



Conference: Congreso Interdisciplinario de Energías Renovables -  
Mantenimiento Industrial - Mecatrónica e Informática

*Booklets*



**RENIECYT**

Registro Nacional de Instituciones  
y Empresas Científicas y Tecnológicas

2015-20795

**CONACYT**

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

**Title:** Análisis de la productividad en la aplicación de energías renovables, en medianas empresas de transformación, en la Cd. De Villahermosa, Tabasco

**Author:** Brissa Roxana De León-De los Santos

**Editorial label ECORFAN:** 607-8324  
**BCIERMIMI Control Number:** 2016-01  
**BCIERMIMI Classification(2016):** 191016-0101

**Pages:** 7

**Mail:** [brissaroxana@hotmail.com](mailto:brissaroxana@hotmail.com)  
**RNA:** 03-2010-032610115700-14

**ECORFAN-México, S.C.**

244 – 2 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](mailto:contacto@ecorfan.org)  
Facebook: ECORFAN-México S. C.

**Twitter:** @EcorfanC

[www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org)

**Holdings**

Bolivia	Honduras	China	Nicaragua
Cameroon	Guatemala	France	Republic of the Congo
El Salvador	Colombia	Ecuador	Dominica
<b>Peru</b>	<b>Spain</b>	<b>Cuba</b>	<b>Haití</b>
Argentina	Paraguay	Costa Rica	Venezuela
<b>Czech Republic</b>			



La presente investigación se basa fundamentalmente en estudiar los actores principales en el uso de energías renovables, específicamente medianas empresa de transformación de la Ciudad de Villahermosa, Tabasco.

- También uno de los aspectos que propiciaron el iniciar el presente estudio es el observar que ya existe población industrial que se enfoca al uso de energías renovables



# Energías Renovables

## 1. Descripción del método

- Participación directa de los actores-expertos
- Muestra representativa de 15 empresas involucradas en el uso de energía renovable
- Método Delphi



- ❖ Se llegó a la selección de 11 expertos
- ❖ Usando la técnica de Análisis estructural

F1	Falta de Innovación en las técnicas y estrategias en el uso de energía renovables.
F2	Falta de estandarización para el manejo de procesos renovables.
F3	Falta de instituciones con programas y proyectos para el desarrollo de energías renovables.
F4	Poca innovación en los procesos para el uso de energías renovables.
F5	Poco apoyo para las empresas que utilizan energías renovables.
F6	Poco apoyo a la ciencia y la tecnología, en materia de energías renovables.
F7	Falta de soluciones nuevas y exitosas que mejoran la efectividad y eficacia.
F8	Herramientas de trabajo obsoletas y procesos con bajo valor agregado.
F9	Falta del uso de equipos con una tecnología adecuada.
F10	Difícil clima laboral dentro del sector que utiliza energías renovables.
F11	Factores dimáticos impredecibles que viene afectar la continuidad en las empresas que utilizan energías renovables.
F12	No existe operatividad en los programas actuales para dar el apoyo al uso de energía renovable.
F13	No existe la suficiente cultura hacia el uso de las energías renovables.



FACTOR	NOMBRE	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	MOTRICIDAD
F1	Falta de Innovación en las técnicas y estrategias en el uso de energías renovables.		1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5
F2	Falta de estandarización para el manejo de procesos renovables.	1		1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	9
F3	Falta de instituciones con programas y proyectos para el desarrollo de energías renovables.	0	1		1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	8
F4	Poca innovación en los procesos para el uso de energías renovables.	1	1	1		1	1	1	1	0	0	0	0	1	8
F5	Poco apoyo para las empresas que utilizan energías renovables.	0	1	1	1		1	1	0	0	1	1	0	0	7
F6	Poco apoyo a la ciencia y la tecnología, en materia de energías renovables.	0	1	1	1	1		1	0	1	1	1	0	1	9
F7	Falta de soluciones nuevas y exitosas que mejoren la efectividad y eficacia.	0	1	1	1	0	0		0	1	0	0	0	1	5
F8	Herramientas de trabajo obsoletas y procesos con bajo valor agregado.	1	1	1	0	0	0	1		1	1	0	0	0	6
F9	Falta del uso de equipos con una tecnología adecuada.	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	12
F10	Difícil clima laboral dentro del sector que utiliza energías renovables.	0	1	1	1	1	1	0	0	1		1	0	1	8
F11	Factores climáticos impredecibles que viene afectar la continuidad en las empresas que utilizan energías renovables.	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1		0	1	9
F12	No existe operatividad en los programas actuales para dar el apoyo al uso de energía renovable.	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1		0	4
F13	No existe la suficiente cultura hacia el uso de las energías renovables.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		9
<b>DEPENDENCIA</b>		<b>4</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>99</b>

Tabla 2 Matriz de doble entrada (motricidad y dependencia). Fuente: Elaboración del investigador con aportación de los nueve expertos (2016).

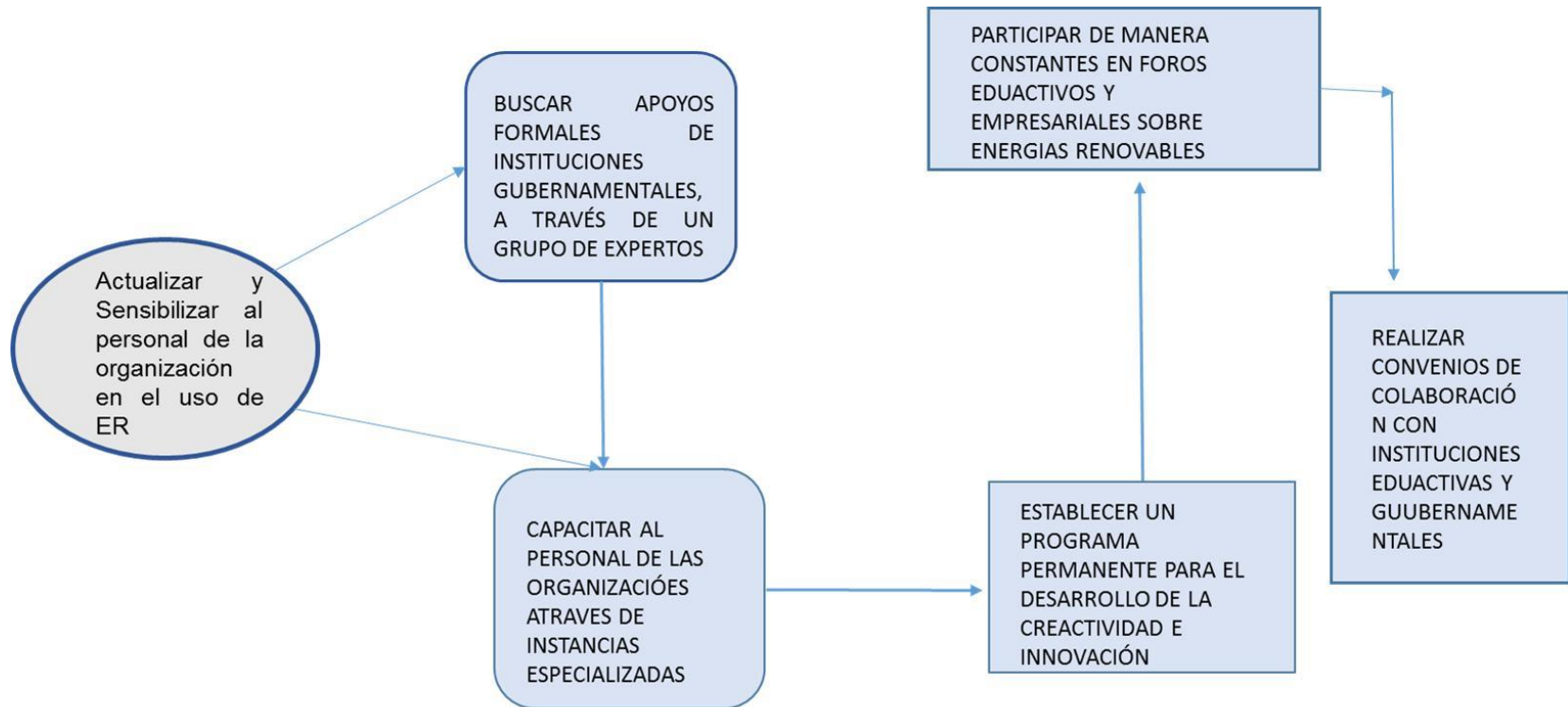


Figura No. 1 Modelo de Mejoramiento Propuesto  
Fuente: Aportación del Investigador (2016)



# Conclusiones

- ✓ Como se puede observar, existen una serie de factores que están incidiendo en el uso de energías renovables en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.
- ✓ Sin embargo a través de análisis realizado con dichas empresas se ha llegado a establecer que existen medidas de solución que pueden aplicarse actualmente.



# Conclusiones

- ✓ Lo impórtate fue que ya se tiene el escenario actual y que a partir de ahí se lograra desarrolla fuertemente a través de la propuesta establecida, el que más empresas pueda trabajar con energías renovables.





**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. BCIERMIMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- ([www.ecorfan.org/](http://www.ecorfan.org/) booklets)