

PROGRAMA:

DOCTORADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Y CONTROL

UNED

Escuela de
Doctorado

Tema: “Modelo de consenso en contextos multicriterio lingüísticos con importancia relativa variable”

DOCTORANDO: EDWIN ALBERTO CALLEJAS

DIRECTOR: FRANCISCO JAVIER CABRERIZO

CO DIRECTOR: CARLOS CERRADA SOMOLINOS

12 DE SEPTIEMBRE DE 2016

1. Memoria de actividades



2. Formación transversal

- ❑ Uso de la plataforma UNED
- ❑ Introducción al método científico en el contexto de investigación académica
- ❑ Conocer nuevos escenarios del ámbito académico en investigación
- ❑ Búsqueda de la información y verificación de la calidad de estos
- ❑ Redes de investigación y el perfil del investigador
- ❑ El marco de trabajo de la publicación de la investigación como medio de compartir los resultados de investigación

3. Formación específica

Objetivos

- Crear un modelo de consensos multicriterios con importancia relativa variable



Plan de trabajo

- Escrituras de artículos
- Estancias para conocer experiencias
- Validar el modelo
- Identificar escenarios

4. Plan de investigación

4.1 Objetivos

1. Revisar bibliografía de los distintos modelos que existen, así como los diferentes contextos de aplicación.
2. Determinar procesos de búsqueda de consenso entre un grupo de expertos cuando se evalúan alternativas con diferentes criterios.
3. Determinar la importancia de los expertos a la hora de evaluar las alternativas
4. Utilizar información lingüística para representar las opiniones proporcionadas sobre los diferentes criterios para evaluar las alternativas que se quiere resolver.
5. Desarrollar un modelo de consenso en contextos multicriterio lingüísticos con importancia relativa variable de los distintos expertos que participan en el proceso de toma de decisión.
6. Identificación de aplicaciones prácticas donde se pueda aplicar el modelo e implementación del mismo.

4.2 Metodología

- ❑ Investigación bibliográfica sobre los diferentes modelos existentes para la toma de decisión en grupo, la búsqueda de consenso y la utilización de información lingüística para representar las opiniones de los expertos.
- ❑ Elección del modelado lingüístico utilizado para representar las opiniones expresadas por los expertos- Desarrollar nuevos métodos que tengan en cuenta tanto diferentes criterios a la hora de evaluar las distintas alternativas del problema
- ❑ Desarrollo del modelo de consenso, que tendrá en cuenta que los expertos tendrán diferente importancia dependiendo de la alternativa que se este evaluando en determinados criterios a través de rondas de negociaciones
- ❑ Durante el desarrollo del modelo, se propondrán herramientas que faciliten el procesamiento de la información y la aplicación del modelo

4.3 Plan de trabajo

	2015				2016				2017				2018			
Actividad	t1	t2	t3	t4	t1	t2	t3	t4	t1	t2	t3	t4	t1	t2	t3	t4
Especificación del proyecto de investigación																
Investigación sobre el contexto de la toma de decisiones en grupo, el consenso en contexto multicriterio, escenarios de aplicación y utilización de información lingüística para el procesamiento de la información.																
Diseño del modelo a partir de un problema de toma de decisiones con diferentes agentes intervinientes																
Implementación del modelo, que debe ser fácil de aplicar para procesar la información y proporcionar el resultado a través de un proceso claro, visible y objetivo																
Presentación de resultados relevantes y tesis de doctorado																

5. Fuentes de consultas

- ❑ Nuevos modelos de toma de decisión en grupo con información lingüística difusa
- ❑ Computación con palabras en la toma de decisiones mediante mapas cognitivos difusos
- ❑ El problema del procesar información difusa
- ❑ La toma de decisiones
- ❑ El uso de consensos para la toma de decisiones
- ❑ Introducción a la lógica difusa
- ❑ Fundamentos de matemática difusa
- ❑ Herramientas CAD para lógica difusa
- ❑ Toma de decisión lingüística. modelos computacionales simbólicos y su aplicación en el tratamiento de percepciones