

Manual de usuario

qualitative engine.com © 2017 GESTIÓ DE CONEIXEMENT SOCIAL SL



2 Manual Qualitative Engine • Plataforma para la creación y el estudio de sistemas complejos



Índice

1.	Introducción	3
2.	Descripción	4
	• Definición de modelo	4
3.	Requerimientos tecnológicos	5
4.	Usuarios	5
	• 4.1 - Administrador	5
	• 4.2 - Modeladores	6
	- Modelador básico	б
	- Modelador avanzado	б
	• 4.3 - Analista	6
	 4.4 - Asignación de modelo a usuario 	7
	 4.5 - Asignación de análisis a usuario 	9
	 4.6 - Asignación de optimitzación a usuario 	11
5.	Pantallas	13
	• 5.1 - Modelos	13
	- Listado de modelos	14
	- Edición	14
	•5.2 - Usuarios	15
	- Listado de usuarios	15
	- Edición de usuarios	15
	• 5.3 - Operadores	16
	- Listado de operadores	16
	• 5.4 - Análisis	16
	- Listado de análisis	16
	- Ejecución de análisis	17
	• 5.5 - Optimizaciones	18
	- Listado de optimizaciones	18
	- Ejecución de la optimización	19
	• 5.6 - Percepciones	19
	- Listado de percepciones	19
	- Ejecución de la percepción	20
6.	Trabajando con QE	21
	• 6.1 - Modelos	21
	- Crear un modelo	21
	- Modificar estructura del modelo	22
	• 6.2 - Análisis	23
	- Crear un análisis	23
	- Ejecutar un análisis	24
	- Editar información básica	25
	• 6.3 - Optimizaciones	25
	- Crear una optimización	25
	- Ejecutar una optimización	26
	- Interpretar resultados	26
	• 6.4 - Percepciones	27
	- Crear una percepción	27
	- Ejecutar una percepción	28

1. Introducción

Este documento es una guía de uso de la plataforma **Qualitative Engine** para la generación, el cálculo y la optimización de modelos de sistemas expertos..

A continuación, se intenta explicar y detallar los aspectos más esenciales para poder utilizar de una manera fácil y entendedora la plataforma **Qualitative Engine** (QE).



2. Descripción

Qualitative Engine es una herramienta para el diagnóstico y la formulación de recomendaciones de mejora de sistemas expertos, basada en técnicas de razonamiento cualitativo.

Definición de modelo

Los modelos se definen en forma de árbol, donde cada hoja es una variable, el conjunto de variables forman los indicadores y, al mismo tiempo, el conjunto de indicadores da un diagnóstico general.



REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE UN MODELO CON VARIABLES Y INDICADORES

A las variables y a los indicadores se les asigna un peso y un operador causal. El cálculo de los modelos está basado en operaciones causales de las variables y los indicadores. Las variables dan un valor a su indicador y, a su vez, los indicadores generan un valor a su superior, obteniendo de esta manera un valor total del sistema (diagnóstico) en la raíz del árbol.

El diagnóstico de los modelos permite determinar los cambios necesarios de ciertas variables para incrementar el valor del indicador y, así, poder hacer una previsión de las variables que es necesario cambiar para modificar el valor total de un modelo.

De esta manera, con el QE se pueden crear y estudiar todo tipo de modelos en infinidad de ámbitos y campos.

3. Requerimientos tecnológicos

Para el correcto funcionamiento de la aplicación **Qualitative Engine** se recomienda un servidor con:

- PHP versión 5.6 o superior.
- MySQL versión 5.6 o superior.
- Soporte HTTPS.

4. Usuarios

La aplicación tiene 3 tipos de usuarios que otorgan diferentes capacidades.

		Modelado	or (Básico y	Avanzado	
			Analista		
3 Users	B Operators	🖧 Models	00 Analysis	~ Optimizations	Perceptions

DIFERENTES ACCESOS SEGÚN LA TIPOLOGÍA DEL USUARIO

4.1 - Administrador

El usuario administrador tiene abiertas todas las capacidades que permite la aplicación: gestión de usuarios, operadores, modelos, análisis, optimizaciones y percepciones.

El rol de administrador es el único encargado de gestionar los operadores definidos, que son asignados a variables e indicadores, y es el único con capacidad de gestionar los usuarios de la aplicación y sus asignaciones a modelos, análisis y optimizaciones.

NOTA:

El rol de administrador puede ver todos los registros creados en el aplicativo; es decir, todos aquellos modelos, análisis, optimizaciones y percepciones que cree cualquier usuario serán visibles y gestionables por el administrador.



4.2 - Modeladores

Los usuarios con el rol de modelador tienen abiertas, en la aplicación, las capacidades de gestión de modelos, análisis, optimizaciones y percepciones. Hay dos tipos de usuario modelador:

Modelador básico

El modelador básico tiene restringido el uso de operadores.

Modelador avanzado

El modelador avanzado dispone de la totalidad de operadores activos y la capacidad para personalizar la matriz del operador causal.

Los modeladores sólo podrán gestionar los modelos, análisis u optimizaciones que ellos mismos hayan creado, o un administrador les haya asignado, y no estén bloqueados.

4.3 - Analista

El usuario con el rol de analista tiene abiertas, en la aplicación, las capacidades de análisis, optimización y percepción.

Los usuarios con el rol de analista sólo podrán gestionar los análisis, optimizaciones o percepciones que ellos mismos hayan creado, o un administrador les haya asignado.

NOTA:

La creación de análisis se hace en base a un modelo existente, que el usuario con el rol de analista necesitará tener asignado por un administrador.

4.4 - Asignación de modelo al usuario

Para que un usuario tenga acceso a un modelo concreto, que él no ha creado, es necesario que el modelo le sea asignado.

Esta tarea solo la puede realizar un usuario con el rol de administrador.

Para hacer la asignación:

- 1. Hemos de ir a la lista de modelos del apartado *Modelos*.
- 2. Una vez identificado el modelo que queremos asignar, clicamos el botón de edición.

Qualitative Er	igine		Admibia	brakor -	👲 a top
l Users IB O	perators 🐣 Models tail Ar	alysis 🛹 Optimizations			
ome / Models	7				
Models	ò				
Same					\odot
Show 25 .	models.		Search		Ŷ
Id i Nam	•: · · ·	Description	 Created	1	Actions
12 E/10	iència institucions socialis	Aplicació a SERVEIS SOCIALS per erredicació de la POBRESA	19/06/2017		
17 M.P	TAN AL S	Minute del crau d'esclutió social d'une acibiació Acost 2017	10/05/2017		173 IS1 IS1

3. En la pantalla de edición, a la derecha del bloque de información básica, se encuentra el bloque de asignación de usuarios, donde se listan los usuarios que ya tienen asignado un modelo.

Qualitative Engine			Administratus + 🤱	• English+
🖧 Users 🗏 Operators 🚠 Andels 👩 Analysis 🦟 Optimization				
Hame / Middels / Editmodel			(3)	
Edit model			Ĭ	
Basic data Name model		Assig	prod users	
#Fidência Institucions socials			Ves a Humbert a Lluis a b	urta)
Description				
Adicade a SERVER SOCIALS per intradicade de la POBRESA				
	0.00	late data		
Model structure				



- 4. Clicando sobre la caja de texto, se despliega una lista con los usuarios existentes en el aplicativo, con el fondo oscurecido si ya tienen la asignación.
- 5. La asignación se realiza al clicar sobre cualquier usuario; por el contrario, si ya estaba en la lista, desaparece.

Assigned	users			T
× Ålex	× Humbert	× Lluís	× Marta	+
Model	ers			
Ålex				
Humb	ert			
Lluis			1	
Marta	i,		1	
Analis	ts		T	

4.5 - Asignación de análisis al usuario

Para que un usuario tenga acceso a un análisis concreto, que él no ha creado, es necesario que le sea asignado. Esta tarea solo la puede realizar un usuario con el rol de administrador.

Para hacer la asignación:

RCCCUualitative **CCCCU**ualitative

- 1. Hemos de ir a la lista de análisis del apartado Análisis.
- 2. Una vez identificado el análisis que queremos asignar, clicamos el botón de ejecución.

Qualitative Engine		Administrator + 🖉 🗣 English
(3. Users 🛛 Operators 📇 Models	🖬 Aratvili 🧭 Optimizations	
Home / Analysis		
Analysis	\bigcirc	
+ New analysis		
Show 25 • analysis		Search 2
M i Model based	* Description	Created Actions
11 Phelipsets builtbuckness savelak	Potat inicial dal sistema	ID BT COAT

3. Encontraremos la zona de asignación de usuarios en la pestaña *Usuarios* que se halla a la derecha.





- 4. Clicando sobre la caja de texto se despliega una lista con los usuarios existentes en el aplicativo, con el fondo oscurecido si ya tienen la asignación.
- 5. La asignación se realiza al clicar sobre cualquier usuario; si el usuario ya estaba en la lista, desaparece.

* Ålex	×Humbert ×Lluis ×Ma	rta
Mode	lers	
Àlex	5	
Hum	bert	
Lluis		
Mart	a	
Anali	its	T

4.6 - Asignación de una optimización al usuario

Para que un usuario tenga adjudicada una optimización concreta, que él mismo no ha creado, es necesario que le sea asignada. Esta tarea sólo la puede realizar un usuario con el rol de administrador.

Para hacer la asignación:

- 1. Hemos de ir a la lista de optimizaciones del apartado **Optimizaciones**.
- 2. Una vez identificada la optimización que queremos asignar, clicamos el botón de ejecución.

QC engine		Administrator +	Q @ English +
윤 Users 표 Operators 휸 Models 왜 Analysis /	Optimizations Q Perceptions		
Home / Optimizations	1		
Optimizations	(1)		
+ New optimization			\sim
Show 25 optimizations		Search:	2
ld * Model based	0 cr	reated	Actions
23 Eficiência institucions socials	28	8/09/2017	

3. Encontraremos la zona de asignación de usuarios en la pestaña *Usuarios* que se halla a la derecha.

QC engine					Administrator	. 0	• English
🕼 Users 🕮 Operators 🎄 Models 📷	Analysis	H Optimizations	Perceptions				
Home / Optimizations / Execute optimization							
Execute optimization						3	
Variables			Optimizations	Results	Users	0	
	Value		Initial state: 2				
1- index Renda Familiar Bruta Disponible	2	×.	Start optimizati	den (
2- Taxa persones usuàries d'entitats socials	3	0	-				



- 4. Clicando sobre la caja de texto, se despliega una lista con los usuarios existentes en el aplicativo, con el fondo oscurecido si ya tienen la asignación.
- 5. La asignación se realiza al clicar cualquier usuario; si el usuario ya estaba en la lista, desaparece.

Assigne	d users	
* Ålex	+Humbert +Lluis +	Marta
Mode	lers	
Âlex		
Hum	bert	112
Lluis		1
Mart	a	1
Analis	its	7



5. Pantallas

La aplicación consta de 6 apartados gestionables: modelos, usuarios, operadores, análisis, optimizaciones i percepciones.

NOTA:

No toda las pantallas son accesibles para todos los roles de usuario, hay apartados restringidos según los privilegios de entrada del usuario, como se ha comentado en el apartado anterior.

A continuación, se describen los apartados y los botones que aparecen en cada apartado:

5.1 - Modelos

Lista de modelos

1. Es una lista en forma de tabla donde cada fila representa un modelo del sistema. Se pueden añadir, editar o eliminar modelos.

Re engine					Administrator +	O e English.
总 Users 部 Operators	la jaboon B	Analysis	~ Optimizations	Q Perceptions		
Home / Models	0)				
Models 2						
+ New model Show 25 • models					Search: Eficie	< 5 B
Id 0 Name		Descrip	tion		Created	Actions
57 🌢 Eficiencia de Inst	itución social (ES)	Sistema erradica	expert de aplicación a s ción de la pobreza.	ervicios sociales para	23/05/2018	C 2 2 5

- 2. Botón para crear un nuevo modelo.
- 3. Botón para editar un modelo existente y acceder a la pantalla de edición de su estructura.
- 4. Botón para exportar la estructura del modelo en formato PDF.
- 5. Botón para duplicar un modelo.
- 6. Botón para eliminar un modelo.



Edición de un modelo



- 1. Zona de edición de la información básica del modelo.
- 2. Botón para guardar la información introducida en los campos de la zona de edición de la información básica del modelo.
- 3. Zona de asignación de usuarios al modelo.
- 4. Botón para imprimir la estructura del árbol creado en formato PDF.
- 5. Zona de edición de la estructura y los nodos que componen el árbol.
- 6. Zona de edición del operador del nodo del árbol.

5.2 - Usuarios

Lista de usuarios

1. Es una lista en forma de tabla donde cada fila representa un usuario del sistema. Se pueden añadir, editar o eliminar usuarios.

Qualitative	e Engine				Adm	inistrator + 🖉	O English -
11 Usins 1	🛙 Operators 🔒	Nodels <u>ni</u> Analysis	~ Optimizations				
Nome / Wers	$\overline{(1)}$						
Users	0	2)					
+ New ID	-						
Show 25	 users 				Search:		
ıd	Username	A Name	i inope	Profile	Created 3	Actions	\bigcirc
÷¢.	admin	Administrator	<u>8</u>	Admin	21/05/2017	1	
7	alex	lites		Modelar	14/07/2017	2 1	

- 2. Botón para crear un nuevo usuario y acceder a la pantalla de edición.
- 3. Botón para acceder a la edición del usuario.
- 4. Botón para eliminar un usuario de forma permanente y toda la información relacionada.

Edición del usuario

	Administrator - 🔘 @ English -
🕼 Liters 😸 Operators 👙 Nodels 💒 Analysis 🦟 Optimizations 🖓 Perceptions	
Home: / Users / Hom user	
New user ①	
Basic data Usersang Concerty Name Jaan Conda Passwode 1978/98/F Profite Basic Moceler Subscription until 2 Updocedata	Choose an image Select File Terrepart Whate Jog

- 1. Zona de edición de la información básica del usuario.
- 2. Botón para guardar los camps con la información básica del usuario.
- 3. Botón para añadir una nueva imagen.
- 4. Botón para eliminar la imagen asociada al usuario.



5.3 - Operadores

Lista de operadores

1. Lista en forma de tabla donde cada fila representa un operador predeterminado. Se pueden añadir nuevos operadores o eliminarlos.

Ne	etatime geine		Administrator - 🔘 🔹 Đ	ngilish +
S Users 1	🛿 Operatora 🚔 Modela 🛁 Analysia 🛹 Optieri	cations Q Perceptions		
Isme / Opera	un \			
Operato	ns U			
+ Abd up Show 25 M	and 2	* State	Actient	
	Republic Invenio	Beik	Include Admire	_
72	Positivo cirecta indeterminada beja	Berk	Northote Administ	

- 2. Botón para crear un nuevo operador predeterminado en el sistema.
- 3. Botón para eliminar un operador de la lista.

5.4 - Análisis

Lista de análisis

1. Lista en forma de tabla donde cada fila representa un análisis de un modelo. Se pueden añadir, editar o eliminar análisis.

Se	nizine	2	Administratur - 🔘 🗴 English-
5 Users	🖞 Operatora 🚔 Modela 🛁 Analysia	→ Optimitations 🔍 Perceptions	
ine 7 Aug	ah-		
Analysis	s (1) mergen. Tanalysia		Search Esc
ан I	Model based	* Description	Created Actions
194	Exclusio economic oct		evision 2 Contraction
109	OCT NOU FORMAT EXC SOCIAL	Copy of	07/16/2017 🛛 🖉 💽 🌖
100	OCT NOU FORMAT EXC SOCIAL		07/10/2017

- 2. Botón para crear un nuevo análisis.
- 3. Botón para editar los datos de un análisis.
- 4. Botón para crear un duplicado de un análisis.
- 5. Botón para eliminar un análisis.



Ejecución del análisis



- 1. Zona de información del resultado de los cálculos del modelo.
- 2. Botón para imprimir el modelo con los cálculos en formato PDF.
- 3. Pestaña para visualizar la información de los indicadores que contiene el modelo.
- 4. Pestaña para visualizar la información de las variables que contiene el modelo.
- 5. Pestaña para visualizar la información básica asociada al modelo.
- 6. Pestaña para visualizar los usuarios asignados al análisis.

17



5.5 - Optimizaciones

Lista de optimizaciones

1. Lista en forma de tabla donde cada fila representa una optimización a partir de un estado inicial (análisis). Se pueden añadir, editar o eliminar optimizaciones.

QC engine	Administrator + 🔘 🗴 English -
🖧 Users 85 Operators do Models 🖬 Analysis 🦟 Optimizations 🖓 Perceptions	
here / Optimization	
Optimizations 2	
Show 25 💌 applications	Search
M # Model based	* Created # Actions
15 NUSSKALS	30/11/2017 (3) → 12 10 ← (4)

- 2. Botón para crear una nueva optimización.
- 3. Botón para acceder a la pantalla de ejecución de la optimización.
- 4. Botón para eliminar una optimización.

Ejecución de la optimización

SC sustains					Adminis	vatar - 🔇) • tr
users 18 Operators di Models 18 A	inelysti 🦟 Optimizettera 🕻	Perceptiona					
me / Optimizationa / Elecute optimization							
xecute optimization		2	3	•			
Variables		Optimication	Bessitz	Users			
1. frendas tanciñas tendas	Value 3 🔤	3 results four- © Process sto The best resul	ded. oped and not (fnished.			
2- Usuaris ent socials	* 🗆	1	2	3	1	5	4
3- Percepcio precerietat economica	* 🗇	Second best re	eseit:				
Taxa Persones ateses ent acciais	2 8/	1	2	3	4	5	4
1	/	3.	4	14.1	2	2	5
3-Text perores other prestacio	` /	Third best res	eb.				
			2	5	4	5	6
6- Taxa persones Nu cobren cap alut							

- 1. Zona donde se listan las variables para poder fijarlas.
- 2. Pestaña de inicio del proceso de optimización.
- 3. Pestaña donde se muestran los resultados de la optimización propuestos.
- 4. Pestaña donde se visualizan y se gestionan los usuarios asignados a la optimización.

5.6 - Percepciones

RCCCUualitative **CCCCU**ualitative

Lista de percepciones

1. Lista en forma de tabla donde cada fila representa una percepción creada. Se pueden añadir, editar o eliminar percepciones.

CC	le le		(1)		Administrator + 😡 🛛 English+
Di Users His O	operators 🚊 Hodels 🔄 Analysis 🗠 Optimizations	V Per	reptions		
Home / Perception	#.				
Perception	2				
Show 25	e perceptions Description	* Qu	ety	Created	Search:
16	Insegurited cludedene	ite	egundad	25/03/2018	Q . 20
1	Prova de cerca	***	a general	29/05/2018	
14	Quality of life Josep	uni	ortainty	15/12/2017	
a.	Secure social environment test	ito	earity	14/12/2017	

- 2. Botón para abrir la ventana de una nueva percepción.
- 3. Botón para ir a la ejecución de la percepción.
- 4. Botón para eliminar la percepción que corresponde a la fila.



Ejecución de la percepción

🅼 Users 🖾 Operators 🚠 Models tal Analysis 🛩 Optimizations 🔍 Percept	lave
Home Perceptions / Execution	
Perception execution ()	
Execution Write your gofry Write coursy	Results Information Users
choose date range	Searched: jordis Dates: From 22/10/2017 to 24/10/2017 Media: Twitter Place: Vic Bancelona CT (10km.)
What media?	10 tweets found.
choose the place	
Radnes (Marea)	
Choose the divert	
Evenitie	

- 1. Zona para introducir los datos que se piden para ejecutar la percepción.
- 2. Pestaña donde se muestra el resultado del proceso.
- 3. Pestaña donde se puede editar la información de la percepción.
- 4. Pestaña donde se gestionan los usuarios asignados a la percepción.

6. Trabajando con QE

En los siguientes apartados se explican, paso a paso y con soporte visual, todas las acciones que se pueden llevar a cabo con el **aplicativo QE**:

21

6.1 - Modelos

Crear un modelo

- 1. Para crear un modelo, hemos de ir al apartado *Modelos*.
- 2. Clicar sobre el botón *Nuevo modelo*.

Qualitative Engine		Administ	brattor +	🙆 o frei
🗴 Users 🛛 🖄 Operators 🖉	weedels til Analysis ~ Optimizations			
Home / Model)	$\sum_{i=1}^{n}$			
Models (2)	0			
Show 25 • models		Search:		
Show 25 • models	* Description	Search: Created		Actions

Aparece una ventana donde se pide rellenar unos campos con la información básica:

New model		
Name model		
Enter a name model.		
Description		
Enter a description.	\bigcirc	6
	9	Y
~		+

- 3. Campo para el nombre del modelo.
- 4. Campo para la descripción del modelo (no es obligatorio).
- 5. Botón para anular la creación y cerrar la ventana.
- 6. Botón para aceptar la creación del modelo.



Modificar la estructura de un modelo

- 1. Para editar un modelo, hemos de ir a la pantalla de edición del modelo.
- 2. Zona donde se encuentra la estructura de los nodos del modelo a modificar.
- 3. Es el botón para crear la raíz del árbol a partir del que colgaran el resto de nodos.

	Administrator - 🔘 🔹 Englis
8 Users 👾 Operators 🚠 Models 🔤 Anelysis 🛩 Optimizations 🗘 Perceptions	
ame / Models / Létt model.	
Edit model	
Basic data	Assigned users
DENO INCLUSIO SOCIAL	
Description	
Estimoció de la inclusió social, aplicant els conceptes de J Subinets	
# Unlocked	
Madei structure	

- 4. Botón para editar el texto del nodo.
- 5. Botón para colgar un nuevo nodo, a modo de hijo.
- 6. Botón para eliminar el nodo y todos sus hijos.



- 7. Campo donde modificar el texto.
- 8. Botón para validar los cambios de texto del nodo.
- 9. Botón para cancelar la edición del texto del nodo.



6.2 - Análisis

RCCCUualitative CCCCUualitative CCCCUualitative

Crear un análisis

- 1. Para crear un análisi, hemos de ir al apartado Análisis.
- 2. Clicar el botón *Nuevo análisis*.

QC engine		Administrator - 🔘 🌢 English -
凸 Users 避 Operators dis Models	${\rm M}$ Analysis \sim Optimizations ${\rm V}$ Perceptions	
Hame / Analysis	\sim	
Analysis	0	
+ here analysis		
Show 25 💌 analysis		Search: Ef
Id 🕴 Model based	* Description	Created Actions
170 Eficiencie de institución juciel (151	23/05/2016

Aparece una ventana donde se debe rellenar la información básica.

×
5 6

- 3. Seleccionar, en la lista desplegable, el modelo en el que se basará el análisis.
- 4. Campo para incluir alguna descripción del análisis.
- 5. Botón para anular la creación y cerrar.
- 6. Botón para confirmar la creación.



Ejecutar un análisis

- 1. Para trabajar con un análisis, hemos de ir a la pantalla *Ejecución del análisis*.
- 2. Zona donde se muestran los valores de los resultados de los cálculos del modelo; se puede ver el árbol desplegado y, a la derecha, los valores que toman las variables y los indicadores.
- 3. Se puede navegar entre pestañas de indicadores y variables para ver la lista de todos los indicadores del modelo o bien todas las variables numeradas.
- 4. Se puede modificar el peso, clicando sobre el número del peso subrayado de cada variable o indicador de la lista.
- 5. Se puede modificar el valor clicando sobre el número subrayado de cada variable o indicador de la lista.



NOTA:

Los valores del árbol se vuelven a calcular automáticamente a cada cambio que se haga sobre los indicadores o las variables.

Editar la información básica del análisis

- 1. Para hacerlo, hemos de ir a la pantalla de Ejecución del análisis.
- 2. Clicar sobre la pestaña *Información* para ver la información básica asociada al modelo.
- 3. Campo donde modificar la descripción del análisis.
- 4. Clicar este botón para actualizar los datos modificados.

QC Building	Administrator + 😡 🛛 English -
β Lisers 👸 Operators 🖧 Models sal Analysis. 🦟 Optimizations 🖓 Per	ceptions.
Home / Aralysis / Alvejsis execution	(2)
Analysis execution	
Analysis	indicators Variables Information Users
🖸 🛰 Arrel 🕜	librat hanad
🖯 🏷 Serobilitat municipal	Photocological and the second se
1- 3- Grau de compressio particles de 55 del pressupolit municipal	Control movements source
3 - Seport economic e namenes	Description.
1 4- Sobre el nombre de families que es preten atendre a nuell econ	Estat inklal del sistema.
🗉 🗄 5- Sobre el nombre de persones de SS decidades a atendre les fami 🗿	1
🖂 6- Sobre les particles indirectes IV/PLICADES que afecten a les fam 🔞	C .
🗇 🗣 Quelitat de la planificação	
🖓 🖓 Coneixement de la situació de pobresa el municipi	(4) → uptore
🗆 🗟 8- Ousitat en planificacio aluts básics niveli familia 🛛 🚯	

6.3 - Optimizaciones

Crear una optimización

- 1. Para crear una optimización, hemos de ir al apartado **Optimizaciones**.
- 2. Clicar el botón *Nueva optimización*.

- 3. En la lista desplegable, seleccionar el estado inicial del diagnóstico a partir de un análisis existente.
- 4. Botón para cancelar la acción.
- 5. Botón para crear la optimización y confirmar los cambios.

1050 S.C.S.S.S.S.S.	()		
Analysis based (initial state)		~	0
35-Efficiência institucions so	ciais 📕	(+)	Co
		T	1
		1	



Ejecutar una optimitzación

- 1. Para hacerlo, hemos de ir a la pantalla *Ejecución optimización*.
- 2. En la lista de variables, el valor de las que estén marcadas quedará fijo cuando se calcule la optimización, no se buscará una solución donde cambien estas variables.
- 3. La primera pestaña muestra el estado inicial, y el diagnóstico buscarà las soluciones para mejorar en un grado este estado inicial.
- 4. Botón para activar la optimización.

QCengine			Administratur - 😡 🛛 English -
15 Usen 165 Operation 26 Models tell Analysis 🤲	Optimizatio	ni 🔍 Per	reptions
Home / Optimizations / Execute optimization			3
Execute optimization		(2)	
Variables		T	Optimizations Results Users
	Value	1	bitui state-2
1- Grau de comprensió partides de SS del pressapost municipal.		0	Start eptimuston
2- Supart econòmic a families	2	9	
3- Suport a la infáncia en situació de pobreca	2		

Interpretar los resultados

- 1. En la pestaña *Resultados* se visualizan las mejores propuestas de cambio de variables para optimizar el sistema.
- 2. Indica si el proceso ha finalizado.
- 3. Los resultados de las optimizaciones se muestran en forma de tabla donde la primera fila es el número de la variable y debajo se indica el valor que ha de tomar. Se indica con fondo verde aquellas variables que han cambiado.

		izat	ions		•	besu	its.		Us	ers											1	5
				Farr						(2)									3	2
143	nie -	rest	1123	100	nue	u.	4	-	-	-	-										1	
9	10	c62	103	sent.	i du	nin)	ê													1	1	
The	t be	str	esul	b.																//		
-	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
															100				100	and the second		
2	3	3	t	3	2	2	2	2	5	4	3	5	3	5	2	3	3	1	3	2	1	3
2	3	3	t	3	2	2	2	2	2	4	3	5	3	2	2	3	3	1	3	2	1	3
2 5ec	3	3 ibe	t st ri	3 esul	2	2	2	2	2	4	3	5	3	2	2	3	3	1	3	2	1	3
2 5ec	3	3 ibe	t stri 4	3 esul 5	2	2	2	2	2	4	3	2	3	2	2	3	3	1	3	2	1	3

6.4 - Percepciones

Crear una percepción

- 1. Para crear una percepción, hemos de ir al apartado *Percepciones*.
- 2. Clicar el botón de *Nueva percepción*.
- 3. Botón para ir a la ejecución de la percepción.
- 4. Botón para eliminar la percepción.

Qe	gine	\bigcirc		Administrator - 🔘	e English
18 Users 1	🔠 Operators 👼 Modells 📾 Analysis 🛩 Optimizations.	Perceptions			
Home / Perce	pflan				
Percept	ions				
2					
+New p			÷.		
14	Description	Query	Created	Actions	0
1		vaga general	03/11/2017		
3	Exemple de corca	puigdemont	02/11/2017	2	
2	Farem la descripció i por més.	jardis	24/10/2017	(M)	
16	Inseguridad cludadana	Inseguridad	25/03/2018	22	
5	PROVA FEINA PREMIA	pulgdemont	65/11/2017		
14	Quality of life Josep	uncertainty	15/12/2017	12 0	

- 1. Campo para escribir un pequeño texto que identifique la percepción.
- 2. Botón para cancelar la acción.
- 3. Botón para crear la percepción e ir a la ejecución.

Create a new perception	<i>े</i>
Write here a description	\bigcirc
	(2) (3)
	× 4
	Close Save



Ejecutar una percepción

Para hacerlo, hemos de ir a la pantalla *Ejecución de la percepción*.

- 1. En el bloque de la parte izquierda, se halla el formulario para lanzar la ejecución de la percepción.
- 2. La pestaña *Resultados* muestra los resultados de la ejecución de la percepción.
- 3. La pestaña *Información* sirve para editar la información básica de la percepción.

	Adrià Cutilias - 💽 🔍 English-
🚊 Models 🛛 Analysis 🛹 Optimizations 🔮 Perceptions	
nome / Perceptices / Execution	
Perception execution	
Execution Write your query Verities a config Choose false range 10	Information Process completent Searched: pulpdemont Media: Twitter Place: Mataró Barcelona CT (10km.)
What media? Physical Processor Processor Processor Choose the place	167 tweets found.
Cholore the place Reduct (A term) Choose the factories	
Esecular	



qualitativeengine.com © 2017 GESTIÓ DE CONEIXEMENT SOCIAL SL

> MANUAL DE USUARIO v.ES-1-05-2018