



Conference: Interdisciplinary Congress of Renewable Energies, Industrial Maintenance, Mechatronics
and Information Technology
BOOKLET



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - E-Revistas - Google Scholar
DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

Title: Nivel tecnológico de la Industria Aeroespacial de Ensenada, B.C. en sus procesos de manufactura.

Authors: CERVANTES-TRUJANO, Margarita, ROMERO-SAMANIEGO, Elizabeth y CAMPOS-GARCÍA, Josefina.

Editorial label ECORFAN: 607-8695
BCIERMMI Control Number: 2019-335
BCIERMMI Classification (2019): 241019-335

Pages: 15
RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
143 – 50 Itzopan Street
La Florida, Ecatepec Municipality
Mexico State, 55120 Zipcode
Phone: +52 1 55 6159 2296
Skype: ecorfan-mexico.s.c.
E-mail: contacto@ecorfan.org
Facebook: ECORFAN-México S. C.
Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

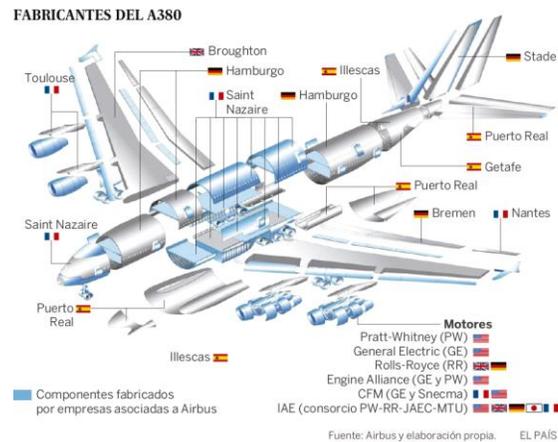
Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

INTRODUCCION



Actualmente Baja California repunta a nivel país con el mayor número de empresas pertenecientes a la industria aeroespacial.

Baja California sigue siendo el primer lugar en el sector aeroespacial, los componentes de avión que se desarrollan en el estado no tienen comparación a nivel nacional.



La Industria Aeroespacial en Baja California se originó desde hace más de cuatro décadas

En Tijuana se concentra el 49% de operaciones, seguido de Mexicali con el 34% y el 17% se distribuye en los municipios de Ensenada y Tecate.

La industria aeroespacial se dedican a la fabricación y ensamble de partes para avión, así como el diseño de interiores de aeronaves, servicios y reparaciones.

El Plan Nacional de Vuelo 2014 publicado por ProMéxico (2015), estima que la industria aeroespacial, crecieron a razón de 8.7% anual

6 segmentos de negocios

Aviación comercial (partes y componentes).

Defensa - **International Traffic in Arms Regulations (ITAR).**

Espacial

Drones

MRO/R&O

Cargo logístico

Nivel tecnologico

Se refiere al grado de automatización, con el que cuenta la empresa, y se define que tan automatizado es el proceso de acuerdo al uso de maquinas que siguen un orden predeterminado de operaciones con poca o ninguna mano de obra.



Metodología

Investigación cuantitativa, de tipo descriptivo en 7 empresas manufactureras del sector aeroespacial en Ensenada, B.C.

Los instrumentos metodológicos se aplicaron mediante encuesta directas en visitas a las empresas (Ovalle *et al.*, 2013).

Se determinaron las estrategias para :

La compra de nuevas tecnologías y vigilancia tecnológica,

Tipo de vinculación con las instituciones académicas o centros de investigación

Niveles de automatización en la comunicación, el abastecimiento de materiales y en el proceso de producción

Resultados

Adquisición de nuevas tecnologías

Se llevan a cabo a través de:

Representante legal (28.57%)

Junta directiva 28.57%,

Corporativo (14.29%).

El proceso de compra se realiza

Por medio de proveedores previos (71.43%),

seguido de la licitación (14.29%),

y los nuevos proveedores (14.29%).

Proyectos de automatización

El 71.43% contaba con proyectos de automatización en desarrollo.

De las empresas con proyectos de automatización.

El 57.14% de los proyectos se enfocaba al proceso productivo

El 14.29% a la etapa de abastecimiento.

El 28% no los estaba realizando en ese momento.

Vigilancia tecnológica

71.43% recurre al internet,

57.14% participa en ferias y misiones tecnológicas,

42.86% considera los catálogos o la visita de los proveedores,

28.57% recurre a los centros de investigación o a la transferencia tecnológica,

14.29% toma en cuenta la información de los clientes,

Ninguna considera las patentes.

Vinculación empresa-academia para el desarrollo de proyectos tecnológicos

Tres empresas con el TECNM/I.T.Ensenada, un centro en Tijuana o el CICESE.

Una empresa, cuenta con su propio centro de investigación en el corporativo de USA.

Tres empresas reportaron que no tienen vinculación con la academia

Criteria for technology renewal or acquisition

By order of importance for companies

- Standardization and adaptability of the process,
 - Warranty of the machinery,
 - Price,
- Technical specifications and maintenance scheme and/or spare parts,
 - Brand.

Criterios para la renovación o adquisición de la tecnología

- Capacidad de producción
- La obsolescencia de la maquinaria
- En menor porcentaje la flexibilidad,
 - La política organizacional,
 - Las solicitudes de los clientes
 - La calidad.

Aspectos que las empresas toman en cuenta para la automatización de sus procesos

De acuerdo al orden de importancia:

- 1) El incremento en la calidad productiva,
- 2) La calidad,
- 3) Nuevos productos,
- 4) La modernización tecnológica,
- 5) La estrategia competitiva,
- 6) La flexibilidad en los procesos.

Niveles de automatización en las líneas de producción.

Control y supervisión (50%)

Proceso-operación (50%)

Comunicación (75%)

La automatización en las empresas, destaca en el área de la comunicación.

Conclusiones

Las empresas adquieren la nueva tecnología a través de proveedores previamente seleccionados y en algunos casos cotizando a nuevos proveedores.

La vigilancia tecnológica se realiza preferentemente en catálogos o con la visita de proveedores; también por recomendaciones de los clientes, o visitando ferias o misiones tecnológicas.

Conclusiones

Algunas empresas cuentan con la asesoría de centros de investigación y que seleccionan la nueva tecnología mediante los criterios de estandarización y adaptabilidad al proceso, seguido de precio y marca.

Los mayores niveles de automatización se registraron en la comunicación, seguido de la etapa de proceso de producción, y la del abastecimiento de materiales.



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/ booklets)