



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

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

Title: Modelo Difuso del Rendimiento Académico Bi-explicado

Author: Silvia RAMOS CABRAL

Editorial label ECORFAN: 607-8324
BCIERMIMI Control Number: 2017-02
BCIERMIMI Classification (2017): 270917-0201

Pages: 19
Mail: *silviaramos@profesores.valles.udg.mx*
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
Facebook: ECORFAN-México S. C.

Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings

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

Contenido

- Introducción
- Marco Teórico
- Modelo MDOBRA
- Descripción del método MOMDOBRA
- Caso de aplicación
- Conclusiones y trabajo futuro

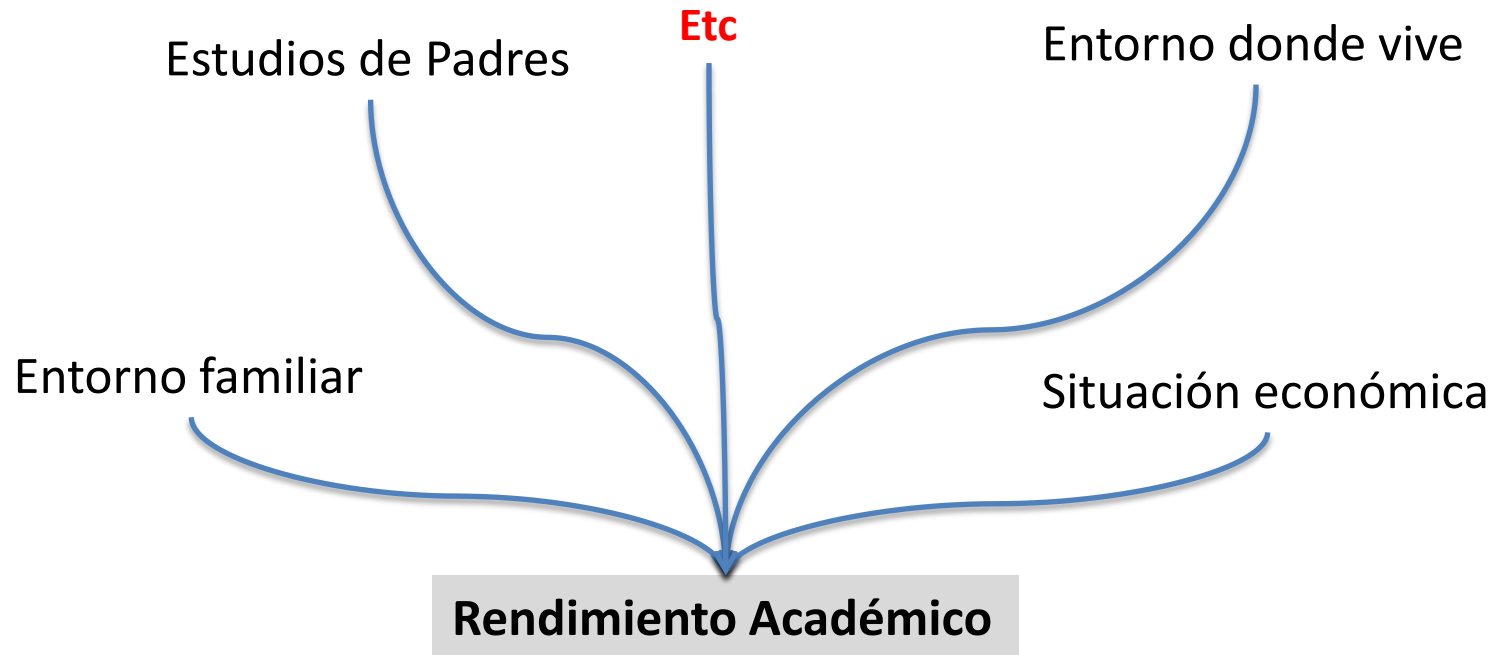


Introducción



http://elizamaravillasdelsaber.blogspot.mx/2016/08/tecnologia-investigacion-y-rendimiento_22.html

Introducción



Introducción

Regresión lineal

Lógica Difusa

Rendimiento Académico

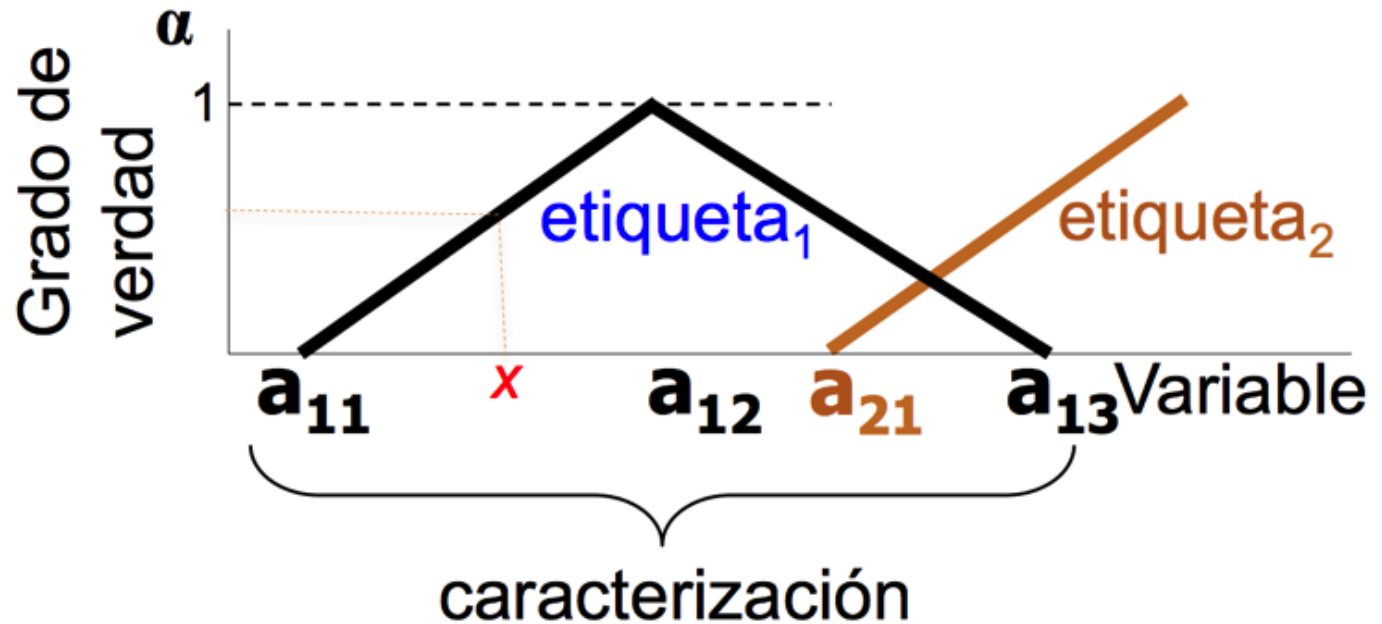
Regresión logística

Herramientas estadísticas



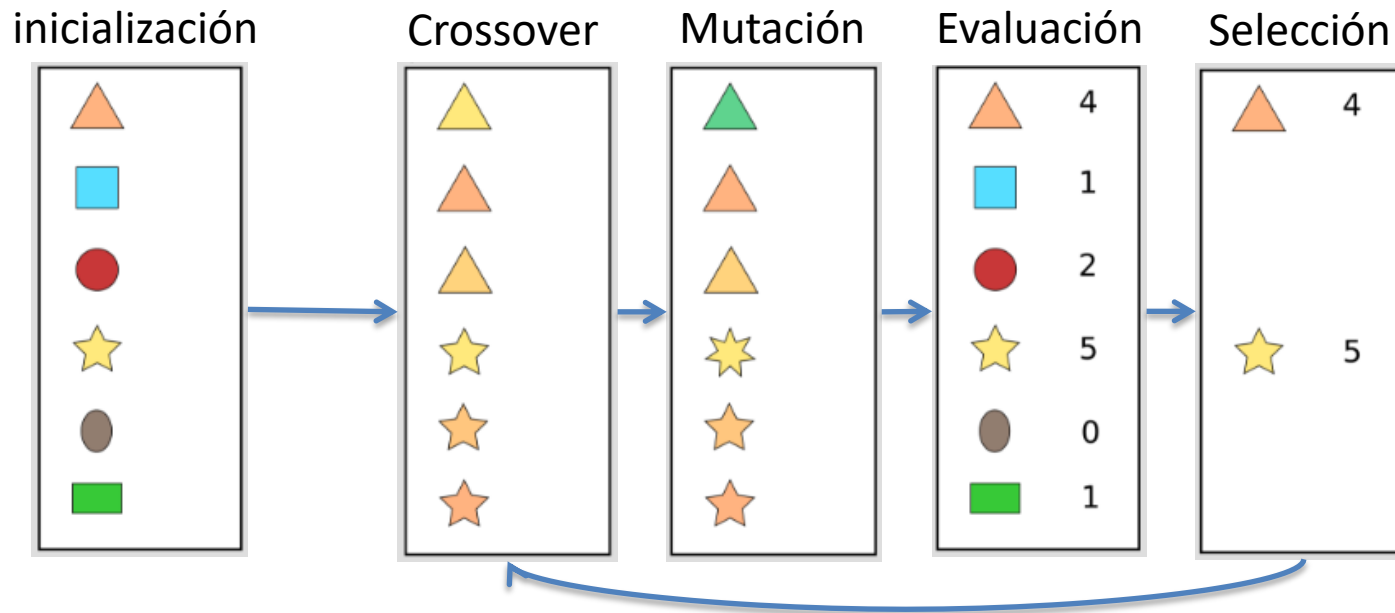
Marco Teórico

Lógica Difusa



Marco Teórico

Algoritmos Genéticos



Marco Teórico

Medida de desempeño

$$MER = \frac{|RAM - RAE|}{RAE}$$

$$MMER = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N MER_i$$



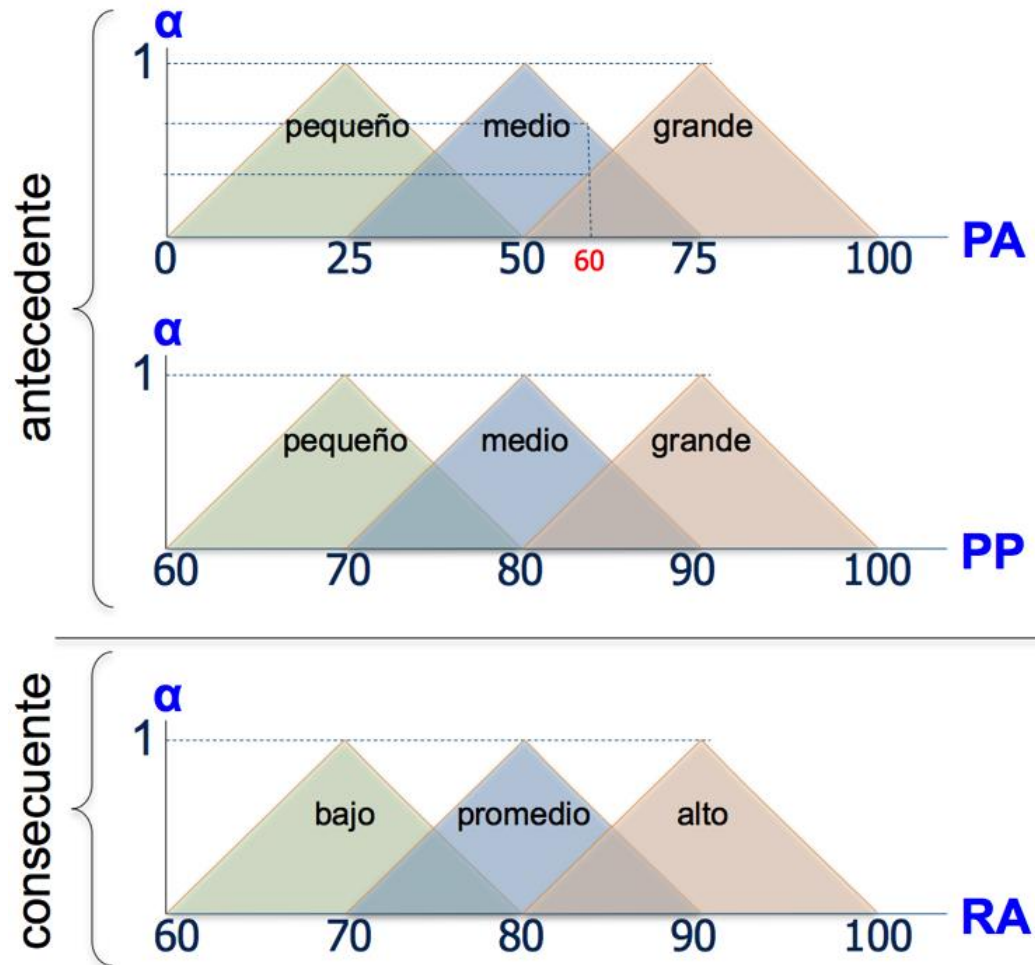
Modelo MDOBRA

$$MDOBRA = f(VE, RA)$$
$$f(VE, var_explicada)$$
$$f(PP, PA, RA)$$

$$MDOBRA \equiv \{(PP, RA), (PA, RA)\}$$



Modelo MDOBRA



Modelo MDOBRA

R1) *if* CD^{PP1} (pequeño)*then* bajo

R2) *if* CD^{PP2} (medio) *then* promedio

R3) *if* CD^{PP3} (grande) *then* alto

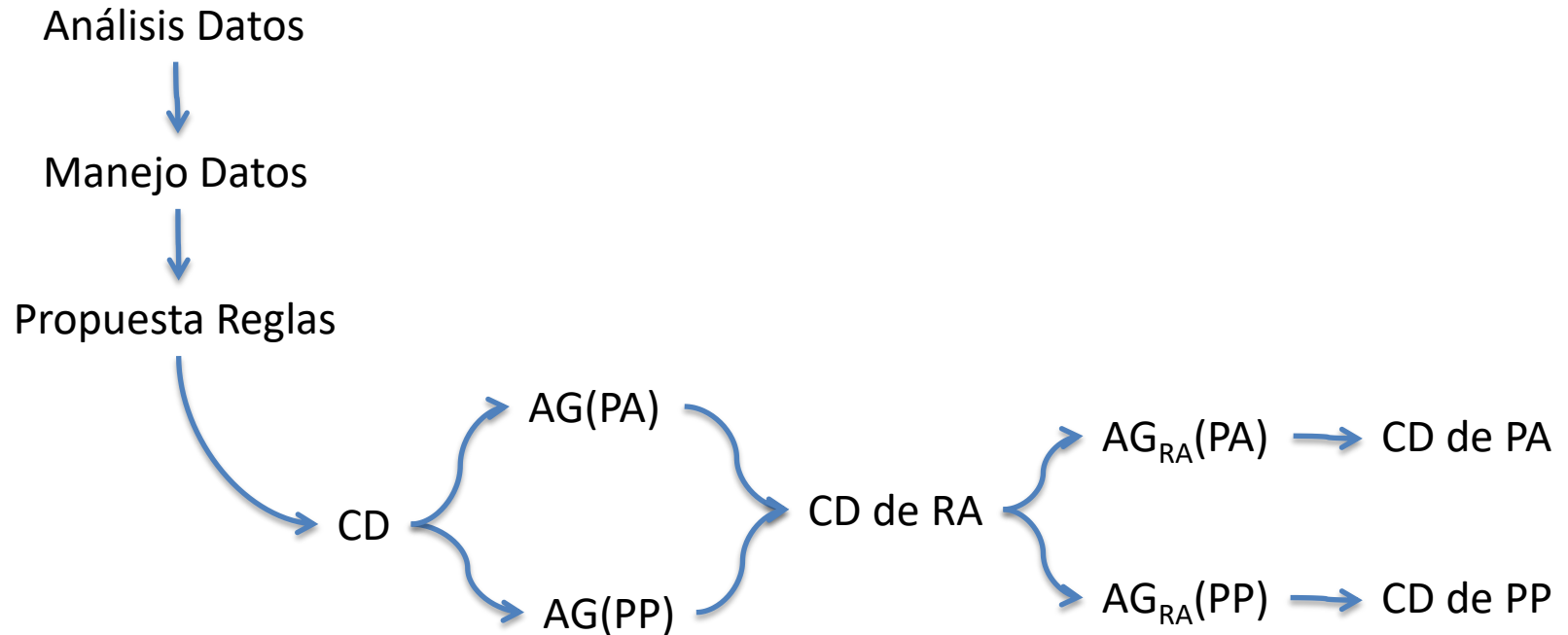
R4) *if* CD^{PA1} (pequeño)*then* bajo

R5) *if* CD^{PA2} (medio) *then* promedio

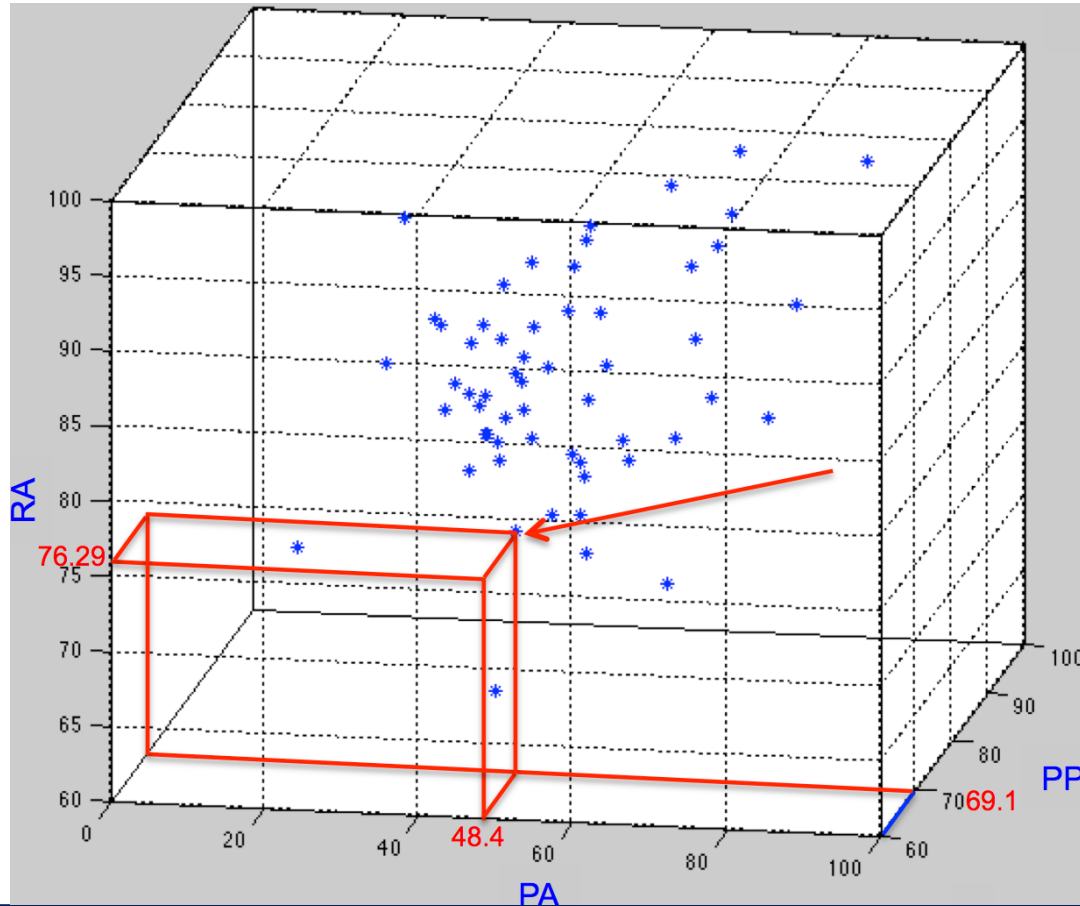
R6) *if* CD^{PA3} (grande) *then* alto



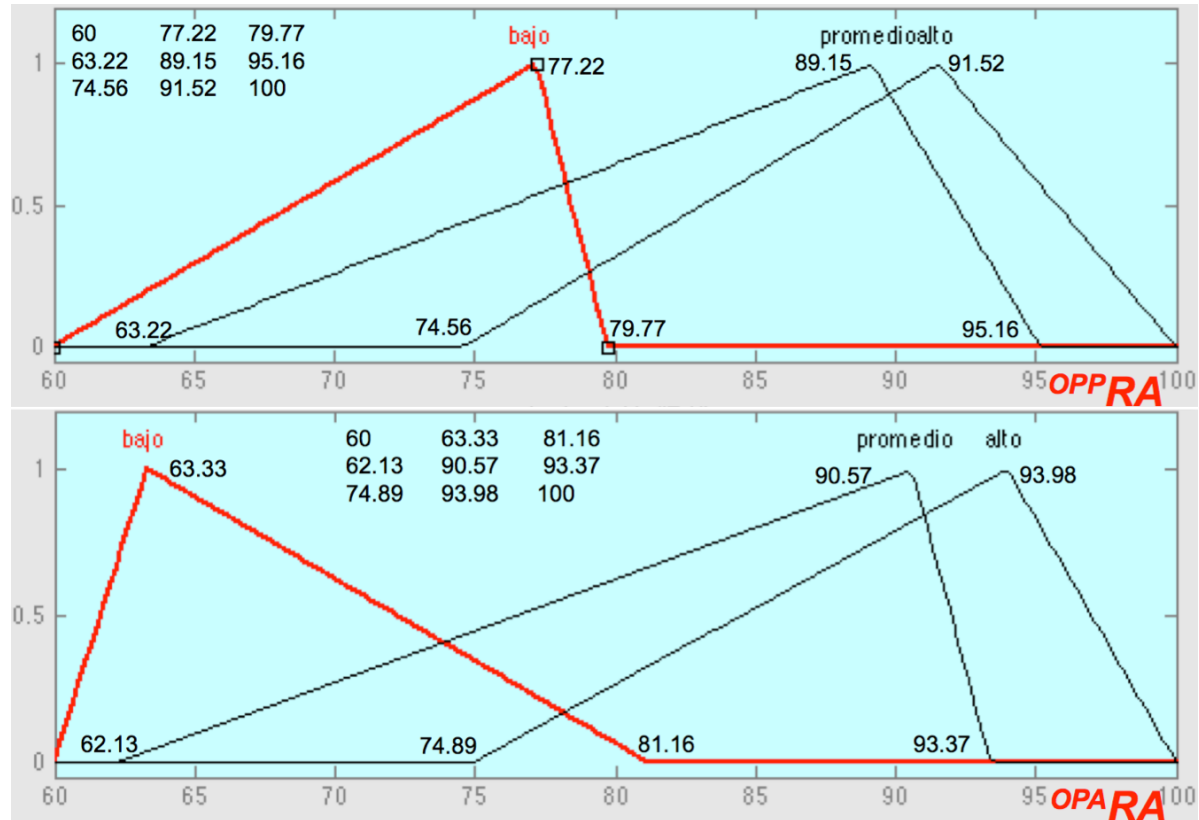
Método MMODOBRA



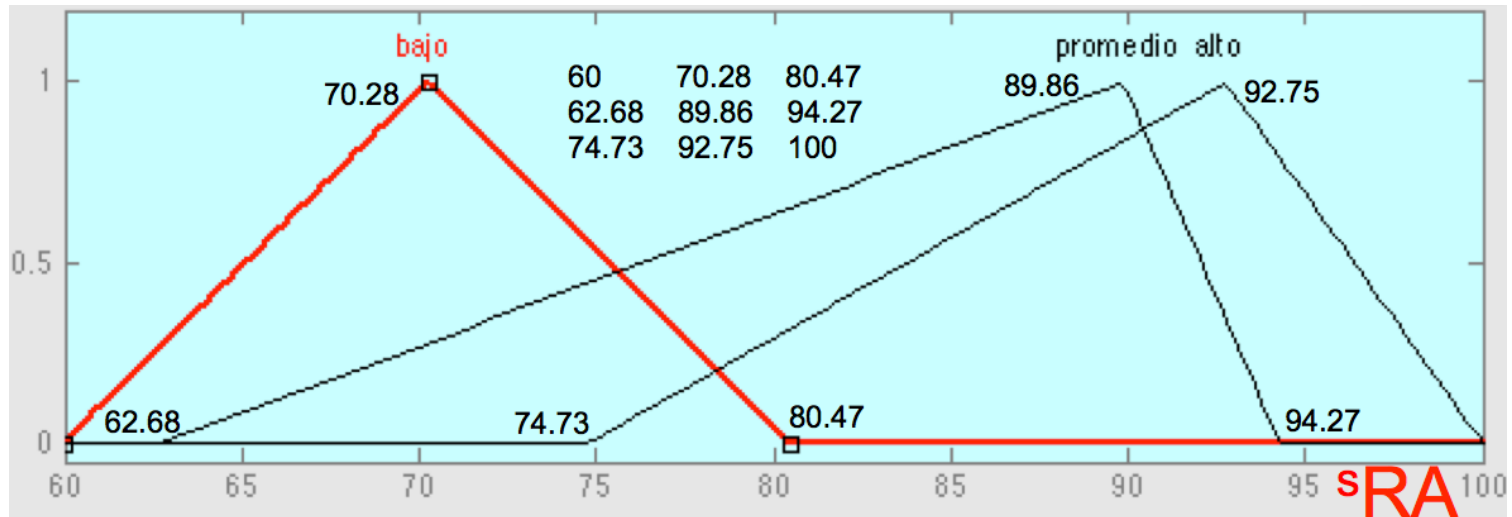
Caso Aplicación



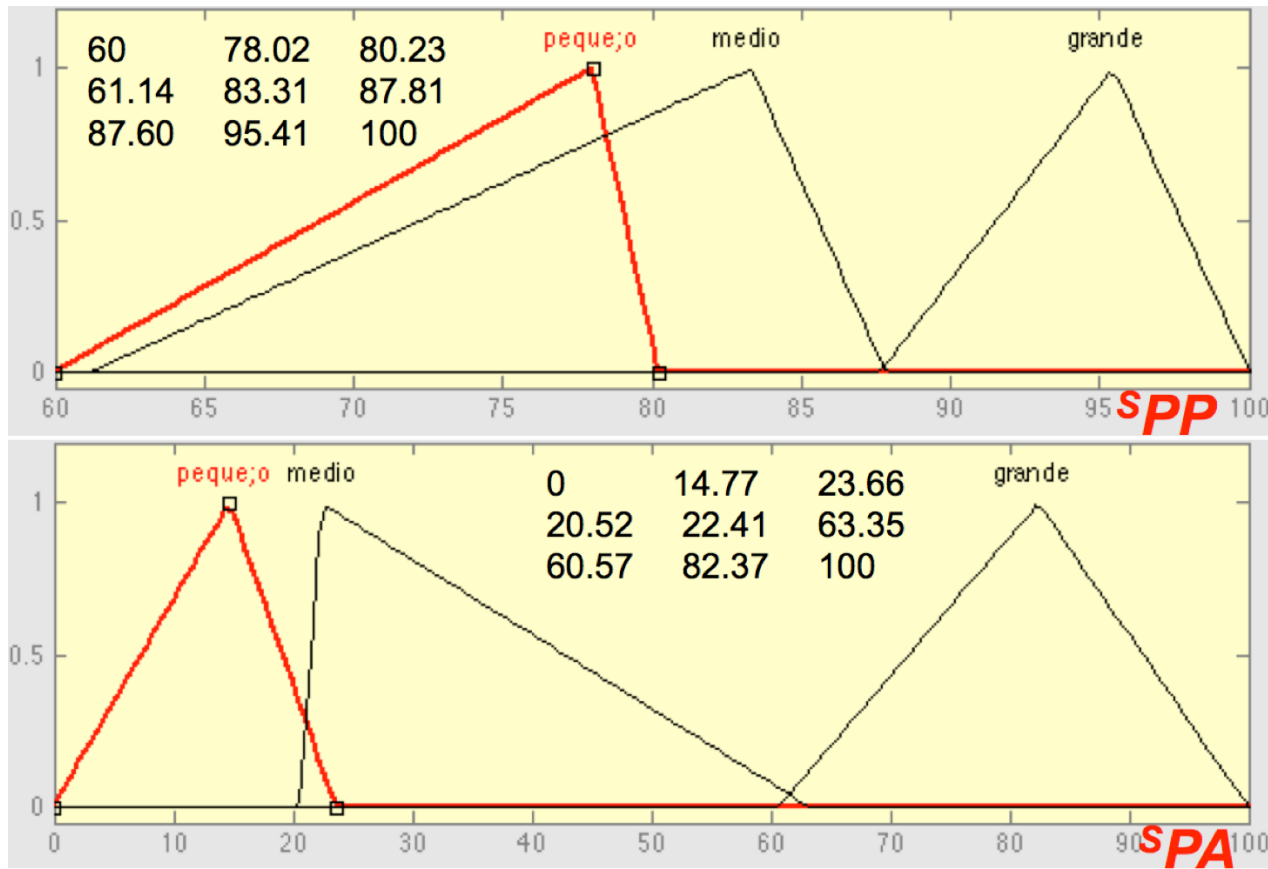
Caso Aplicación



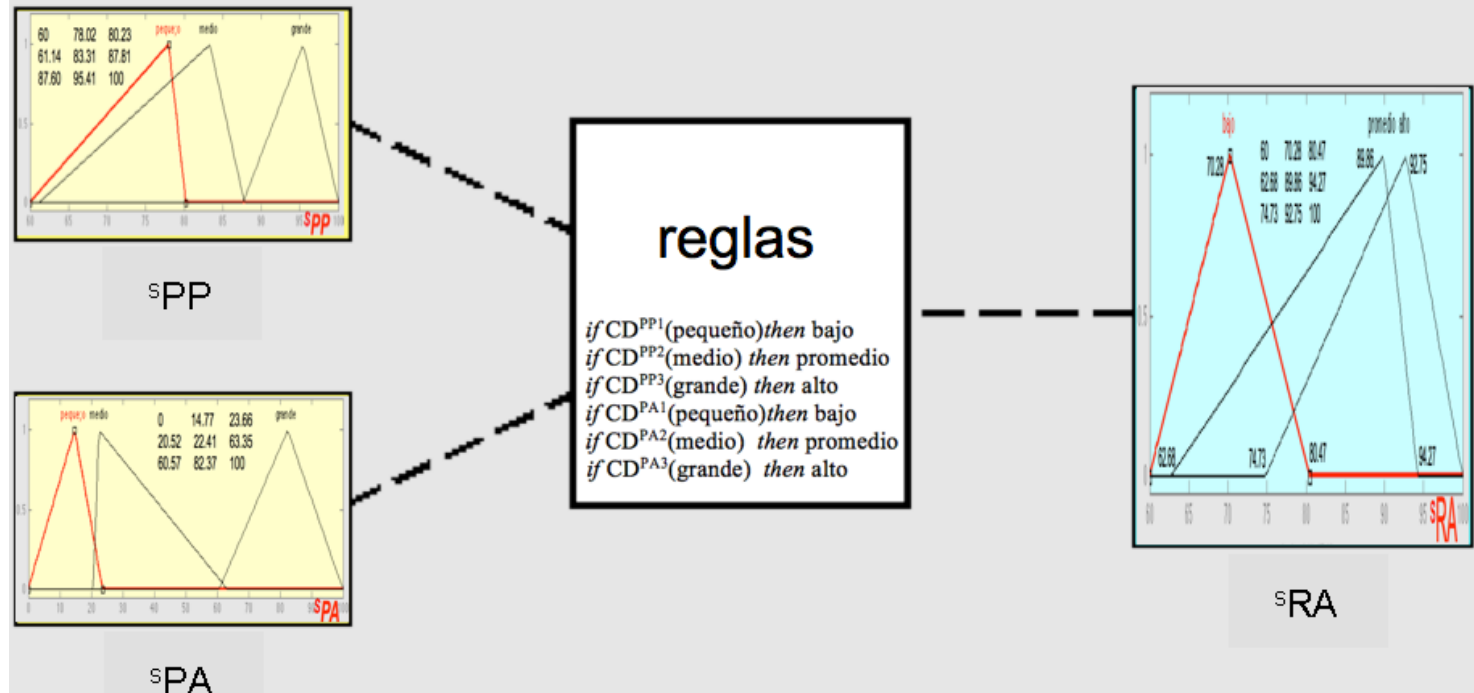
Caso Aplicación



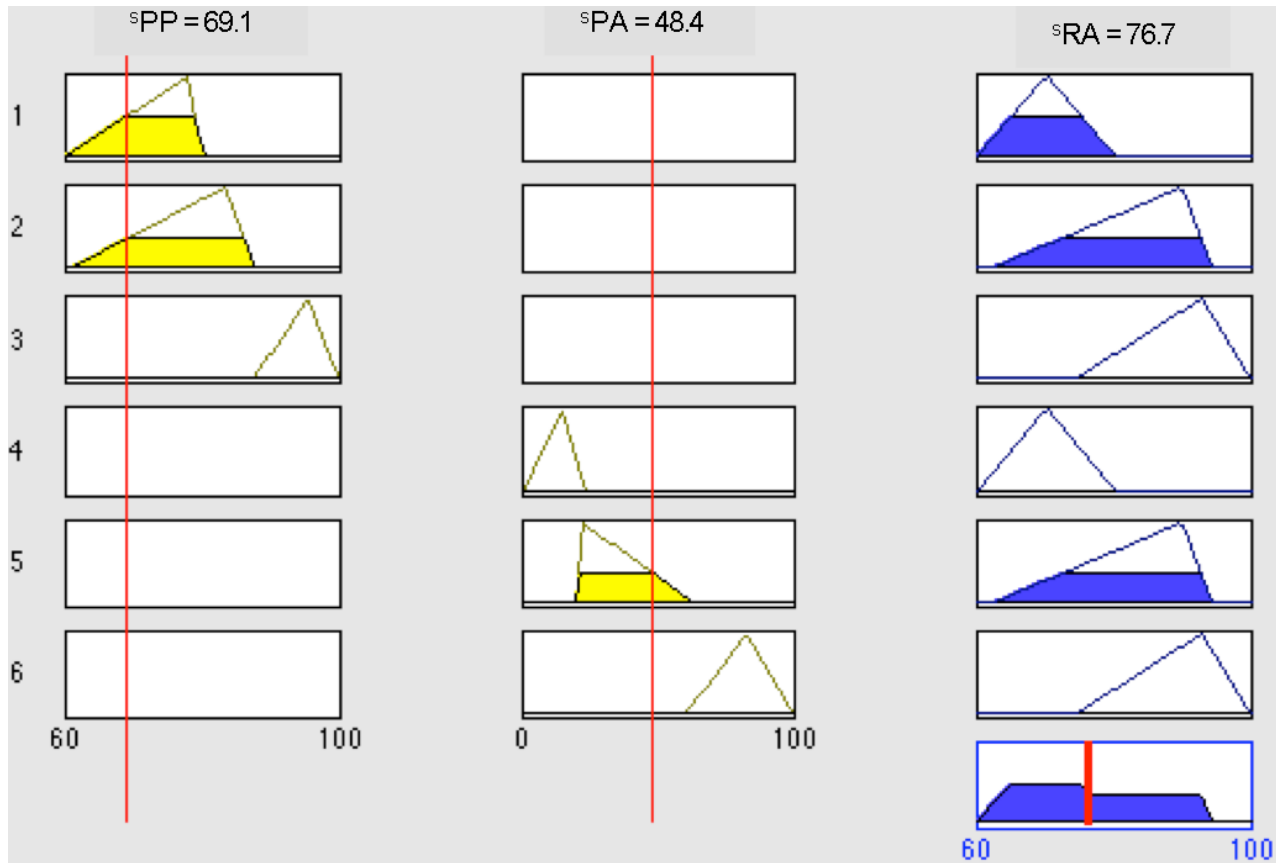
Caso Aplicación



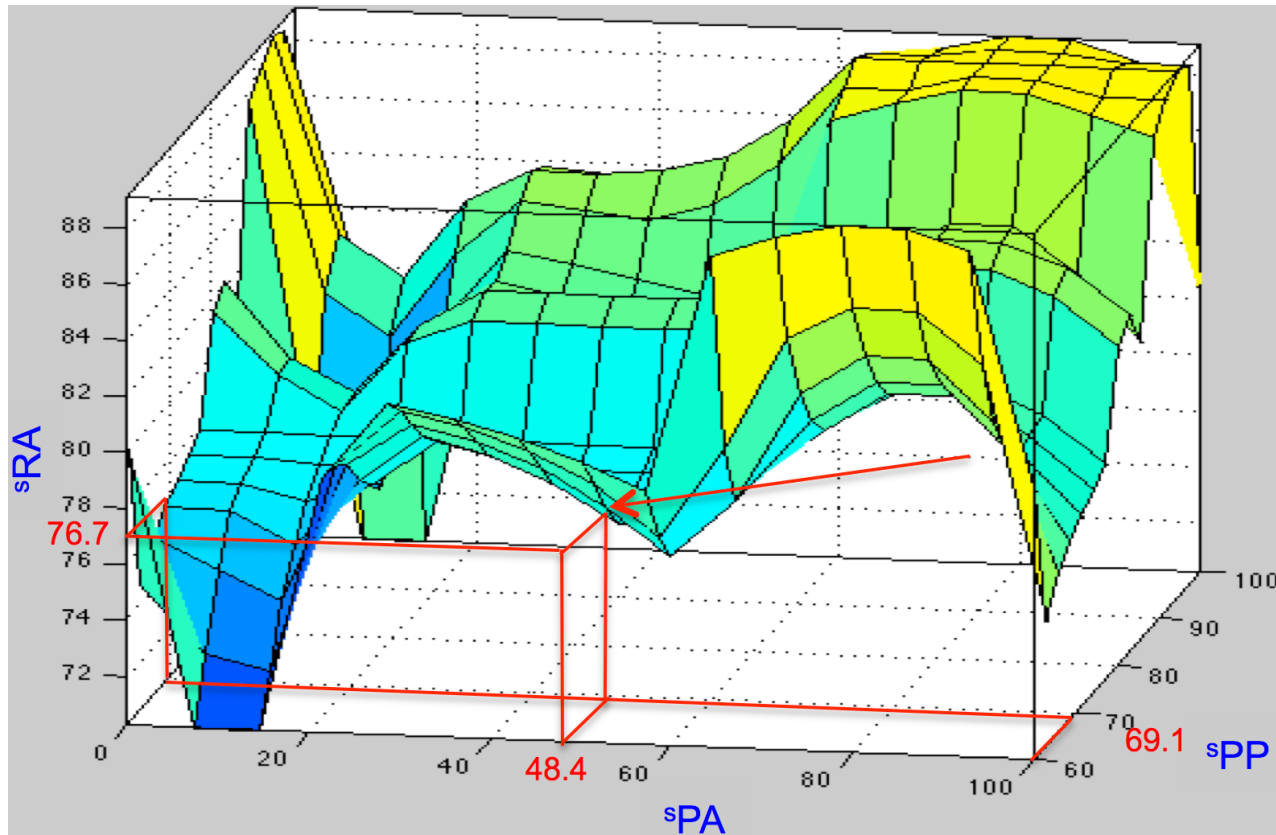
Caso Aplicación



Caso Aplicación



Caso Aplicación



Conclusiones

- Buen predictor
- Interpretación aproximada al razonamiento
- De aplicación a otros campos de estudio

Trabajo futuro

- Libertad de diseño de CD
- Mejora del Algoritmo Genético
- Inclusión de más variables
- Predicción del RA en semestres avanzados





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/ booklets)