



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:** Desarrollo de un sistema de información para la eficiente gestión de sustancias químicas con base en la norma oficial mexicana NOM-018-STPS-2015.

**Authors:** ARCIGA-PEDRAZA, Raquel, COLIN-ALCANTAR, Elmer, JUAREZ-SANTIAGO, Brenda y LIZARDI-MIRANDA, Edson Jair.

Editorial label ECORFAN: 607-8695

Pages: 8

BCIERMMI Control Number: 2019-218

RNA: 03-2010-032610115700-14

BCIERMMI Classification (2019): 241019-218

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

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

Introduction

Methodology

Results

Annexes

Conclusions

References

# Introduction

División de Química y División de TI

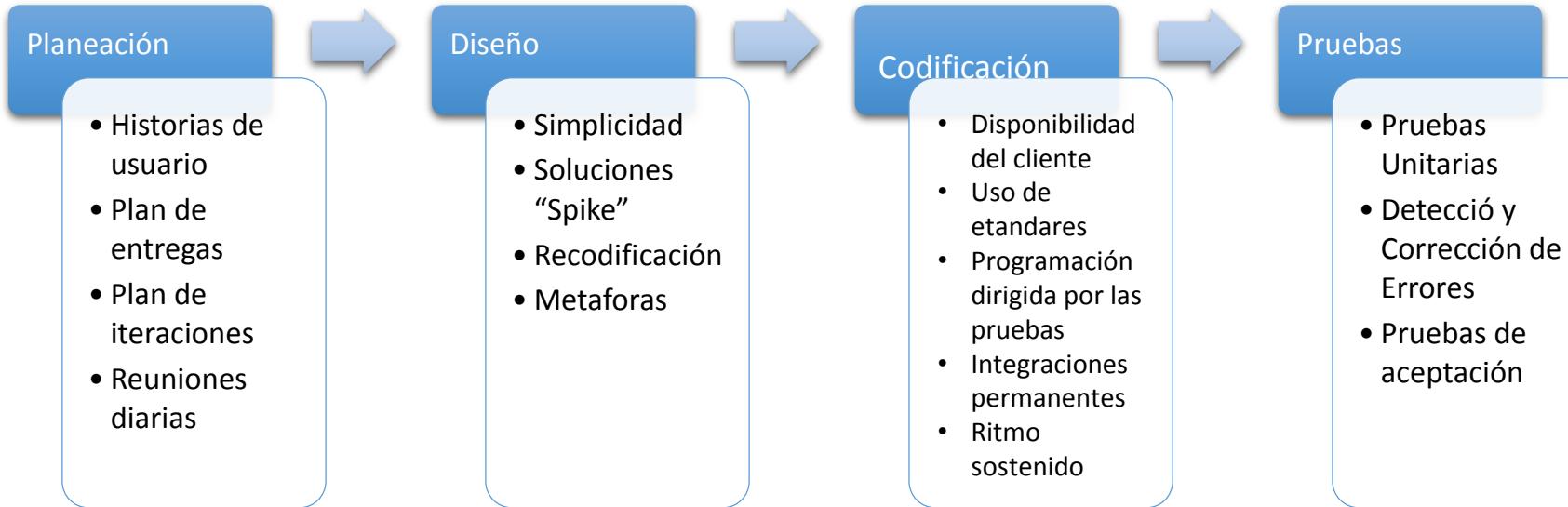
Problema emergente

Norma de seguridad

Procesos

Automatizar

# Methodology - Xtreme Programming



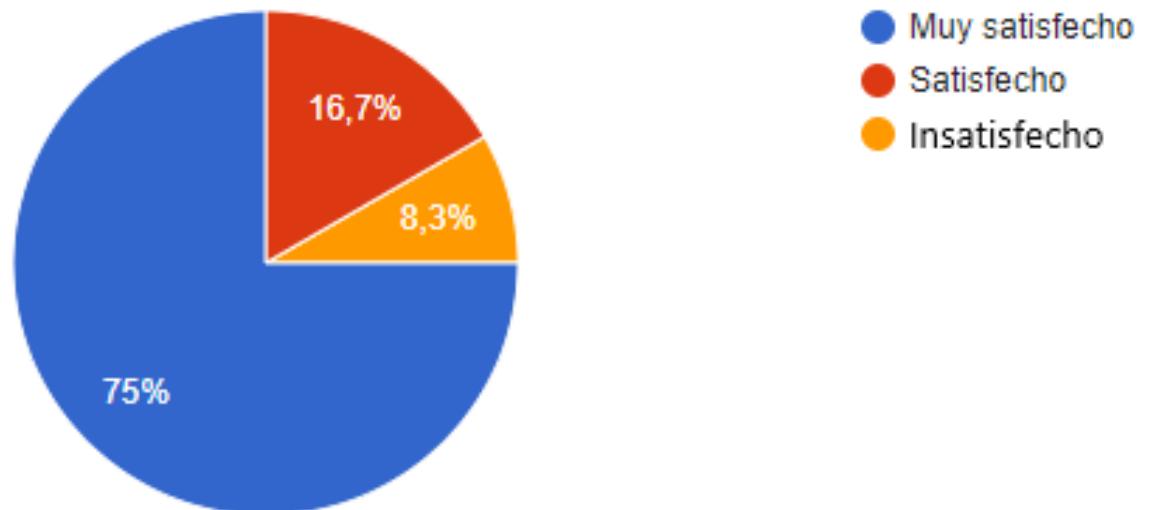
# Results

Se realizó una encuesta de satisfacción a un grupo de 36 personas, incluyendo alumnos y docentes de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río, los datos que se obtuvieron fueron los siguientes:

- 75% “Muy satisfechos”
- 16.7% “Satisfechos”
- 8.3% “Insatisfechos”

¿Cuán satisfecho está con el funcionamiento del Sistema Web?

36 respuestas



# Sustancias registrados en la base de datos

Nombre	Formula Quimica	Pictograma	Palabra de riesgo	Estado	Modificar
1,10- Fenantrolina 2,4 Dinitrofenil hidrazina	---	Sin Riesgo		Solido	<a href="#">Modificar</a>
1,2-Dicloroethane	C2H4CL2	GHS02- llama		liquido	<a href="#">Modificar</a>
1-Bromonaphthalene 98%	----	GHS07- Signo de exclamacion		liquido	<a href="#">Modificar</a>
1-Pentanol 99%	C5H12O	GHS02- llama		liquido	<a href="#">Modificar</a>
2,6 Dichloro indophenol sodium	C12H6Cl2NNaO2	Sin Riesgo		Solido	<a href="#">Modificar</a>
2-Pantanone	C5H10O	GHS02- llama		liquido	<a href="#">Modificar</a>
4-Hydroxybenzoic acid	C7H6O3	Sin Riesgo		Solido	<a href="#">Modificar</a>
Acetaldehyde 99.5%	C2H4O	GHS02- llama		liquido	<a href="#">Modificar</a>
Acetaminophen	C8H9NO2	Sin Riesgo		Solido	<a href="#">Modificar</a>
Acetato de amonio	C2H7NO2	GHS07- Signo de exclamación		Solido	<a href="#">Modificar</a>
Acetato de butilo	C6H12O2	GHS02- llama		liquido	<a href="#">Modificar</a>
Acetato de calcio	C4H6O4Ca	GHS07- Signo de exclamación		Solido	<a href="#">Modificar</a>

# Pictogramas

## ¿Qué son los pictogramas de seguridad?

Un pictograma es una imagen o un símbolo que actúa como representación de una idea o palabra.

## Para qué sirven los pictogramas de seguridad

Los pictogramas de seguridad tienen por objetivo informar acerca de posibles peligros relacionados en el entorno o con su trabajo en forma sencilla y concisa.



# Conclusions

En base a los resultados obtenidos en la encuesta de satisfaccion el sistema web Solucion.es tuvo un impacto bastante positivo en el publico al cual estaba orientado. Dado que permite la integracion de informacion sobre sustancias quimicas de laboratorio de la UTSJR.

# References

- Hassan, Y., Fernández , F. M., & Ghzala, I. (Febrero de 2004). Diseño Web Centrado en el Usuario. Obtenido de Usabilidad y Arquitectura de la Información: <http://www.hipertext.net>
- Andrade, A. M. (2010). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación NTICX (Vol. 39). Andrade, A. M. (2010). Maipue., Bs. As, .Argentina: Maipue. Obtenido de <http://www.maipue.com.ar/indice/texto/Nuevas%20tecnologias%20de%20la%20informacion%20y%20la%20comunicacion%20-%20NTICX.pdf>
- Benites, A. G. (2017). devcode. Obtenido de <https://devcode.la/blog/frontend-y-backend/>
- DOF. (11 de Octubre de 2015). Diario Oficial de la Federación. Recuperado el 10 de 12 de 2018, de Prevencionar: <http://prevencionar.com.mx/2015/10/11/noticia-de-ultima-hora-se-publica-la-nom-018-stps-2015-adios-al-rombo-de-seguridad/>
- Gaona, A. L. (2004). Ciencias.Unam. Obtenido de <http://hp.fciencias.unam.mx/~alg/bd/er.pdf>
- Joskowicz, J. (02 de Febrero de 2008). Obtenido de <https://iie.fing.edu.uy/~josej/docs/XP%20-%20Jose%20Joskowicz.pdf>
- Martín, A. R., & Martín, M. R. (2007). Operaciones con bases de datos ofimáticas y corporativas. Editorial Paraninfo.
- UPM. (2000). Universidad Politecnica de Madrid. Recuperado el 20 de 01 de 2019, de Edificación: <http://www.edificacion.upm.es/informatica/documentos/www.pdf>
- Martínez, A., & Johanna, Y. (2019). Elaboración del plan de contingencias para el transporte terrestre de sustancias químicas de la empresa Chemicals & Services SAS.



**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/](http://www.ecorfan.org/) booklets)