



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Curso 2015/2016

ANALISIS DE LOS INTERESADOS EN EL PROYECTO DE MEDIDAS DE AHORRO ENERGETICO EN HOSPITALES PUBLICOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

CASO DE ESTUDIO DEL CONSORCIO HOSPITAL
GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA

María Jesús García Mondéjar

Tutor: Pablo Aragonés Beltrán, Fidel Chaparro González

Titulación: Máster Universitario en Dirección y gestión de Proyectos
Universidad Politécnica de Valencia

Agradecimientos

Quisiera agradecer el apoyo y las tardes de estudios para la realización de este Trabajo Final de Máster a mis compañeros Elsa López y Emilio Ponce, que además de acompañarme en esta etapa de formación profesional, me han enseñado tanto.

Dar las gracias al personal del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, en especial a la oficina de mantenimiento, por su paciencia y su confianza en este proyecto. A pesar de 'entorpecer' su trabajo diario, nos han ayudado en todo cuanto les hemos pedido.

Por último, agradecer la oportunidad brindada para la participación en este proyecto de investigación a Pablo Aragonés y Fidel Chaparro, tutores de este Trabajo Final de Máster. Su tutorización y experiencia me han enriquecido mucho, y he adquirido nuevos planteamientos y enfoques muy prácticos para mi futuro como directora de proyectos.

A todos muchas gracias.

No habría sido posible sin ninguno de vosotros.

Índice

1.	Introducción	9
2.	Objetivos y alcance del Trabajo Final de Máster.....	11
2.1.	Proyecto de investigación	11
2.2.	Objetivos y alcance del Trabajo Final de Master.....	13
2.3.	Revisión de la literatura	15
3.	Caso de estudio.....	18
4.	Técnica de identificación y gestión de los stakeholders.....	22
5.	Proceso de identificación	23
5.1.	Identificación de las partes interesadas.....	25
6.	Análisis de las partes interesada en el CHGUV	28
7.	Herramienta para recoger la participación de las partes interesadas.....	32
7.1.	Elaboración del cuestionario.....	33
8.	Resultados obtenidos de los cuestionarios	34
8.1.	Grupo Médicos Jefes de Servicio y Direcciones de Áreas Clínicas.....	34
8.2.	Grupo Enfermeros Supervisores de Servicio.....	39
9.	Matriz de evaluación de la participación de los interesados	44
10.	Metodología ANP en el análisis de la influencia de las partes interesadas	46
10.1.	Criterios para el análisis de la influencia.....	47
10.2.	Selección de los criterios.....	48
10.3.	Modelo ANP	54
10.4.	Resultados obtenidos del modelo ANP.....	55
11.	Conclusiones.....	57
12.	Referencias	60
13.	Anexo 1. Cuestionario.....	62
14.	Anexo 2. Cuestionario de Influencia entre criterios.....	68
15.	Anexo 3. Cuestionario de Influencia de Stakeholders en Criterios	70
16.	Anexo 4. Cuestionario de Influencia de Criterios en Stakeholders	76
17.	Anexo 5. Cuestionario de Influencia de Stakeholders sobre Stakeholders	78
18.	Anexo 6. Cuestionario de Influencia entre clusters.....	82

Índice de figuras

Figura 1. Gráfico de gastos generales 2014

Figura 2. Reparto presupuestario año 2014

Figura 3. Organigrama básico de Consorcio Hospital General Universitario de Valencia

Figura 4. Matriz de evaluación poder-interés

Figura 5. Historial de visitas. Grupo Médicos-Direcciones

Figura 6. Gráfico visitas y tiempo de finalización. Grupo Médicos-Direcciones

Figura 7. Historial de visitas. Grupo Enfermeros

Figura 8. Gráfico visitas y tiempo de finalización. Grupo Enfermeros

Figura 9. Modelo ANP

Figura 10. Resultado influencia de criterios

Figura 11. Resultado influencia de stakeholders

Índice de tablas

Tabla 1. Trabajadores en plantilla en 2014

Tabla 2. Datos de actividad asistencia en 2014

Tabla 3. Presupuesto de gastos en año 2014

Tabla 4. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Ciudadano

Tabla 5. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Usuario de las instalaciones

Tabla 6. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Profesional de la salud

Tabla 7. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Responsable de un servicio médico

Tabla 8. Respuestas grupo Enfermeros. Ciudadano

Tabla 9. Respuestas grupo Enfermeros. Usuario de las instalaciones

Tabla 10. Respuestas grupo Enfermeros. Profesional de la salud

Tabla 11. Respuestas grupo Enfermeros. Responsable de un servicio médico

Tabla 12. Matriz de evaluación de la participación de los interesados

Tabla 13. Localización de criterios para evaluar la influencia de stakeholders

Tabla 14. Clasificación de criterios

Tabla 15. Matriz de influencia

1. Introducción

En la actualidad, existen proyectos con un gran número de partes interesadas, lo que hace necesaria e indispensable una correcta gestión de interesados para lograr el éxito del proyecto. El equipo del proyecto necesita ser capaz de evaluar la situación, equilibrar las demandas y mantener una comunicación proactiva con los interesados a fin de entregar un proyecto exitoso (PMBOK 5ª Ed.)

Para lograr esta correcta gestión de las partes interesadas, es muy importante realizar un análisis exhaustivo, de quienes van a ser estas personas, grupos u organizaciones, qué cargo desempeñan y que poder tienen, para influenciar tanto de forma positiva como negativa en el proyecto que se quiere llevar a cabo.

Las partes interesadas pueden encontrarse en diferentes puestos dentro de la organización y poseer diferentes niveles de autoridad, o bien pueden ser externos a la organización que desarrolla el proyecto.

Actualmente existen proyectos que con una gran cantidad de partes interesadas, lo hace que aparezcan grandes dificultades a la hora de tomar decisiones. Esto puede estar ocasionado por diversos motivos, o bien por dificultades para comunicarse debido por ejemplo a diferentes horarios de trabajo, utilización de diferentes vías o formas de comunicación, etc., o puede suceder por la incapacidad de llegar a acuerdos debido a diferentes conocimientos, habilidades o actitudes. Los proyectos comprenden una amplia gama de partes interesadas cuyos intereses y demandas deben tenerse en cuenta en la toma de decisiones, para asegurar el éxito del proyecto (Cleland, 1986; Diallo y Thuillier, 2005; Olander y Landin, 2005).

Por este motivo, y para llegar a conseguir una adecuada gestión de los interesados se deberá estudiar y analizar con detenimiento la información relevante a sus intereses, el grado de participación en el proyecto y las interdependencias entre cada uno de ellos.

Todo este análisis e identificación, nos permitirá la elaboración de una estrategia que permita la gestión de los mismos, y por consiguiente, se pueden mitigar los impactos negativos que puedan provocar en el desarrollo del proyecto, o por el contrario conseguir oportunidades de las influencias positivas que ayuden a alcanzar un proyecto exitoso. La gestión de las partes interesadas en un proyecto debe ser un proceso cuidado y minucioso, para conseguir los objetivos y por tanto el éxito del proyecto.

Este Trabajo Final de Máster es una fase inicial dentro de un proyecto de investigación, que pretende reducir el consumo energético de los hospitales públicos de la Comunidad Valenciana. Para ello, se diseñarán y propondrán medidas de ahorro energético.

Por ello en el presente trabajo, se ha tratado de identificar a las partes interesadas dentro de la organización objeto del caso de estudio, para localizar aquellos cargos con capacidad para la toma de decisiones relativas a la gestión de la energía. La identificación y consecución de su participación en el proyecto será de gran importancia para la elaboración de las medidas de ahorro energético que se pretenden implantar en el complejo hospitalario.

En el proceso de identificación de las partes interesadas, se ha utilizado las herramientas matriz poder-interés que nos ha permitido priorizar las partes interesadas y evaluar de forma cualitativa su interés y poder.

Se considera, primordial una constante comunicación con ellos, para detectar cuáles son sus necesidades y expectativas, reconociendo quienes son los que tiene el poder y quienes el interés para fomentar su participación en el proyecto.

Igualmente, será importante el control de las partes interesadas en el proyecto, monitorizando y contralando la participación de las mismas, siendo la estrategia de gestión una herramienta viva en constante cambio, adaptándose a las necesidades y fases en las que se encuentra el proyecto. Para la evaluación del interés y su participación en el proyecto se ha utilizado la matriz de participación de interesados.

Tanto, la International Project Management Association y el Project Management Institute, consideran que la gestión de las partes interesadas en la consecución del éxito en la Dirección de Proyectos debe de ser fundamental.

Por último, para conocer la influencia de cada una de las partes interesadas dentro del proyecto, se ha utilizado la herramienta multicriterio ANP, permitiendo obtener la influencia de cada una de las partes en las decisiones dentro de la organización con respecto al proyecto. Este método, desarrollado por Thomas Saaty, permite conectar los elementos capaces de influir en la decisión organizándolos en una red. De este modo, y usando una escala para evaluar el peso de unos criterios sobre otros, se obtiene la influencia, en este caso en particular de las partes interesadas en la gestión de la energía en el complejo hospitalario. Por tanto, Saaty destaca que la toma de decisiones debe ser una ciencia de escalamiento basado en las matemáticas, la filosofía y la psicología.

2. Objetivos y alcance del Trabajo Final de Máster

2.1. Proyecto de investigación

Como anteriormente se ha mencionado, el presente Trabajo Final de Máster es una de las fases iniciales del proyecto de investigación: “Análisis de las medidas de ahorro energético en hospitales públicos de la Comunidad Valenciana. Propuesta de una herramienta multicriterio para su evaluación y selección.”

Se trata de un proyecto de investigación que desarrolla la Unidad Politécnica de Valencia subvencionado por la Generalitat Valenciana. El primer caso a estudiar en este proyecto, será el Consorcio Hospital General de Valencia, así como los centros de salud adscritos al mismo.

Con este trabajo, se pretende averiguar cuál es la realidad de la gestión y el consumo de la energía en el complejo hospitalario, para de este modo poder proponer medidas de ahorro energético (MAE's). Estas MAE's conllevarán un mejor uso de la energía, una disminución de la contaminación producida y por consiguiente un ahorro económico que pueda ser invertido en la mejor de las instalaciones o repercuta en el trato recibido por los usuarios de dicho hospital.

Además se pretende proporcionar, a través de una herramienta multicriterio, que sirva de apoyo para la toma de decisiones en la evaluación y selección de las MAE's propuestas.

La mayor parte de nuestro tiempo lo pasamos en el interior de edificios, que no sólo son lugares de residencia y descanso, sino también de trabajo, espacios de ocio, centros sanitarios y educativos. El edificio, debe garantizar, independientemente de su uso, unas condiciones mínimas de bienestar y una funcionalidad que permita desarrollar las actividades para las que fue diseñado.

Las conclusiones extraídas por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, parcialmente publicadas en la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios, reflejan que el 40% de la energía final consumida en la Unión Europea corresponde a los edificios. Es por ello, que este sector sea uno de los primordiales sobre los que actuar en materia de eficiencia energética, teniendo como objetivo reducir el consumo para el año 2020, reduciendo de este modo las emisiones de CO₂ que causan el llamado efecto invernadero (Parlamento Europeo & Consejo de la Unión Europea, 2010).

Mediante una disposición adicional se anuncia la obligación requerida por la citada Directiva 2010/31/UE, consistente en que, a partir del 31 de diciembre de 2020, los edificios que se construyan sean de consumo de energía casi nulo, en los términos que reglamentariamente se fijan en su momento a través del Código Técnico de la Edificación, plazo que en el caso de los edificios públicos, se adelanta dos años.

Se trata con precisión en la Directiva Europea 2012/27/UE el problema con los edificios, concretando en las obligaciones ejemplarizantes de las Administraciones, garantizando que estas adquieran productos, servicios y edificios con un alto rendimiento energético, y fomentando la generación eléctrica distribuida.

En la Unión Europea contamos con más de 24 millones de metros cuadrados edificados, de los cuales el 25% son de uso no residencial. Estos requieren el 50% del total de inversiones en eficiencia energética debido a que consumen más energía para la iluminación y la climatización de estos edificios (AIE, 2014).

Los hospitales representan un 7% del suelo edificado entre los no residenciales y figura un 10% del consumo energético de esta tipología de edificio.

En la actualidad, podemos encontrar en España 764 hospitales, entre públicos y privados, contando con más de 145.000 camas. Estos hospitales tienen una gran variación de gastos energéticos, que dependerán de su tamaño, tipología e instalaciones. Un hospital puede consumir entre 20-60 mil kWh. Aproximadamente el consumo de los hospitales es de 6 mil GWh, representando el 2% del gasto de luz, agua y gas que se producen en España.

Actualmente la gestión de la energía en los hospitales tienen las siguientes características: 1) trabajan 24 horas al día. 2) los requerimientos de control de infecciones y calidad del aire son muy altos y consumen mucha energía. 3) los hospitales se diseñan para una vida de entre 50 y 100 años y 4) generalmente, los diseñadores de los equipos médicos no tienen como prioridad el ahorro de energía (Alhurayess & Darwish 2012).

Aunque, en la actualidad, los gastos energéticos pueden suponer un coste mínimo frente a otras partidas asumidas por el centro hospitalario, alrededor del 1% sobre el total se destina para gastos de combustible y el 2% para gastos de electricidad (Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid, 2013).

Para un hospital no es sólo un desafío incorporar los últimos avances en medicina. Otros temas como la rentabilidad y la aplicación de planes de ahorro de energía van adquiriendo cada vez más importancia para la gestión hospitalaria.

El sector hospitalario tiene unas necesidades que son imprescindibles cubrir, puesto que se trata de edificios con especial atención al usuario. Para ello se debe garantizar la disponibilidad de energía y confort, no sólo por requerimientos legales, sino por la integridad de sus pacientes. Además se debe asegurar una óptima relación entre la explotación de la infraestructura y la optimización de los costes: instalación, gastos de energía, de explotación y mantenimiento.

Los hospitales tienen un consumo intensivo de energía debido (Singer & Tschudi 2009), (Ascione et al. 2013) a los equipos médicos que se precisan para desarrollar las actividades puramente clínicas y a las estrictas condiciones microclimáticas que se exigen en las diferentes áreas de los hospitales (renovaciones de aire y ventilación, mantenimiento de estrictas condiciones de temperatura y humedad relativa y sectorización en diferentes áreas del edificio).

Mejorar la eficiencia en el consumo energético en los hospitales conlleva numerosas ventajas. La más tangible es el ahorro económico, pero no la única. La eficiencia energética en este sector puede mejorar las condiciones y el confort de los pacientes y trabajadores del hospital, contribuyendo también a la concienciación social sobre el tema. También puede tener beneficios sobre el medio ambiente, puesto que un menor consumo energético implica una menor emisión de gases de efecto invernadero.

La necesidad de este proyecto surge, por tanto, por el alto consumo energético en los hospitales públicos.

2.2. Objetivos y alcance del Trabajo Final de Master

En esta primera fase del proyecto, y siendo objetivo principal de este Trabajo Final de Máster, el equipo de Dirección de este Proyecto, formado por investigadores del Departamento de Proyectos de Ingeniería y del Departamento de Organización de Empresas de la Universidad Politécnica de Valencia, ha realizado un análisis de las partes interesadas en el Consorcio Hospital General Universitario De Valencia.

A través de este análisis, intentaremos localizar cuáles son los cargos que puedan ayudarnos a conseguir el éxito del proyecto, pudiendo influir en los usos de la energía en el hospital y la gestión de la actividad sanitaria diaria en el centro.

Con esto se pretende, identificar a aquellos individuos o colectivos que cuya colaboración se considere esencial para el diseño y posterior priorización de las MAEs propuestas.

Se considera un objetivo principal además, la estimación del nivel de interés por parte de las partes interesadas en la ejecución del proyecto, así como la detección del nivel de poder que dispone cada uno de ellos en cuanto a la gestión de la energía dentro del complejo hospitalario.

La correcta y detallada identificación de las partes interesadas es vital para la consecución de los objetivos del proyecto, de modo que permita la adecuada gestión de los mismos. Una conveniente gestión de las partes interesadas del proyecto permitirá a la dirección del proyecto estimar los posibles impactos, tanto negativos como positivos, que estos puedan tener sobre el resultado esperado.

Resultará de gran interés conocer el funcionamiento de las comunicaciones dentro del complejo hospitalario, para tener en cuenta que agentes pueden influenciar sobre otros. Puede dar el caso de existir un agente con gran interés en el proyecto con escaso poder de decisión, pero gracias a las comunicaciones o relaciones existentes dentro de la organización puede influenciar positiva o negativamente sobre otra agente que sí que dispone de poder en la gestión de la energía.

La metodología empleada en este Trabajo Fin de Máster para lograr los objetivos ha sido la utilización de la matriz poder-interés. Además se ha diseñado un cuestionario para conocer la realidad de su interés e involucración en el proyecto.

Para la estimación de dichos impactos, se trata de conseguir vías de comunicación con estos cargos, que permitan un constante feedback y por consiguiente una adecuada identificación y gestión de las necesidades de estos.

Con esto se quiere conseguir, una participación de las partes interesadas en el proyecto, consiguiendo involucrándoles en el diseño y priorización de las MAEs.

En el presente Trabajo Final de Máster, se estudian las técnicas de análisis de las partes interesadas y las herramientas para evaluar su interés en el proyecto y su capacidad de influir en él. Además se propone una metodología para analizar la influencia de los grupos de poder del proyecto mediante una técnica multicriterio, ANP.

2.3. Revisión de la literatura

El PMBOK (2013) define un proyecto como un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado. Además lo define mediante los atributos temporal, novedoso, orientado a objetivos, dinámico y complejo. El gran número y variedad de las partes interesadas en el proyecto son parte de esa complejidad que se le atribuye al proyecto, y por tanto, hace que sea imprescindible la identificación y el análisis de las partes interesadas.

Aalton (2011) describe esta identificación como “el proceso a través del cual los directores de proyectos tratan de entender e interpretar entorno de las partes interesadas del proyecto con el fin de poder determinar el tipo de medidas que afectan a diferentes grupos de interés”.

Es de vital relevancia, conocer quiénes serán los individuos o grupos que deben de ser considerados a la hora de tomar decisiones para poder conseguir el éxito del proyecto. Habrá por tanto, que tener una visión de quienes son los implicados en el mismo, y conocer cómo interactúan y se interrelacionan para ver el impacto, ya pueda ser positivo o negativo, que estas decisiones pueden tener sobre el resultado esperado.

Los proyectos comprenden una amplia gama de partes interesadas cuyos intereses y demandas necesitan ser considerados en la gestión de la toma de decisiones, para garantizar el éxito del proyecto (Cleland, 1986; Diallo y Thiullier, 2005; Olander y Landin, 2005).

La identificación de los interesados, la gestión y el compromiso de estas partes son reconocidas como competencias clave de gestión de proyectos (Derek H.T. Walker y otros, 2007).

El análisis de las partes interesada y sus influencias, reduce la incertidumbre que existe en el entorno del proyecto, y ayuda por tanto a realizar un buen análisis de riesgos asociados al mismo.

La decisión de un Director de proyectos puede afectar a las partes implicadas del proyecto, haciéndolas reaccionar de cierta manera, pero “es esencial identificar a la persona o grupo de personas responsables de la decisión” (Saaty Peniwati. 2008), para poder aprovechar las oportunidades que estas decisiones puedan brindar, o mitigar los impactos negativos que de ellas pudieran derivarse.

Tanto en los trabajos de investigación, como en la práctica de la Dirección de Proyectos, sugieren que los interesados del proyecto (en inglés “stakeholders”) desempeñan un papel crucial en el éxito de la Dirección de Proyectos (Beringer et al. 2013).

Tras realizar una revisión literaria en el campo de la Dirección de Proyectos entre los años 1984 y 2009, (Littau et al. 2010) concluyó que Cleland, en 1986, introducía el concepto de interesados en el proyecto, dándole una gran importancia para la gestión del proyecto en sí, señalando como vital su análisis para el éxito del proyecto, conocer el marco estratégico del mismo, el entorno en el que se lleva a cabo y los aspectos sociales de la Dirección de Proyectos. Introduce además los procesos de gestión de los interesados en el campo de la Dirección de Proyectos.

(Freeman, 1984) publicada el libro “Strategic management: A stakeholder Approach”, considerándose el nacimiento de la teoría de los interesados, y desde entonces ha aumentado de forma considerable el interés por el análisis de los stakeholders y su correcta gestión y la toma de decisiones. La teoría de las partes interesadas proporciona un punto de partida para la identificación, clasificación y categorización de grupos de interés y la comprensión de su comportamiento con el fin de mejorar la gestión de ellos (Kirsi Aaltonen y otros, 2008).

Tres líneas de investigación de la teoría estratégica de las partes interesadas se desarrollan para contestar a las tres cuestiones fundamentales: una corriente dedicada a la identificación de atributos de los interesados, para responder a la pregunta “¿Quiénes son?”, una corriente centrada en los objetivos de las partes interesadas, o interés, para responder a la pregunta “¿Qué es lo que quieren?” y una corriente dirigida hacia la pregunta “¿cómo van a tratar de conseguirlo?” (Frooman, J).

Las referencias a las partes interesadas y el uso de análisis de actores como herramienta han vuelto cada vez más popular en los campos de gestión, de desarrollo y de políticas de salud durante la última década. Esta popularidad refleja el reconocimiento entre los gerentes, responsables políticos e investigadores de la función central de las partes interesadas que tienen interés y el potencial de influir en las acciones y objetivos de una organización, proyecto o dirección de la política (Ruiari Brugha y Zsuzsanna Varvasovszky, 2000).

Según el PMI (PMI, 2013) la gestión de los interesados incluye tres procesos: la identificación de los interesados, el análisis de las expectativas de los interesados y sus impactos en el proyecto, y el desarrollo de estrategias para lograr una implicación efectiva de los interesados en las decisiones y la ejecución del proyecto.

La alineación de la gestión de los interesados y la toma de decisiones será de gran importancia a la hora de satisfacer las necesidades y expectativas de los interesados, para conseguir los objetivos marcados en el proyecto, así como los objetivos estratégicos de la organización que lo lleva a cabo. El supuesto básico de la teoría de los participantes es que una organización tiene relaciones con muchos grupos y organizaciones en el entorno externo.

Estos grupos y organizaciones afectan a las decisiones de la empresa y, a su vez, se ven afectados por las decisiones de la organización (Kirsi, Aaltonen y otros, 2008).

Las organizaciones, cada vez más, se interesan por conocer cuál es el entorno en el que se va a desarrollar el proyecto, y por tanto como se va a ver influido por este, ayudando a identificar los aspectos que contribuyan a ponerlo en riesgo. Por ello, los investigadores han tratado de identificar los atributos de las partes interesadas y preocupaciones de los mismos para que los directores de proyecto puedan entender mejor como gestionarlos (R. Hendry, 2005).

Sin embargo, como se sugiere Frooman (1999), los investigadores no han puesto mucho énfasis en la comprensión de cómo las partes interesadas eligen tácticas para influir en las organizaciones. Frooman en consecuencia, propone un modelo de estrategias de influencia de las partes interesadas y sus determinantes. Se dirigió a la otra cara de la teoría de las partes interesadas, teniendo la perspectiva de la parte interesada en lugar de la perspectiva más tradicional de la organización. Como resultado de ello, se hizo una contribución única y singular de nuestro pensamiento sobre las partes interesadas que se ha hecho referencia y citados por otros investigadores (R. Hendry, 2005).

La investigación sobre gestión de los interesados en el campo de la Dirección de Proyectos ha identificado diferentes métodos y herramientas para la recopilación de información relacionada con los grupos de interés, la identificación de las principales partes interesadas y su caracterización y el desarrollo de la estrategia de gestión de los interesados.

Desde una perspectiva interpretativa, los diferentes marcos de identificación de los interesados y de clasificación pueden ser vistos como herramientas que apoyan el desarrollo de un entendimiento compartido o "mente colectiva" del equipo del proyecto en relación con el medio ambiente de las partes interesadas (Kirsi Aaltonen, 2010).

Las técnicas de listado y mapeo constituyen unas herramientas muy prácticas y sencillas de utilizar, por lo que son las más utilizadas en este momento (PMBOK, 5Ed).

Una vez se han identificados las partes interesadas en el proyecto, habrá de estudiarse la influencia que pueden tener sobre el proyecto, así como sobre ellos mismos. Serán interesante conocer el poder que tienen para influir de forma negativa o positiva, ya sea tomando decisiones o creando alianzas. Por ello, también es de gran importancia conocer el interés que las partes implicadas en el proyecto tienen sobre este.

En el presente Trabajo Final de Master se ha utilizado como herramienta de análisis la matriz de poder-interés, para el estudio de las necesidades de los mismos y la identificación de posibles riesgos en el proyecto de investigación ‘Análisis de las medidas de ahorro energéticas en hospitales públicos de la Comunidad Valencia. Propuesta de una herramienta multicriterio para su evaluación y selección’. Posteriormente se ha analizado la influencia de las partes interesadas en el proyecto, utilizando para ello el método ANP, con el modelo desarrollado por Theresa Nagy en su Thesis “Proposal of a new methodology on the basis of the Analytical Network Process for measuring influence of stakeholders in a project “. El modelo ANP ha sido analizado y adaptado a las necesidades del actual proyecto, incorporando algunos cambios que serán analizados en posteriores capítulos.

3. Caso de estudio

Este primer estudio de gestión y uso de la energía se ha llevado a cabo en el complejo hospitalario Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, uno de los cuatro hospitales de referencia de la capital valenciana.

Dicho complejo, cuenta actualmente con 6 diferentes pabellones de grandes dimensiones y contruidos en varias plantas, de los cuáles, algunos de ellos tienen más de 500 años de antigüedad y en cambio otros son completamente actuales, como es el caso del pabellón quirúrgico.

De un modo general, se puede hablar de diferentes usos que les son asignados a estos principales pabellones:

- Locales administrativos: en los cuales se realizan tareas administrativas y por tanto, tienen un horario de oficina.
- Quirófanos: locales de intervenciones quirúrgica con grandes exigencias de energía adecuadas a la normativa existente.
- Salas de hospitalización: salas en las que se alojan los pacientes en su estancia en el hospital, las cuales deben tener un nivel de confort alto para el trato adecuado del enfermo.
- Policlínicas: resto de locales con uso sanitario.

Además de estos principales edificios, existen otros diferentes que podrán considerarse anexos, como pueden ser casetas prefabricadas, parkings, zonas comunes, casetas de seguridad, aularios, cafetería, etc, que también hacen uso de la energía del centro.

Se han de tener en cuenta de igual modo, los centros que de este dependen: 5 centros sanitarios integrados (CSI) y 20 centros de salud y centros auxiliares.

A continuación se exponen tablas informativas con datos para comprender la magnitud del complejo hospitalario al que nos enfrentamos. De esta forma se quiere ilustrar de forma cuantitativa la cantidad de personas que podrían verse afectadas por el éxito de este proyecto, así como el conjunto de personas que están haciendo uso de la energía en el hospital.

Tabla 1. Trabajadores en plantilla en 2014

Plantilla de trabajadores		2014
Sanitarias	Facultativas/os	382
	Enfermeras/os	672
	Técnicas/os	36
	Auxiliares de enfermería	479
	Celadoras/es + Auxiliares sanitarios	137
	Personal en formación	180
	Total sanitarias	1886
No sanitarias	Técnicos Gestión administrativas	63
	Administrativas/os	174
	Personal de oficios+ ordenanzas	120
	Total no sanitarias	357

En total se cuentan con 503 camas instaladas, 27 quirófanos en funcionamiento, 126 locales de consultas externas en el hospital y 64 locales de consultas externas en los centros de especialidades.

Tabla 2. Datos de actividad asistencial en 2014

Actividad asistencial		2014
Consultas	Atención primaria	3.086.411
	Centros de especialidades	324.115
	Consultas externas	358.467
Pruebas diagnósticas	Hospital	5.954.994
	Centro de especialidades	355.496
	Servicio de urgencias	130.952
	Ingresos	21.804
	Intervenciones	26.497

A pesar de que la energía en el complejo hospitalario supone una cuantía más que considerable en cuanto a términos económicos, dentro del gasto global del mismo apenas supone coste. La mayor parte de los costes están concentrados en los salarios del personal sanitario y la compra de medicamentos y medios auxiliares para el trato al usuario de las instalaciones.

Por ello, a pesar de que un uso eficiente de la energía en el mismo podría suponer un ahorro de millones de euros, no es una de las prioridades de este, puesto que en comparación con otras partidas presupuestarias no supone un coste tan elevado.

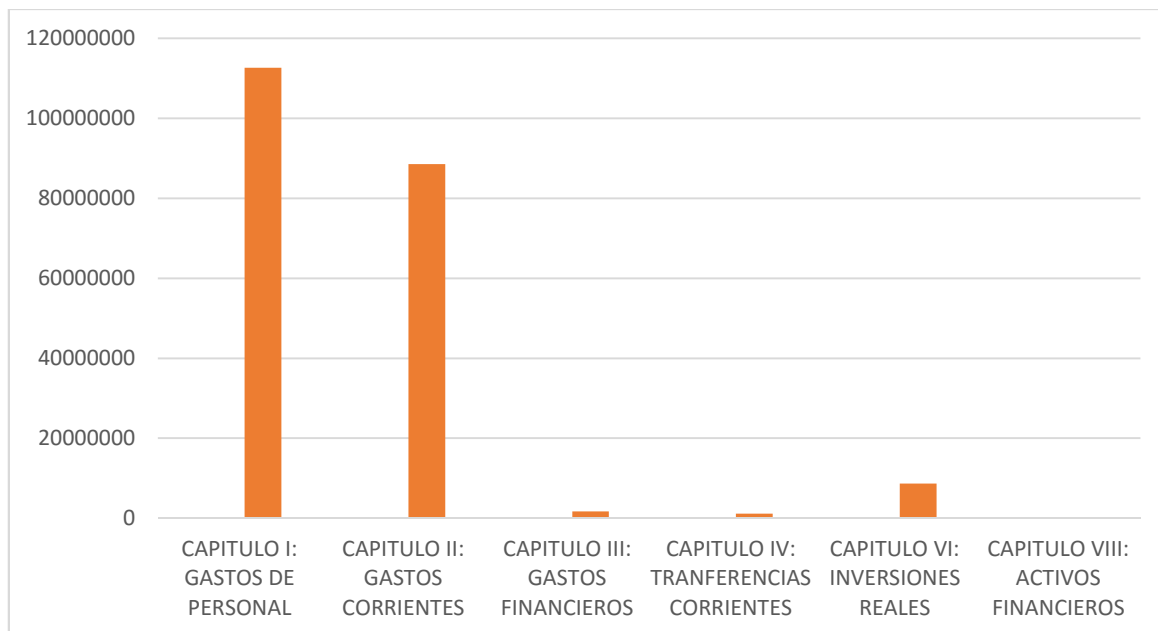
Será labor por tanto, del equipo de proyecto lograr el interés y la participación de los agentes implicados en la gestión de la energía dentro del hospital, haciéndoles ver no sólo el ahorro económico que supone el éxito de este proyecto sino también las ventajas a la hora de conseguir un ahorro energético, un menor consumo de los recursos, una menor generación de contaminación y un aumento de la imagen pública.

A continuación se exponen datos de presupuesto general del complejo hospitalario en el año 2014, para ilustrar de este modo la diferencia antes mencionada de las principales partidas presupuestarias.

Tabla 3. Presupuesto de gastos año 2014

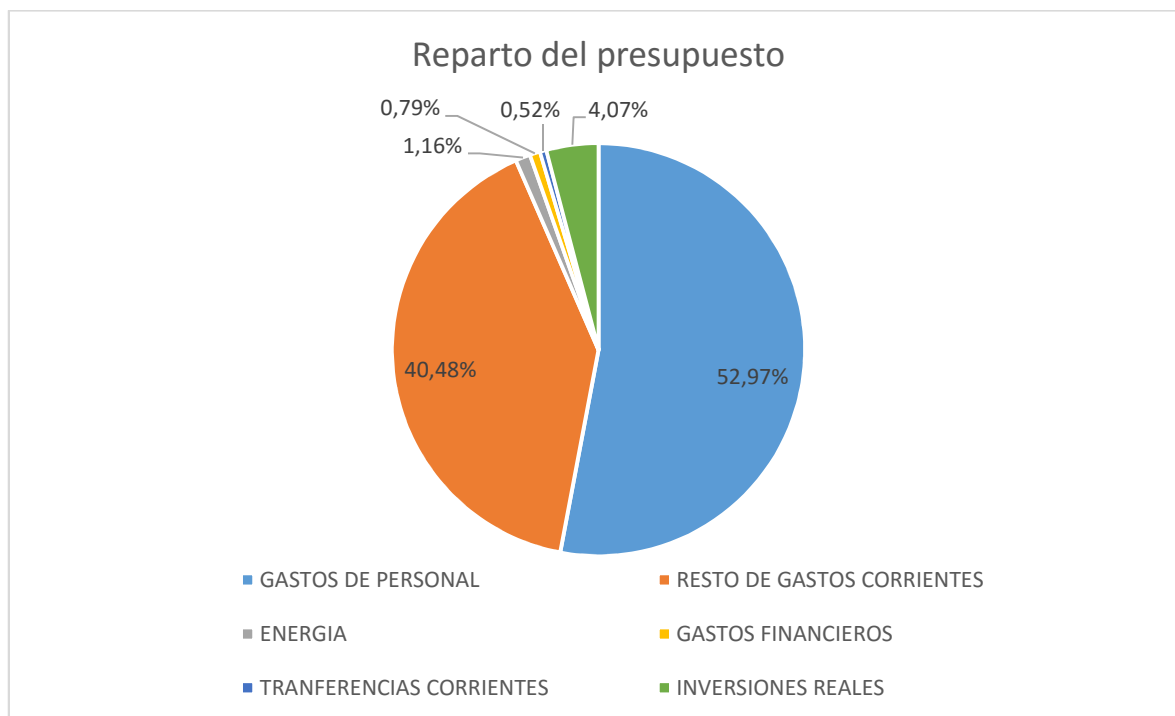
PRESUPUESTO DE GASTO CONSORCIO HGUV	
AÑO 2014	
CAPITULO I: GASTOS DE PERSONAL	112.672.250,00 €
CAPITULO II: GASTOS CORRIENTES	88.578.071,00 €
CAPITULO III: GASTOS FINANCIEROS	1.685.725,00 €
CAPITULO IV: TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1.106.000,00 €
CAPITULO VI: INVERSIONES REALES	8.654.306,00 €
CAPITULO VIII: ACTIVOS FINANCIEROS	0,00 €
TOTAL GASTOS	212.696.352,00 €

Figura 1. Gráfico de gastos 2014. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de Informe Anual CHGUV 2014.



Según los datos proporcionados por el Consorcio Hospital Universitario de Valencia durante la investigación realizada en este proyecto, los gastos relativos a la energía en el año 2014 supusieron casi 2,5 millones de euros. Esta cifra asciende a un 2.8% del total de los gastos relativos al capítulo de gastos corrientes, siendo un 1.2% del presupuesto total.

Figura 2. Reparto presupuestario año 2014. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos de Informe Anual CHGUV 2014.



4. Técnica de identificación y gestión de los stakeholders

Primeramente se ha procedido a la identificación de las partes interesadas, intentando destacar quienes son los más relevantes, y dar prioridad a estas utilizando un método de evaluación de las partes implicadas. Se ha realizado un estudio de las relaciones y la influencia que cada una de las partes puede tener sobre el proyecto, además de las necesidades e intereses que pueda tener cada individuo o grupo de individuos que se han identificado. Se trata de entender sus expectativas para de esta forma, poder incorporarlas a la gestión del proyecto.

Según APMG Internacional (2010), este proceso se realiza en seis diferentes etapas: (1) Identificar a las partes interesadas y agruparlas si existen características comunes, pudiendo de esta manera realizar una gestión de las mismas más eficiente. (2) Crear y analizar los perfiles de las partes interesadas, de modo que seamos capaces de comprender sus influencias, intereses y actitudes hacia el proyecto. (3) Definición de la estrategia para la participación de los partes interesadas dentro del proyecto. (4) Planificación del interés y el compromiso de las partes interesadas. (5) Concretar la participación. (6) Medición de la efectividad y la participación de las partes interesadas.

Para la identificación de las partes interesadas en el proyecto, se ha utilizado primeramente el juicio de expertos, lo cuáles a través de sus conocimientos, siempre basados en el empirismo han realizado una primera propuesta de partes interesadas. Estos expertos formarán parte del equipo de Dirección del Proyecto.

Además mediante reuniones con el personal del hospital y el organigrama proporcionado por el Consorcio, como en siguientes apartados se explicará se llegará a un análisis más exacto y exhaustivo de las partes interesadas. Se ha tratado, mediante estas reuniones identificar el poder de cada una de las partes y comprender el grado de interés que puedan tener en el presente proyecto.

De igual modo, se realizará un análisis y reflexión de los resultados esperados y los resultados obtenidos en cuanto al interés y participación de los interesados.

5. Proceso de identificación

Con el objetivo de identificar a los principales cargos que puedan influir en la gestión y uso de la energía en el complejo hospitalario se ha seguido el proceso que a continuación se expone.

Primeramente se contactó con el Jefe de Infraestructuras, obras y mantenimiento que facilitaría el acceso a las instalaciones del hospital y mostraría gran interés y esfuerzo por lanzar el proyecto.

El 18 de noviembre, el equipo de proyecto se reunió junto con el Jefe de Infraestructuras, obras y mantenimiento del hospital con el Director de Docencia e Investigación para transmitirle las inquietudes respecto a este proyecto y recibir su aprobación para el lanzamiento del mismo, pues sería este quién daría el visto bueno para el comienzo a través de la firma de un escrito de solicitud realizado por el equipo de proyecto en nombre de la Universidad Politécnica de Valencia. Esta reunión de aproximadamente una hora de duración, sirvió como punto de inicio para la investigación en el centro hospitalario.

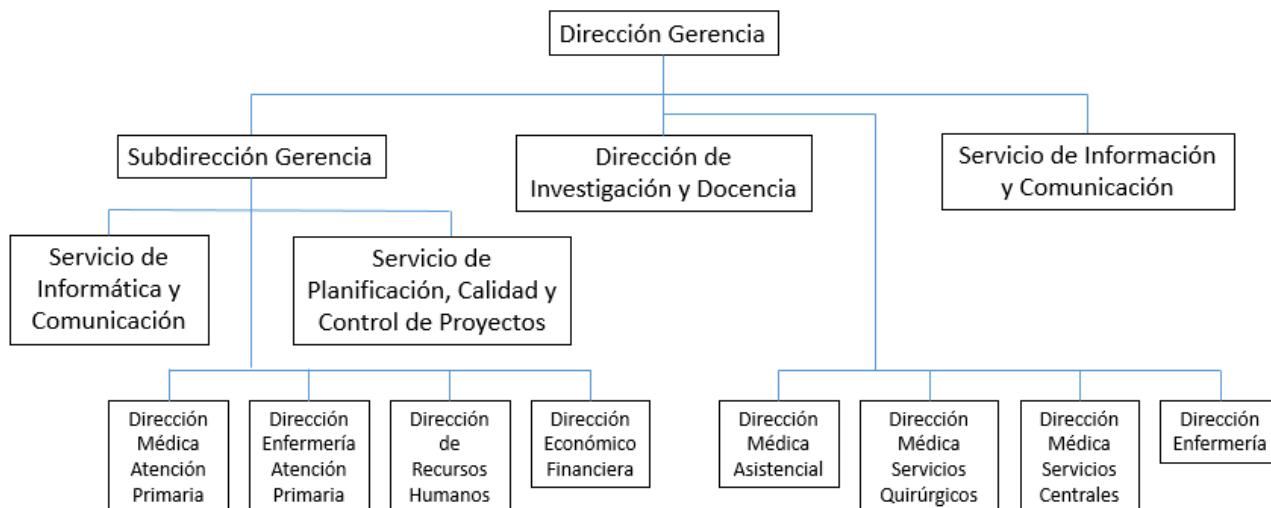
Tras esto, se iniciaron las primeras tareas de recogida de datos a través del departamento Infraestructuras, obras y mantenimiento, que facilitaron la información necesaria para el lanzamiento del proyecto. Se recogieron y seleccionaron datos sobre las instalaciones del complejo hospitalario y la producción de energía en el mismo.

Se estudiaron los usos que se estimaban en cada uno de los pabellones que forman parte del hospital y se analizaron sus horarios de trabajo.

Se comenzó a indagar en la gestión actual de la energía y en el personal implicado en los mismos, y por último se elaboró un organigrama y se analizó la participación de los cargos dentro de la gestión de la energía en el hospital.

A continuación se expone el organigrama elaborado por el equipo de Dirección del Proyecto.

Figura 3. Organigrama Básico del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Elaboración propia a partir de los datos recogidos en el Anexo I de la Resolución de la GVA de 28 de diciembre de 2015



Para la elaboración del organigrama del hospital se nos facilitó la información a través del Jefe de Infraestructuras, obras y mantenimiento.

De este primer análisis de las partes interesadas en el proyecto, se sacaron las siguientes conclusiones:

- Principales cargos influyentes en la gestión de la energía
 - Interesado 1. Director Gerente
 - Interesado 2. Subdirector Gerente
 - Interesado 3. Director Económico-financiero
 - Interesado 4. Jefe de Infraestructuras, obras y mantenimiento
 - Interesado 5. Directores de áreas clínicas
 - Interesado 6. Consejo de salud
 - Interesado 7. Órganos de representación de los trabajadores

En el siguiente capítulo se profundizará en detalle en la descripción de cada uno de los interesados.

El día 11 de mayo, se mantuvo una reunión con el Director del Servicio de Planificación, Calidad y Proyectos, con el propósito de conocer el estado actual de la gestión y uso de la energía en el complejo hospitalario, para de este modo, poder proporcionar las adecuadas medidas de ahorro energético y hacer un reconocimiento de los cargos del hospital que están involucrado en la gestión de la energía desde el punto de vista interno.

En esta reunión de aproximadamente una hora de duración, se pudo conseguir nueva información, que nos ayudará a gestionar a los implicados en el proyecto y por tanto, asegurar de este modo el objetivo perseguido con este proyecto. Se abordaron temas referentes al reparto presupuestario para la energía, la capacidad de toma de decisiones con respecto a la gestión de la energía, el uso de los equipos y la adquisición de los mismos. De esta manera, se logró una nueva identificación de stakeholders, que se expone a continuación.

5.1. Identificación de las partes interesadas

Para la correcta identificación de las partes interesadas se ha tenido en cuenta el juicio de las mismas, que conviven a diario y conocen de buena mano el funcionamiento de la gestión dentro del complejo hospitalario. Se ha utilizado también, como fuente de información, el reglamento de Institución, aprobado por la Generalitat Valenciana en su Resolución de 28 de diciembre de 2015 (DOGV 7709 de 1 de febrero de 2016).

A lo largo de la historia del hospital, se ha contado con diversos modelos organizativos y de gestión. La implantación del régimen constitucional en el siglo XIX lo adscribió a la Administración pública, y pasó a de la Diputación de Valencia en 1849.

En 2002 se creó el Consorcio Hospital General Universitario de Valencia que rige desde ese año la gestión de este centro.

El presidente del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, es el consejero de Sanidad de la Generalitat Valencia, y el vicepresidente es el que ejerce a su vez el cargo de presidente de la Diputación de Valencia.

El Consejo de Gobierno, estará además, formado por siete consejeros designados por la Consejería de Sanidad Universal y Salud Pública y siete consejeros designados por el presidente de la Diputación.

Estos cargos no se han considerado relevantes, pues a pesar de tener gran peso a la hora de tomar decisiones de alta envergadura, no tendrán influencia en el uso y gestión de la energía en el complejo hospitalario, ni en ninguno de los centros asociados al mismo.

Al Consejo de Gobierno le corresponden funciones como la propuesta de modificación de Estatutos, la aprobación del plan general de actuación del hospital y de los planes anuales de actividades, el nombramiento y cese de directivos, aprobación y modificación del presupuesto anual y de la cuenta general, etc.

Bajo el mando del Consejo de Gobierno, se encuentra el organigrama anteriormente mostrado, sobre el cuál se ha trabajado para la identificación de las partes interesadas.

A continuación se expone una relación de los principales agentes implicados que se han tenido en cuenta para la consecución de los objetivos de este proyecto.

1. La Dirección Gerencia, tiene funciones de supervisión y coordinación general, la dirección de recursos y servicios, las relaciones institucionales, planificación estratégica definiendo los programas anuales de actuación aprobados para cada uno de los centros y áreas funcionales, y de garantizar que se cumplen todas las prestaciones asistenciales que son derecho de los ciudadanos. La Dirección Gerencia tendrá la última palabra en las decisiones adoptadas en el organigrama, y aprobará e informará al Consejo de Gobierno sobre los proyectos de obras, instalaciones, servicios y suministros, los cuáles serán fundamentales para la consecución de los objetivos de este proyecto.

2. La Subdirección General, desarrolla las funciones de coordinación y planificación de la gestión, teniendo a su cargo diferentes direcciones de áreas clínicas. De esta dependerá también la Dirección económico-financiera, por lo que cualquier presupuesto, y por lo tanto, cualquier decisión entorno a la gestión de la energía deberá ser aprobada por ésta, que a su vez transmitirá a la Dirección Gerencia.

3. La Dirección Económico-financiera, es la responsable del control presupuestario y económico, de la política y planificación financiera y de tesorería y de la elaboración del presupuesto, así como supervisar la evolución y el control de la contabilidad, tesorería, aseguramiento, facturación y cobros, registro, fiscalidad y otras obligaciones con terceros. Además, es responsable de la planificación y gestión de las diferentes obras de reforma que se realicen, que puedan afectar tanto al edificio en materia como a su instalaciones, y por tanto a la eficiencia de las mismas. Puede tener un gran interés puesto que un ahorro energético en el complejo, puede suponer un gran ahorro económico para éste que pueda suponer una reinversión del dinero destinado a ésta.

4. La Dirección de Infraestructuras, obras y mantenimiento, que tendrá las funciones de ejecutar las obras pertinentes en el hospital y llevar a cabo el mantenimiento de las instalaciones asegurando el correcto funcionamiento de las mismas de acuerdo con los niveles de confort que han de establecerse para el trato de los pacientes. Tiene capacidad de decisión en cuanto a las gestiones de mantenimiento que se realizan a diario, y sobre los detalles de las obras que se realizan, mientras que el tipo de obra les vendrá impuesto desde un superior en el organigrama.

El interés de este agente es fundamental para llevar a cabo nuestro proyecto, puesto que el correcto mantenimiento de las instalaciones puede proporcionar al complejo un aumento considerable del ahorro energético.

5. El resto de direcciones de áreas clínicas, agrupan los distintos servicios médicos, y/o quirúrgicos o de unidades asistenciales que atienden patologías afines obteniendo así una gestión más eficiente de sus equipos médicos, recursos humanos y financieros. Tendrán también capacidad para adoptar medidas en sus respectivas áreas, por ejemplo, un cambio de hábitos o un diferente horario de uso de los aparatos de electromedicina, capacidad de decisión a la hora de comprar de equipos con un menor consumo energético.

Existen diversos órganos colegiados dentro de la organización, donde reconocemos a dos que podrían afectar a las decisiones tomadas con respecto al uso de la energía en el complejo hospitalario:

6. Consejo de salud: encargado de promover la participación ciudadana, formular propuestas destinadas a mejorar el sistema sanitario, trasladar las iniciativas y demandas sanitarias emanadas de los distintos sectores y colectivos sociales, y aprobar, en su caso, el reglamento de funcionamiento interno.

7. Órganos de representación de los trabajadores: divididos en Miembros del Comité de Empresa y la junta del personal del Departamento de Salud. Tendrán la responsabilidad de promover las elecciones e intereses de aquellos a quienes representan. Podrán influir en la toma de decisiones con respecto a la gestión de la energía, si por ejemplo, se propusiese un cambio de horario para optimizar el consumo.

En la reunión mantenida con el Director del Servicio de Planificación, Calidad y Control de Proyectos y el Jefe de Infraestructuras, obras y mantenimiento, se llegó a la conclusión de que el personal que diariamente gestiona en las salas de hospitalización o las diferentes instalaciones de cada una de las áreas clínicas, son los Enfermeros Supervisores de Servicio. Estos dependerán en el organigrama de los Jefe de las áreas clínicas, y estos a su vez de los Directores de Servicios Médicos.

Por ello, se estimó oportuno contar con ellos como parte interesada e informarles sobre el objetivo del proyecto, y recoger sus opiniones en el cuestionario que posteriormente se llevaría a cabo.

8. Los Médicos Jefes de servicio, que recibirán la información de sus enfermeros supervisores, y habrán de gestionarla de tal forma que llegue a través del conducto necesario a quién corresponda en cada momento. Tendrán además parte de capacidad de decisión a la hora de determinar que equipos habrán de adquirirse y sobre el uso y gestión de los mismos.

9. Los Enfermeros supervisores de servicio, a parte de sus obligaciones como profesionales de la sanidad dentro de hospital, tienen la obligación de informar a sus superiores en caso de averías o que no se cumplan con las necesidades de confort mínimas que necesitan los pacientes en cada momento. La consecución del interés de este grupo será, por tanto, muy importante para conseguir el éxito del proyecto, y una involucración diaria para conseguir el objetivo fundamental que será la gestión eficiente de la energía.

A pesar de estar ordenados jerárquicamente como se muestra en la Figura 3, funciona como una organización matricial fuerte, donde todos los cargos trabajan en colaboración otras direcciones del hospital para sacar adelante el trabajo diario. El más claro de los ejemplos se muestra en los Enfermeros supervisores de Servicios, que a pesar de depender de las direcciones de enfermería, pero su trabajo consiste en realizar las labores de supervisión de cada uno de los servicios, permitiendo de este modo que los médicos dependientes de otras direcciones tengan a su disposición todos los medios necesarios.

Con esta identificación se llevará a cabo el análisis de poder influencia de los mismos, y se elaborará una estrategia de gestión de los intereses de las partes interesadas en el proyecto.

6. Análisis de las partes interesada en el CHGUV

6.1. Matriz poder-influencia

El análisis de interesados es una técnica consistente en analizar información cuantitativa y cualitativa, tratando de determinar qué intereses particulares son los que los motivan, y de los que habremos de preocuparnos para la consecución de los objetivos del proyecto.

En todo proyecto, existen personas afectadas por este, algunos de ellos tendrán una capacidad limitada para influir en el desarrollo del mismo, y otras tendrán una influencia más significativa sobre algunas de sus fases, o varias de ellas, pudiendo afectar a los resultados esperados.

También ayuda a identificar las relaciones de los interesados, tanto con el proyecto, como con otros interesados, que se pueden aprovechar para crear alianzas y posibles asociaciones para mejorar las probabilidades de éxito del proyecto, así como las relaciones de los interesados sobre las que habría que influir de manera diferente en diversas etapas del proyecto.

Por ello, será importante, conseguir reconocer el interés que tienen las partes interesadas en el proyecto, así como el poder de los mismos para afectar a al objetivo principal del proyecto.

Entendemos por interés, el sentimiento que hace que uno atienda a un acontecimiento o a un proceso. En este caso los partes interesadas en el proyecto pueden ser afectados de forma positiva o negativa por el mismo.

También nos interesará conocer la influencia que pueden tener las partes interesadas. Según Scott y Mitchell (2009) la influencia es la operación social en virtud del cual una persona o grupo es inducido por otra persona o grupo a actuar en concordancia con las expectativas de los agentes de influencia.

Según Granda. G y Trujillo. R (2011), algunos elementos de ayuda a la hora de identificar los grupos de interés de una organización incluyen las siguientes perspectivas: (1) Por cercanía: grupos que interactúan de manera cercana con la organización incluyendo a los stakeholders internos. (2) Por influencia: grupos de interés que influyen (o pueden hacerlo) en el desarrollo de la actividad de la organización. (3) Por responsabilidad: aquellos con los que se tienen obligaciones legales. (4) Por dependencia: grupos que dependen de la actividad de la organización.

Existen diferentes teorías sobre el poder de los agentes interesados en el proyecto, atendiendo a diversas clasificaciones.

Los psicólogos sociales French J. y Raven B. (1959), desarrollaron un modelo teórico psicológico que explica las relaciones de poder existentes en nuestra sociedad. Este modelo reconoce cinco fuentes de poder, que se ejercen de diferente forma, obteniendo diferentes resultados según quién es influenciado por este poder existiendo dos actores P y O.: (1) poder de recompensa, basado en la percepción de P, de que O tiene la capacidad de recompensarle; (2) el poder coercitivo, basado en la percepción de P, de que O tiene la habilidad para castigarle; (3) el poder legítimo, basada en la percepción de P, de que O tiene derecho legítimo para exigirle un comportamiento; (4) el poder referente, basado en la identificación de P con O, (5) poder experto, basado en la percepción de P, de que O tiene algún conocimiento o experiencia. Raven (1965) añadió una nueva variante del poder, siendo este el poder de la información.

Hoy en día este proceso de dividir actores en grupos convenientes con el fin de identificar la posición de impacto se conoce con el término "mapeo".

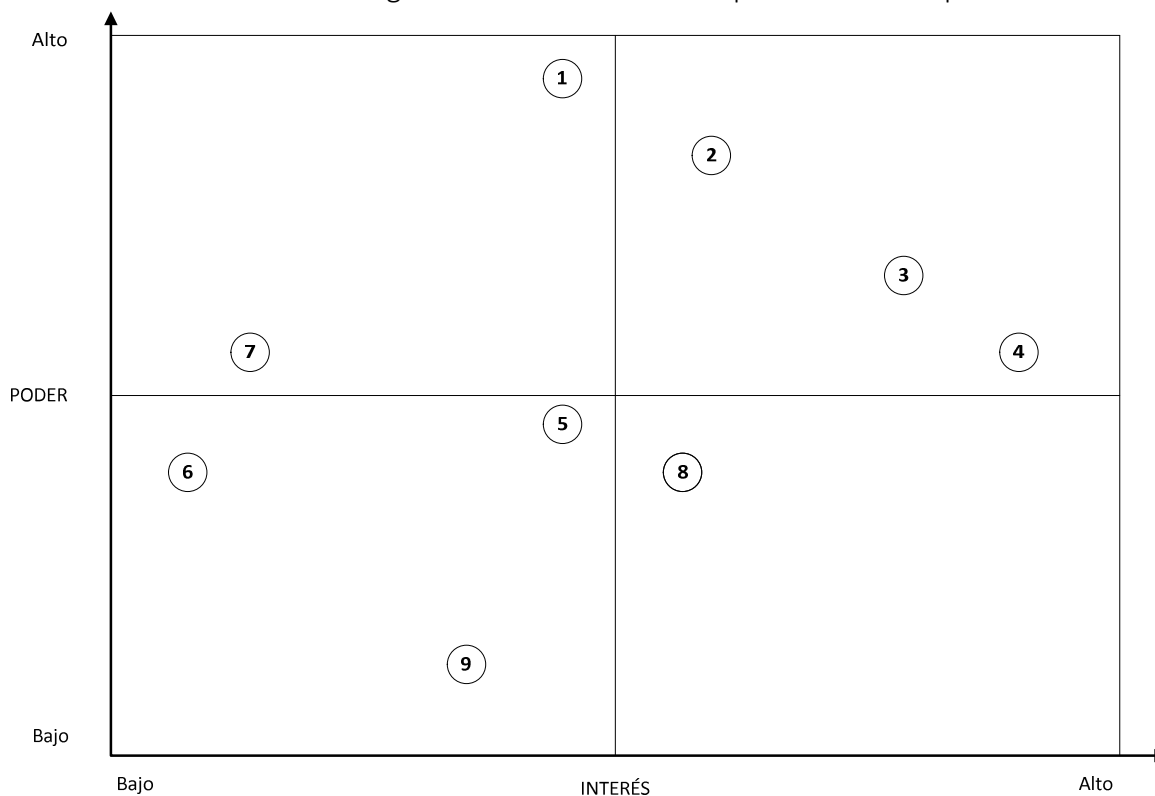
A continuación se expone la relación definitiva de las partes interesadas que se han tenido en cuenta en la elaboración de la matriz poder-interés:

- **Interesado 1. Director-Gerente:** se estima un **poder alto** porque tiene una alta capacidad de decisión puesto que se encuentra el puesto del organigrama con mayor capacidad de decisión. En cambio, se considera que tiene un **interés medio** en este proyecto, puesto que dada la carga de trabajo y de tareas a realizar, no prestará atención al proyecto, que en primera instancia no presenta un ahorro energético hasta que se lleven a cabo las MAEs. Será necesario conseguir el interés del mismo para que mediante su capacidad de toma de decisiones se pueda llevar a cabo el proyecto de investigación y por tanto, se materialice en un verdadero ahorro de energía y a su vez en un ahorro energético.
- **Interesado 2. Subdirector Gerente.** Entendemos que tiene un **poder alto** por su capacidad de decisión, aunque menor que la del Director Gerente y se estima que tiene un **interés medio-alto** en la consecución del éxito del proyecto, pues a pesar de parecerle interesante el objetivo del mismo, no se espera una involucración o participación constante en el mismo.
- **Interesado 3. Director Económico-financiero,** Entendemos que tiene un **poder medio**, inferior a los dos anteriores y ha demostrado tener un **interés alto** en el proyecto porque, aunque probablemente le interesen todos los ahorros que se puedan producir en el Hospital, estará más centrado sobre los problemas económico-financieros de la parte de salud del Hospital.
- **Interesado 4. El Director de infraestructuras, obras y mantenimiento.** Este interesado ha mostrado un **gran interés** por el proyecto, aunque su poder de decisión está limitado por razones presupuestarias y de responsabilidad en el organigrama. Se estima un **poder de decisión medio-bajo**.
- **Interesado 5. Directores de áreas clínicas,** entendemos que el **poder** de decisión de este grupo de interesados es **medio** debido a su capacidad para proponer e implantar medidas de gestión para el ahorro energético y en la compra de nuevos equipos de bajo consumo. Además puede conseguir que se implanten nuevos hábitos u horarios de uso de los equipos en su servicio. Entendemos que su interés debe estar centrado en la parte de salud y no deben tener, a priori, demasiado interés por los problemas de consumo energético del Hospital, por lo que se estima que un interés **medio-bajo**.
- **Interesado 6. Consejo de salud.** Entendemos que por su responsabilidad, el poder de este Consejo, en relación con el proyecto es **medio-bajo** y su **interés bajo**, ya que su objetivo principal será satisfacer las necesidades de los colectivos sanitarios y sociales, y no estará centrado en el ahorro del complejo hospitalario.

- **Interesado 7. Órganos de representación de los trabajadores:** Se ha entendido que el **poder de decisión** de este interesado es **medio-alto** por su capacidad de influir sobre las decisiones que adopte la Gerencia en relación a los aspectos organizativos del trabajo, sin embargo, su **interés** por el proyecto, a priori, es **bajo**.
- **Interesado 8. Médicos Jefes de Servicio,** esta parte interesada se entiende que tendrá un **poder medio-bajo** en las decisiones que puedan tomarse con respecto al uso gestión de la energía en el hospital, pues pueden influir en la organización del servicio así como en la adquisición de nuevo equipos. Sus decisiones tendrán que ser aprobadas además por el Director del Servicio médico, antes de llevarse a cabo. En principio se estima que su nivel de **interés será medio-alto**, pues se concentran que se concentran en el funcionamiento diario del servicio y en la gestión de los recursos materiales y humanos, pero no en el ahorro del recurso energético.
- **Interesado 9. Enfermeros Supervisores de Servicio.** En cuanto a este stakeholder se deduce que tendrá un nivel de **poder bajo**, pues velará sobre el correcto funcionamiento del servicio en su actividad sanitaria, dando parte a su Jefe de servicio. A pesar de conocer de primera mano cómo se gestiona la energía a diario no podrá tomar decisiones de peso para modificarlo sin hacer participe a su inmediato superior en el organigrama. Consideramos además, que su nivel de interés en el proyecto será **medio-bajo**.

Con los resultados obtenidos de este estudio, se ha realizado la siguiente matriz poder-interés:

Figura 4. Matriz de evaluación poder-interés. Fuente: Elaborada por el equipo de proyecto de los datos recogidos en las reuniones con personal del hospital



7. Herramienta para recoger la participación de las partes interesadas

Para la recopilación de datos sobre el conocimiento y participación de los stakeholders de este proyecto en la gestión de la energía en el hospital, se ha elaborado un cuestionario para obtención de respuestas directas a partir de la formulación de una serie de preguntas por escrito, obteniendo una información cualitativa que nos permitirá valorar su implicación en el tema a tratar.

Para la realización de dicho cuestionario se tuvieron en cuenta diferentes factores, para de este modo conseguir una fácil comprensión por partes de los cargos en cuestión y alto grado de participación en la resolución del mismo. Dichos factores fueron los siguientes: el número adecuado de cuestiones para conseguir la participación de los encuestados consiguiendo a la vez la información objetivo, la claridad en la redacción de las afirmaciones para su fácil entendimiento y comprensión, sintetización de las cuestiones y formulación neutral de las preguntas de forma personal y directa.

Intentando asegurar la comprensión de la necesidad de realización de los cuestionarios por partes de los encuestados, se redactó una breve introducción referente a los objetivos de dicho proyecto e instrucciones para la cumplimentación del mismo.

Se utilizó, como método de resolución del cuestionario en concreto, la escala de Likert, que ofrece una afirmación al encuestado y se pide que la califique con su grado de acuerdo con la misma.

7.1. Elaboración del cuestionario

Como en el apartado anterior se explica, se ha pasado un cuestionario tratando de recoger el grado de concienciación e implicación de los interesados en la gestión eficiente de la energía.

Este cuestionario fue elaborado por el equipo investigador de la Universidad Politécnica de Valencia y aprobado por el Director de Docencia e investigación el 18 de abril, para su difusión entre los cargos seleccionados en el hospital.

Para la difusión del mismo, se realizó a través de un alojamiento web, que se hizo llegar a los stakeholders mediante un email interior del hospital. En este email podrían acceder a través de un link para la realización del cuestionario de forma totalmente anónima.

Se han encuestado en dos grupos diferentes, por un lado los Médicos Jefes de Servicio así como las diferentes Direcciones del Hospital y por otro los Enfermeros Supervisores de Servicio, de modo que nos sea más fácil reconocer la implicación de cada uno de los grupos y su interés en la eficiencia energética del complejo hospitalario.

El cuestionario elaborado está compuesto por 24 preguntas de fácil comprensión que habrán de contestarse de acuerdo a la siguiente escala:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Indiferente
4. De Acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Se proponen cuestiones desde diferentes puntos de vista, con la finalidad de conocer cuál es la concienciación de los interesados con el problema que supone el malgasto energético y la implicación que como profesionales de la sanidad y usuarios de las instalaciones tiene en la gestión y uso de la energía.

Los puntos de vista propuestos serán los siguientes:

- Como ciudadano
- Como usuario de las instalaciones del hospital
- Como profesional de la sanidad
- Como responsable de un servicio hospitalario

En cuestionario resultante de este estudio se ha adjuntado a este proyecto final de master en el Anexo I.

8. Resultados obtenidos de los cuestionarios

Como en apartados anteriores se ha mencionado, se pasó el cuestionario a dos grupos diferentes, de modo, que a pesar de tener respuestas anónimas, podríamos saber que grupo puede mostrar más o menos interés en el proyecto.

En un primer lanzamiento de emails, se consiguió con cierta rapidez la respuesta de la mayor parte de los encuestados dentro del primer grupo (Médicos Jefes de Servicios y Direcciones del hospital), mientras que el segundo grupo (Enfermeros Supervisores de Servicios) no se mostró tan interesado puesto que se consiguieron muy pocas respuestas. En un segundo intento, por atraer el interés de este grupo, se lanzó una segunda ronda de emails como recordatorio.

Tras haber sido distribuidos los cuestionarios a través del alojamiento web anteriormente mencionado, se han recogido los resultados que se expondrán a continuación.

8.1. Grupo Médicos Jefes de Servicio y Direcciones de Áreas Clínicas

Primeramente se comentan los resultados obtenidos en los cuestionarios contestados por los Médicos Jefes de Servicio y las Direcciones de las Áreas Clínicas. Se obtuvieron un total de 106 visitas, de las cuáles en sólo 43 ocasiones se obtuvo la respuesta completa del cuestionario. En 6 ocasiones se completó incorrectamente y 57 visitas dejaron el cuestionario en blanco. En total se ha obtenido una elevada tasa de respuesta, puesto que la población de este grupo eran 47 individuos. Dicha tasa asciende a 91.49%.

En este gráfico se muestra el historial de visitas que recibió el alojamiento web, existiendo dos períodos notables de alta actividad, coincidiendo con las dos campañas de envíos de emails.

Figura 5. Historial de visitas. Grupo Médicos-Direcciones. Fuente: Informe de resultados cuestionarios

Historial de visitas (13/05/2016 – 14/06/2016)

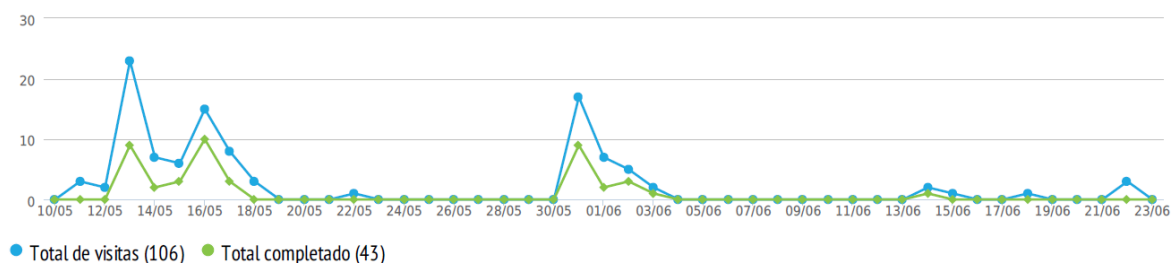
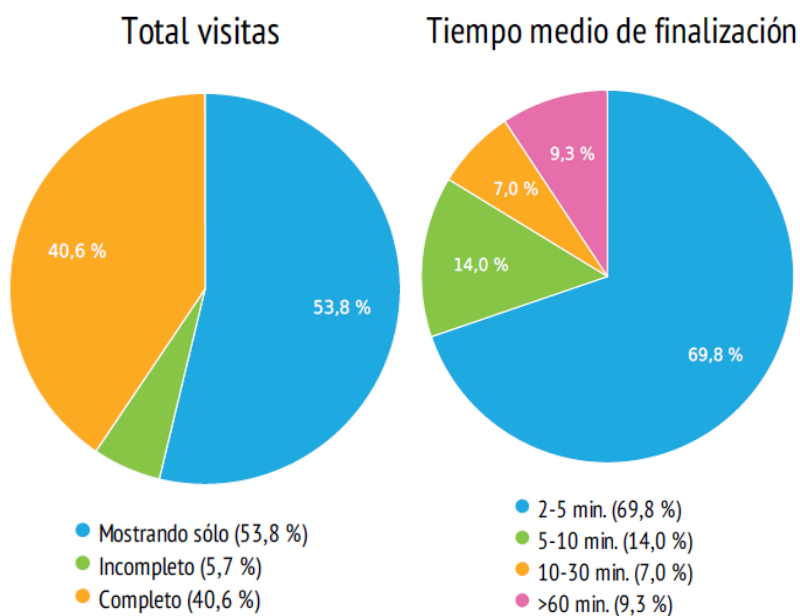


Figura 6. Gráfico visitas y tiempo de finalización. Grupo Médicos-Direcciones. Fuente: Informe de resultados cuestionarios



En el grupo de Médicos Jefes de Servicio y Direcciones de Áreas Clínicas, al ser encuestados desde el punto de vista de ciudadanos se ha deducido que existe una gran concienciación con la eficiencia y ahorro energético, excepto a la hora de conocer cuáles son las directivas europeas pertinentes.

Más de 70% de los encuestados consideran que existe un cambio climático, y son conscientes del exceso de emisiones derivadas de la actividad humana. Aproximadamente el 50% de la población que ha completado el cuestionario se considera sensible con los problemas que se derivan del consumo excesivo de la energía.

Tabla 4. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Ciudadanos

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Pienso que el cambio climático es una realidad incuestionable.	2.3%	0%	7.0%	16.3%	74.4%
El exceso de emisiones de CO ₂ , motivadas por la actividad humana, son perjudiciales para el medio ambiente.	0%	0%	2.3%	20.9%	76.7%
Conozco las directivas europeas relativas a la mejora de la eficiencia energética y la reducción de emisiones de CO ₂ .	16.3%	25.6%	32.6%	18.6%	7.0%
Soy sensible a los problemas ambientales derivados del consumo de energía.	0%	2.3%	4.7%	41.9%	51.2%
Soy sensible a los problemas económicos derivados del consumo de energía.	2.3%	0%	9.3%	37.2%	51.2%
Conozco el coste de la energía anualmente consumida en mi hogar.	0%	9.3%	20.9%	20.9%	48.8%

Como usuarios de las instalaciones existen diversas opiniones con respecto al confort de las instalaciones existentes. Aunque la mayor parte de las opiniones recogidas se estiman como un grado de satisfacción medio con las mismas, siendo mejor valorado el alumbrado en comparación con la climatización, la cual supone un mayor coste para el complejo.

Tabla 5. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Usuarios de las instalaciones

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Considero que la climatización de los edificios del hospitales confortable.	9.3%	25.6%	25.6%	30.2	9.3%
Considero que el alumbrado de los edificios del hospital es confortable.	7%	23.3%	16.3%	39.5%	14.0%

Como profesionales de la salud, en sus respuestas individuales consideran que aproximadamente el 60% son sensibles con los problemas derivados con el excesivo consumo de la energía, mientras que por el contrario, como colectivo se tiene una opinión contraria considerado que no existe esta concienciación. Además se obtiene como conclusión que desconocen cuáles son los costes derivados del gasto de energía en el complejo hospitalario, en más de 65%.

Tabla 6. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Profesional de la salud

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Soy sensible a los problemas ambientales derivados del consumo de energía	0%	2.3%	4.7%	34.9%	58.1%
Soy sensible a los problemas económicos derivados del consumo de energía	0%	0%	4.7%	32.6%	62.9%
Conozco el coste de la energía anualmente consumida en mi hospital	65.1%	20.9%	9.3%	4.7%	0%
Considero que el colectivo de los profesionales de la Sanidad está sensibilizado en relación a la eficiencia energética de instalaciones y edificios sanitarios.	25.6%	44.2%	20.9%	9.3%	0%

Como responsables de un servicio médico, casi un 70% de las respuestas no indican que están de acuerdo o muy de acuerdo con se puede ahorrar en los servicios médicos de los que son responsables. La opinión está mucho más dividida al responder sobre si conocen como se factura la energía, existiendo diferentes costes según horas del día y días del año.

La mayor parte de los encuestados consideran que tiene una capacidad media para influir en la compra de los equipos de electromedicina de su servicio, y los resultados nos indican que la eficiencia energética de estos equipos no es uno de los criterios principales para la selección de estos aparatos, a pesar que casi un 70% dice ser consciente o muy consciente del alto consumo de los mismos, incluso cuando estos están en modo Standby. Aproximadamente el 46% considera que es posible gestionar el uso de estos equipos para lograr un menor consumo energético, mientras que deducimos que el resto prioriza el uso para la comodidad de paciente cuando se estime necesario. Un 37% considera que es posible reorganizar el Servicio para reducir estos costes relacionados con la energía, mientras que casi un 63% se muestra reacio a dichos cambios.

De nuevo como responsables del servicio médico, se considera que el alumbrado es más confortable que la climatización dentro de las instalaciones del complejo hospitalario, obteniendo un 81.5% de respuestas que consideran que la climatización en sus espacios no es la adecuada. En ambos casos, más del 60% consideran que se puede reducir el consumo energético de ambas instalaciones dentro de su servicio con una adecuada gestión.

Tabla 7. Respuestas grupo Médicos-Direcciones. Responsable de un servicio médico

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Considero que se puede ahorrar energía en mi servicio sanitario.	2.3%	4.7%	23.3%	34.9%	34.9%
Conozco que existen diferentes precios de la energía eléctrica según las horas del día y según los días del año	20.9%	20.9%	20.9%	16.3%	20.9%
Considero que tengo capacidad de influencia en la decisión de compra de los aparatos de electromedicina de mi servicio.	20.9%	32.6%	27.9%	11.6%	7.0%
Cuando participo en la selección o adquisición de un aparato de electromedicina, tengo en cuenta, entre otros criterios, la eficiencia energética del aparato.	18.6%	14.0%	37.2%	20.9%	9.3%
Soy consciente de que los aparatos de electromedicina tienen un alto consumo energético.	2.3%	2.3%	25.6%	37.2%	32.6%

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Soy consciente de que los aparatos de electromedicina consumen energía cuando están en el modo apagado en espera (Standby).	0%	11.6%	16.3%	32.6%	39.5%
Considero posible gestionar el uso de los aparatos de electromedicina para reducir el coste de la energía consumida.	4.7%	9.3%	39.5%	25.6%	20.9%
Considero posible reorganizar el Servicio del que soy responsable para reducir el coste de la energía consumida en mi servicio.	9.3%	11.6%	41.9%	25.6%	11.6%
Considero que la climatización de los espacios de mi servicio es adecuada.	32.6%	34.9%	14.0%	14.0%	4.7%
Considero que el alumbrado de los espacios de mi servicio es adecuado.	11.6%	30.2%	25.6%	25.6%	7.0%
Considero que la climatización de mi servicio se puede gestionar para reducir su consumo energético.	4.7%	7.0%	27.9%	27.9%	32.6%
Considero que el alumbrado de mi servicio se puede gestionar para reducir su consumo energético.	4.7%	4.7%	23.3%	27.9%	39.5%

8.2. Grupo Enfermeros Supervisores de Servicio

A continuación se muestran los resultados obtenidos de los cuestionarios en el grupo de los Enfermeros Supervisores de Servicio. Se obtuvo un total de 49 visitas a la web, teniendo una total de 15 cuestionarios completados, y 5 completados incorrectamente. La población de este grupo consta de 36 individuos, por lo que la tasa de respuesta es de 41.67%, que indica como anteriormente se comentó, que ha existido una menor participación de este colectivo. Por tanto, el margen de error de los resultados obtenidos es un margen bastante considerable, puesto que esta tasa de respuesta es considerablemente baja.

En este gráfico se muestra el historial de visitas que recibió el alojamiento web, existiendo dos períodos notables de alta actividad, coincidiendo con las dos campañas de envíos de emails.

Figura 7. Historial de visitas. Grupo Enfermeros. Fuente: Informe de resultados cuestionarios

Historial de visitas (13/05/2016 – 17/05/2016)

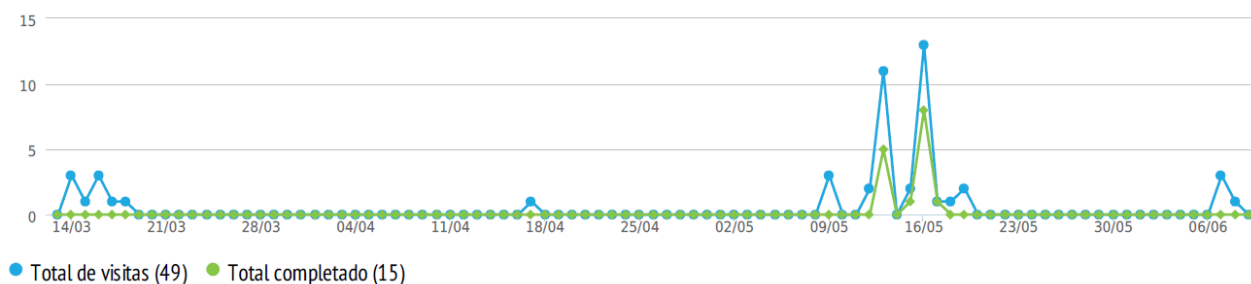
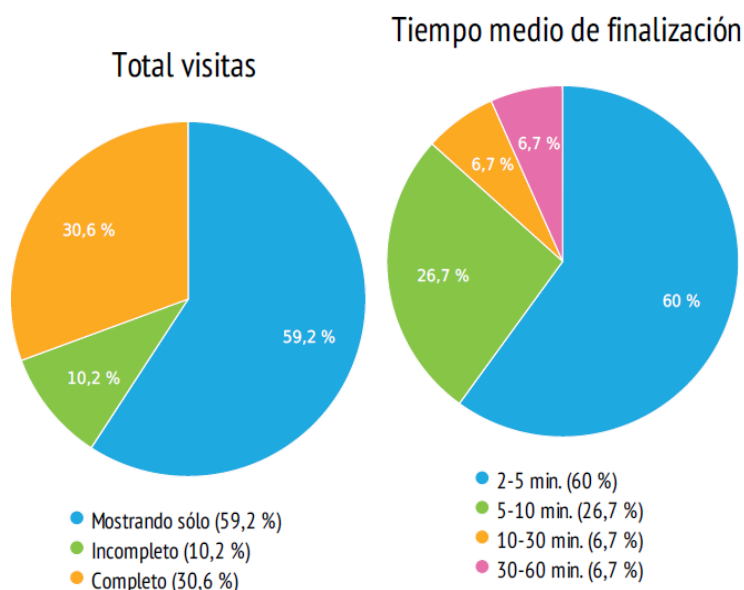


Figura 8. Gráfico visitas y tiempo de finalización. Grupo Enfermeros. Fuente: Informe de resultados cuestionarios



Al igual que en el primer grupo, la mayoría de los encuestados que completaron el cuestionario lo realizaron en un tiempo entre 2-5 minutos, por lo que se considera que el motivo de la participación obtenida no es que el mismo sea largo o complicado de entender, sino que el interés en el mismo no es el deseado por la Dirección del proyecto.

El grupo de Enfermeros Supervisores de Servicio, desde el punto de vista como ciudadanos muestran ser conscientes casi por completo de la existencia del cambio climático y el exceso de emisiones perjudiciales como consecuencia de nuestra actividad.

Igualmente muestran ser sensibles de los problemas derivados de un excesivo consumo de energía, mientras que la opinión se encuentra más repartida a la hora de conocer las directivas europeas que promueven la eficiencia energética.

Tabla 8. Respuestas grupo Enfermeros. Ciudadanos

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Pienso que el cambio climático es una realidad incuestionable.	0%	0%	0%	0%	100%
El exceso de emisiones de CO ₂ , motivadas por la actividad humana, son perjudiciales para el medio ambiente.	0%	0%	0%	6.7%	93.3%
Conozco las directivas europeas relativas a la mejora de la eficiencia energética y la reducción de emisiones de CO ₂ .	13.3%	20%	46.7%	6.7%	13.3%
Soy sensible a los problemas ambientales derivados del consumo de energía.	0%	0%	0%	53.3%	46.7%
Soy sensible a los problemas económicos derivados del consumo de energía.	0%	0%	6.7%	26.7%	66.7%
Conozco el coste de la energía anualmente consumida en mi hogar.	6.7%	0%	13.3%	20%	60%

La opinión en cuanto a si las instalaciones de alumbrado y climatización como usuario de las instalaciones se encuentra repartida, considerando aproximadamente un 53% que son adecuadas. En comparación con el primer grupo, se obtienen un mayor índice de satisfacción.

Tabla 9. Respuestas grupo Enfermeros. Usuario de las instalaciones

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Considero que la climatización de los edificios del hospitales confortable.	0%	20%	26.7%	26.7%	26.7%
Considero que el alumbrado de los edificios del hospital es confortable.	0%	26.7%	20%	33.3%	20%

Desde la perspectiva del profesional de la salud, consideran que son sensibles casi en su mayoría a los problemas derivados del excesivo consumo de la energía, y al igual que los resultados obtenidos en el primer grupo de encuestados, tienen una opinión contraria cuando habla como colectivo sanitario. También este grupo considera que no conoce el coste de la energía consumida por el complejo hospitalario.

Tabla 10. Respuestas grupo Enfermeros. Profesional de la salud

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Soy sensible a los problemas ambientales derivados del consumo de energía	0%	0%	6.7%	40%	53.3%
Soy sensible a los problemas económicos derivados del consumo de energía	0%	6.7%	6.7%	33.3%	53.3%
Conozco el coste de la energía anualmente consumida en mi hospital	60%	33.3%	6.7%	0%	0%
Considero que el colectivo de los profesionales de la Sanidad está sensibilizado en relación a la eficiencia energética de instalaciones y edificios sanitarios.	13.3%	53.3%	20%	13.3%	0%

Como responsables de un servicio médico, un 86% de los encuestados consideran que es posible ahorrar energía en su servicio. El 80% estima que se puede reducir el consumo de energía gestionando el uso de estos aparatos, y más de un 60% considerable que es posible reorganizar el servicio para reducir los costes energéticos.

Un 73.3% opina que no tienen la capacidad suficiente para influir en la decisión de la compra de los aparatos de electromedicina, mientras que al contrario que el primer grupo de encuestados se deduce de estos resultados que la eficiencia energética sí que es un criterio importante a considerar a la hora de seleccionar los equipos. Además se muestran en su mayoría conscientes del elevado consumo de estos aparatos, incluso en modo Standby. Este grupo, al igual que el primero también considera que es posible la reducción de los costes asociados a la energía en las instalaciones de climatización y alumbrado, las cuáles no consideran del todo confortables.

Tabla 11. Respuestas grupo Enfermeros. Responsable de un servicio médico

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Considero que se puede ahorrar energía en mi servicio sanitario.	0%	0%	13.3%	33.3%	53.3%
Conozco que existen diferentes precios de la energía eléctrica según las horas del día y según los días del año	6.7%	6.7%	20%	46.7%	20%
Considero que tengo capacidad de influencia en la decisión de compra de los aparatos de electromedicina de mi servicio.	13.3%	46.7%	13.3%	20%	6.7%
Cuando participo en la selección o adquisición de un aparato de electromedicina, tengo en cuenta, entre otros criterios, la eficiencia energética del aparato.	20%	20%	6.7%	33.3%	20%
Soy consciente de que los aparatos de electromedicina tienen un alto consumo energético.	0%	6.7%	6.7%	53.3%	33.3%
Soy consciente de que los aparatos de electromedicina consumen energía cuando están en el modo apagado en espera (Standby).	0%	0%	20%	20%	60%
Considero posible gestionar el uso de los aparatos de electromedicina para reducir el coste de la energía consumida.	0%	6.7%	13.3%	40%	40%

Cuestión	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5
Considero posible reorganizar el Servicio del que soy responsable para reducir el coste de la energía consumida en mi servicio.	0	6.7%	33.3%	46.7%	13.3%
Considero que la climatización de los espacios de mi servicio es adecuada.	0%	46.7%	13.3%	40%	0%
Considero que el alumbrado de los espacios de mi servicio es adecuado.	0%	40%	13.3%	33.3%	13.3%
Considero que la climatización de mi servicio se puede gestionar para reducir su consumo energético.	0%	20%	0%	33.3%	26.7%
Considero que el alumbrado de mi servicio se puede gestionar para reducir su consumo energético.	0%	13.3%	0%	46.7%	40%

9. Matriz de evaluación de la participación de los interesados

El nivel de participación de todos los interesados se debe comparar con los niveles de participación planificados que se requieren para concluir el proyecto con éxito. La participación de los interesados a lo largo del ciclo de vida del proyecto es crítica para el éxito del mismo (PMBOK, 5 Ed.)

A continuación, se representa la matriz de evaluación de la participación de los interesados como herramienta para la gestión estratégica de los stakeholders (PMI, 2013).

La finalidad de esta herramienta analítica será identificar brechas de participación, comunicación o relaciones entre la deseada y la que se está produciendo en el contexto real del proyecto. Servirá para reconocer las acciones que habrán de tomarse para reducir esas brechas y conseguir el objetivo del proyecto.

Los interesados se clasifican en:

- Desconocedor. Desconocedor del proyecto y de sus impactos potenciales.
- Reticente. Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y reticente al cambio.
- Neutral. Conocedor del proyecto, aunque ni lo apoya ni es reticente.

- Partidario. Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y apoya el cambio.
- Líder. Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y activamente involucrado en asegurar el éxito del mismo.

C indica la participación actual, mientras que D indica la participación deseada.

Tabla 12. Matriz de evaluación de la participación de los interesados

Interesado	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
1. Director-Gerente			C	D	
2. Subdirector Gerente			C	D	
3. Director Económico-financiero				C-D	
4. El Director de infraestructuras, obras y mantenimiento					C-D
5. Directores de áreas clínicas (AC),			C	D	
6. Consejo de salud	C		D		
7. Órganos de representación de los trabajadores	C			D	
8. Médicos Jefes de Servicio			C	D	
9. Enfermeros Supervisores de Servicio			C	D	

10. Metodología ANP en el análisis de la influencia de las partes interesadas

Como herramienta para el análisis del grado de influencia de las partes interesadas dentro de este proyecto, se propone el método multicriterio ANP (Analytic Network Process).

En el presente Trabajo Final de Máster, es objetivo saber qué grupos de interés ejercen la mayor influencia en nuestro proyecto. Puesto que existen varias partes interesadas, cuya influencia puede medirse por varios criterios, esta decisión se puede plantear como un problema que se resuelva mediante un método multicriterio.

Esta herramienta, desarrollada por Thomas L. Saaty en los años setenta, es una técnica estructurada con la finalidad de ayudar en el proceso de toma de decisiones complejas.

La cuestión probablemente más difícil e importante en la toma de decisiones será seleccionar los factores que influyen en esta decisión y su peso. En el Proceso Analítico Jerárquico (AHP) estos factores están luego organizados en una estructura jerárquica que desciende desde el objetivo general a los criterios y subcriterios y las alternativas como la parte inferior. Esta estructura jerárquica ayuda al usuario a obtener una visión general de la compleja red del problema y sus componentes.

Mientras que el Proceso Analítico Jerárquico es un enfoque que analiza la toma de decisiones en una jerarquía, muchos problemas no pueden ser estructurados jerárquicamente, debido a su naturaleza compleja. Saaty ofrece una solución para este problema, cuando en la década de 1970 se introdujo el Proceso Analítico en red (ANP) en la toma de decisiones de varios criterios. Este método, puede manejar tanto los criterios cuantitativos y cualitativos.

ANP se puede abordar cuando los elementos que intervienen están conectados en un sistema de red que muestra numerosas relaciones y dependencias. Por ello, en ANP hay dos partes: una que controla la jerarquía de la red y que controla la relación entre los componentes de la red, elementos, así como agrupaciones. Las relaciones son analizadas por la influencia que uno tiene entre los otros.

Exactamente como en AHP, las prioridades se derivan mediante comparación por pares y la aplicación de la escala fundamental de Saaty, con la única diferencia de que ANP requiere más matrices de comparación.

De acuerdo con Saaty el modelo de red de proceso analítico comprende las siguientes etapas:

- Identificación de los componentes y los elementos de la red y sus relaciones.
- La realización de comparaciones por pares sobre los elementos.
- La colocación de los pesos de importancia relativos resultantes en matrices de comparación por pares dentro de la matriz (matriz unweighted).
- La realización de comparaciones por pares de los clusters.
- Ponderación los bloques de la matriz unweighted, por las prioridades correspondientes de los clusters.
- Obtención de los priorizaciones de los elementos con cualquiera de las columnas de la matriz de límite.

10.1. Criterios para el análisis de la influencia

A través de esta herramienta multicriterio se pretende establecer, mediante una selección de criterios y subcriterios, un grado de influencia que los partes interesadas pueden tener en el proyecto de investigación que se pretende llevar a cabo.

Para ello, se ha tomado como referencia la Thesis de Theresa Nagy “Proposal of a new methodology on the basis of the Analytical Network Process for measuring influence of stakeholders in a project”, en la que realiza una revisión de la literatura analizando los principales criterios que se han utilizado para especificar la influencia de las partes interesadas.

Se han extraído los criterios que resultan de interés para este proyecto en particular y se han localizado nuevos mediante una nueva revisión de la literatura. Una vez localizados estos criterios, se utiliza el juicio de expertos para darle un enfoque más práctica para el proyecto que nos ocupa.

Tabla 13. Localización de criterios para evaluar la influencia de stakeholders. Elaboración propia a partir de los datos de la Thesis “Proposal of a new methodology on the basis of the Analytical Network Process for measuring influence of stakeholders in a project “

AUTOR	CRITERIOS
Beritelli y otros (2011)	<ul style="list-style-type: none"> - Poder vertical y horizontal - Interrelación de las partes interesadas
Hage y otros (2008)	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia - Representatividad - Conocimientos
Gomes y otros (2010)	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades sociales - Dependencia de recursos
Aaltonen y otros (2011)	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de alianzas - Manipulación

En una nueva revisión se detecta que Derek H.T. Walker y otros (2007), localizan la influencia de la opinión pública, la estrategia y diversidad de objetivos dentro de la organización y la perspectiva política de las partes interesadas.

Diversos autores, utilizan como principales factores de influencia los económicos, como pueda ser la posibilidad de financiación, pero en este proyecto en concreto, se cree no tienen cabida, y por tanto, no se tendrán en cuenta para la elaboración de la red de influencias que se genera mediante la herramienta ANP.

10.2. Selección de los criterios

Una vez detectados estos criterios, se han adaptado al proyecto objeto de este TFM dando lugar a una nueva propuesta que se muestra a continuación. Se clasificarán estos criterios por similitud entre ellos, dando lugar a unas categorías de criterios, con sus correspondientes subcriterios.

Para la realización de este trabajo se ha estimado oportuno el estudio de la influencia de las partes interesadas teniendo en cuenta los siguientes criterios agrupados por similitudes:

- **Factores externos:** se tratan de factores ajenos al proyecto que pueden afectar en algún modo a los resultados que se esperan del mismo. Se subdivide en los siguientes subcriterios:
 - o Imagen pública: la preocupación por una buena imagen pública por las partes interesadas puede influir en el éxito del proyecto. La implantación de medidas de ahorro energético dentro del hospital puede ser visto como algo positivo, puesto que muestra la concienciación y preocupación por el medio ambiente y económico dentro de la organización.
 - o Entorno político: el entorno político también define el medio ambiente en el que se desarrolla el proyecto, por lo que puede verse afectado por el mismo, tanto de modo positivo como negativo. Este entorno puede definir por ejemplo, las condiciones económicas de la organización en un período de tiempo o la capacidad para realizar un cambio en la jerarquía, si esto conlleva una decisión política.

- **Habilidades sociales:** las habilidades sociales de las partes interesadas pueden influir en otras partes, además de en la imagen pública del propio hospital, por lo que son un criterio importante a tener en cuenta a la hora de realizar el siguiente estudio.
 - o Alianzas: la creación de alianzas entre los diferentes stakeholders que pueden afectar al proyecto en las diferentes fases del mismo, así como a las mismas partes interesadas que pueden cambiar sus objetivos para satisfacer a su aliado. Por ejemplo, una alianza entre las partes interesadas situadas en la parte inferior del organigrama, puede forzar a un cambio en la gestión de los cargos superiores en la jerarquía.
 - o Manipulación: algunas partes interesadas pueden tratar de manipular a otras, de modo que consigan los objetivos que ellos tienen pudiendo coincidir o no, con los del proyecto. Por ejemplo, un alto cargo en el organigrama puede manipular a otra parte interesada para que cambie sus objetivos, facilitándole otros fines a cambio.
 - o Representatividad: la representatividad de una de las partes interesadas puede influir en las demás partes, pudiendo tener la capacidad de alterar los resultados deseados en el proyecto. La representatividad de cada stakeholder puede ser utilizada a favor o en contra del proyecto a tratar. Las partes interesadas con gran representatividad dentro y fuera del complejo son las situadas en la parte superior del organigrama, y los órganos colegiados por el alto número de personas a las que representan.

- **Conocimientos:** el conocimiento y la experiencia de una de las partes interesadas puede influir sobre el resto, y por tanto, en la toma de decisiones que en este caso nos ocupa, que será la gestión de la energía en el hospital.
 - o Experiencia: la experiencia de las partes interesadas puede influir en las demás, puesto que el juicio de expertos suele ser altamente valorados por los demás. Una parte interesada puede cambiar de opinión por la fiabilidad que el empirismo representa.
 - o Conocimientos técnicos: los conocimientos con respecto a la gestión de la energía, pueden ser valorados positivamente a la hora de tomar una decisión al respecto. Por lo tanto, nos interesa que las partes interesadas que tienen esta capacidad estén involucradas en el proyecto, pudiendo influir también esto en las decisiones que de las demás partes que se puedan basar en la confianza en estos conocimientos.
 - o Competencias profesionales: las competencias ganadas mediante el estudio y experiencias adquiridas en su formación que puedan poseer las partes interesadas han de tenerse en cuenta, puesto que pueden influir en la capacidad de tomar decisiones en la organización.

- **Cambios en la organización:** cualquier cambio en la organización puede influir en que podamos o no alcanzar el éxito de este proyecto, por lo que habrá que mantenerse informado sobre los mismos, para poder gestionar los posibles cambios dentro del proyecto.
 - o Estrategia organización: la estrategia de la organización puede influir en los resultados que se esperan, y cualquier cambio ha de tenerse en cuenta. Es un objetivo principal conseguir que el ahorro energético forme parte de esta estrategia, y concienciar a las partes interesadas de su importancia. La definición de la misma puede influir sobre las partes interesadas, que pueden estar a favor y participar en el proyecto, o pueden estar en contra y entorpecer el avance y la consecución de los resultados esperados.
 - o Cambio jerárquico: un cambio en la jerarquía podría afectar a los resultados del proyecto, pues cambiaría el poder e interés de las partes interesadas estimadas, lo que además también pueden influir en las decisiones que tomen el resto de las partes interesadas en la gestión de la energía en el hospital.

Además si existe un cambio en el cargo que gestiona a un equipo de personas encargadas de ciertos trabajos, la opinión o acciones realizadas por el mismo pueden influir a estos haciendo que actúen en consecuencia.

- o **Cambio organizativo:** cualquier cambio organizativo, puede afectar a la gestión de la energía, y por tanto, a la toma de decisiones asociadas a la misma. Un cambio organizativo puede suponer un aumento de la motivación de aquellas partes interesadas a favor de este, o por el contrario una desmoralización que obstaculice la consecución de los resultados esperados.

A continuación se expone una tabla con los criterios utilizados para la realización del modelo ANP:

Tabla 14. Clasificación de criterios

Criterio	Subcriterio	Identificación
Factores externos	Imagen pública	C 1.1
	Entorno político	C 1.2
Habilidades sociales	Alianzas	C 2.1
	Manipular	C 2.2
	Representatividad	C 2.3
Conocimientos	Experiencia	C 3.1
	Conocimientos técnicos	C 3.2
	Competencias profesionales	C 3.3
Cambios organización	Estrategia organización	C 4.1
	Cambio jerárquico	C 4.2
	Cambio organizativo	C 4.3

El siguiente paso, tras la determinación de los criterios será la definición de la influencia de cada uno de los criterios entre ellos, y a su vez con las partes interesadas.

A continuación se muestra la matriz resultante del estudio de influencias, en la que a través de 0 y 1 se representa la existencia o no de dicha influencia. Esta información se ha obtenido mediante un estudio exhaustivo realizado por el equipo de proyectos de cada uno de los criterios seleccionados.

Los criterios serán representados mediante la identificación señalada en la tabla 13, mientras que las partes interesadas serán identificadas mediante la siguiente nomenclatura:

- Stakeholder 1 (S1): Dirección gerencia
- Stakeholder 2 (S2): Subdirección gerencia
- Stakeholder 3 (S3): Dirección económico-financiera
- Stakeholder 4 (S4): Dirección de infraestructuras, obras y mantenimiento
- Stakeholder 5 (S5): Resto de direcciones de áreas clínicas
- Stakeholder 6 (S6): Órganos colegiados
- Stakeholder 7 (S7): Médicos jefes de servicio y enfermeros supervisores de servicio

Para el estudio de la influencia de las partes interesadas se han agrupado en los órganos colegiados (Consejo de salud y Órganos de representación de los trabajadores) y los responsables de los servicios médicos (Médicos jefes de servicio y enfermeros supervisores de servicio). Esto es debido a que su capacidad de influir en la gestión de la energía y su interés son similares, y por tanto, se pueden agrupar facilitando el estudio de la influencia de las partes interesadas.

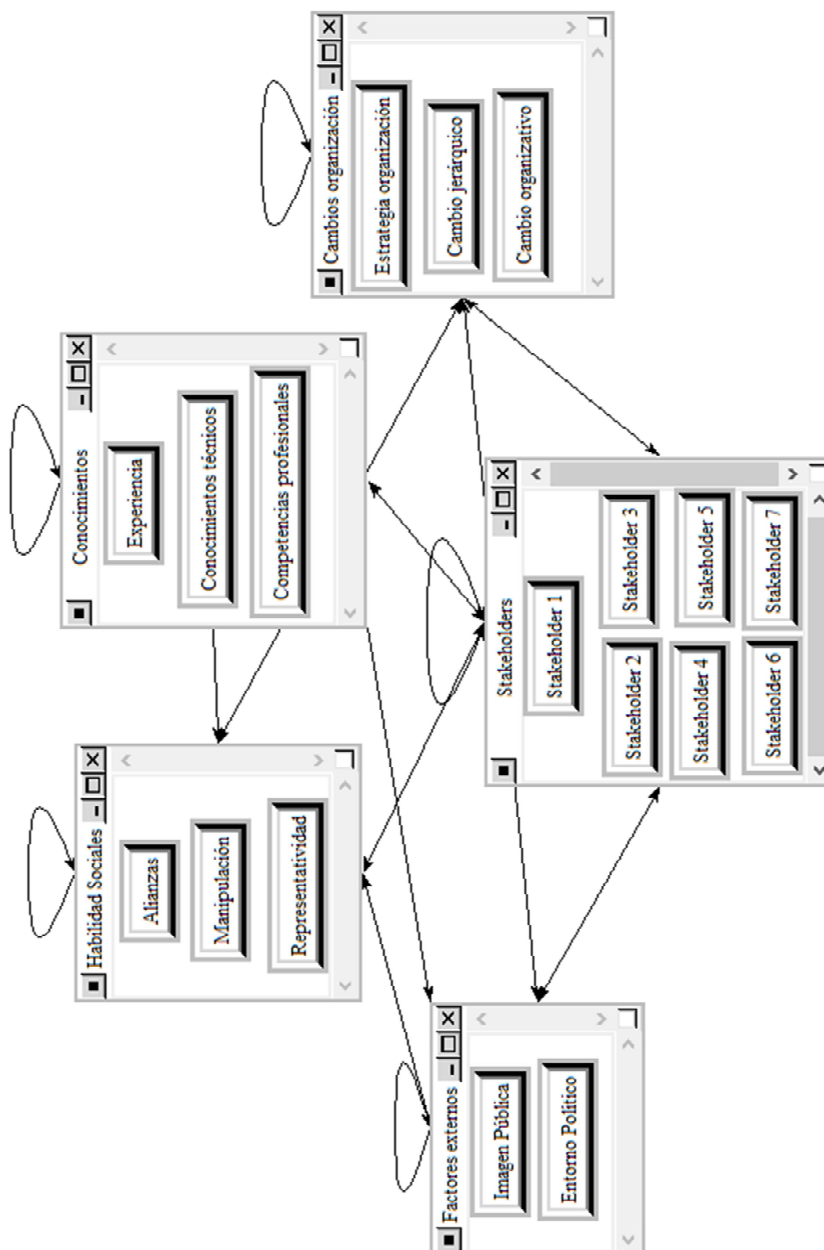
Tabla 15. Matriz de influencia

	C 1.1	C 1.2	C 2.1	C 2.2	C 2.3	C 3.1	C 3.2	C 3.3	C 4.1	C 4.2	C 4.3	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
C 1.1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C 1.2	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C 2.1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C 2.2	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C 2.3	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C 3.1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
C 3.2	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
C 3.3	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
C 4.1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C 4.2	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
C 4.3	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
S1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
S2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
S3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
S4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
S5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
S6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
S7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

10.3. Modelo ANP

A continuación se muestra la red del modelo ANP resultante de este estudio, que se ha realizado con el software Superdecisions.

Figura 9. Modelo ANP. Fuente: Elaboración propia



10.4. Resultados obtenidos del modelo ANP

Como resultado de la selección de los criterios y la relación de influencia se obtuvieron los cuestionarios para establecer el grado de influencia de los criterios y partes interesadas sobre todos ellos.

En los anexos 2, 3, 4, 5 y 6 se muestran los cuestionarios respondidos para la obtención de los resultados que a continuación se exponen. Los cuestionarios serán respondidos según la siguiente escala:

- 1 = igualmente importante
- 2 = entre igual y moderadamente más importante
- 3 = moderadamente más importante
- 4 = entre moderadamente y fuertemente más importante
- 5 = fuertemente más importante
- 6 = entre fuertemente y muy fuertemente más importante
- 7 = muy fuertemente más importante
- 8 = entre muy fuertemente y extremadamente más importante
- 9 = extremadamente más importante

En la matriz unweighted se analiza la influencia que los elementos de los diferentes grupos de criterios ejercen sobre los elementos columna. Este análisis se realiza mediante una comparación pareada.

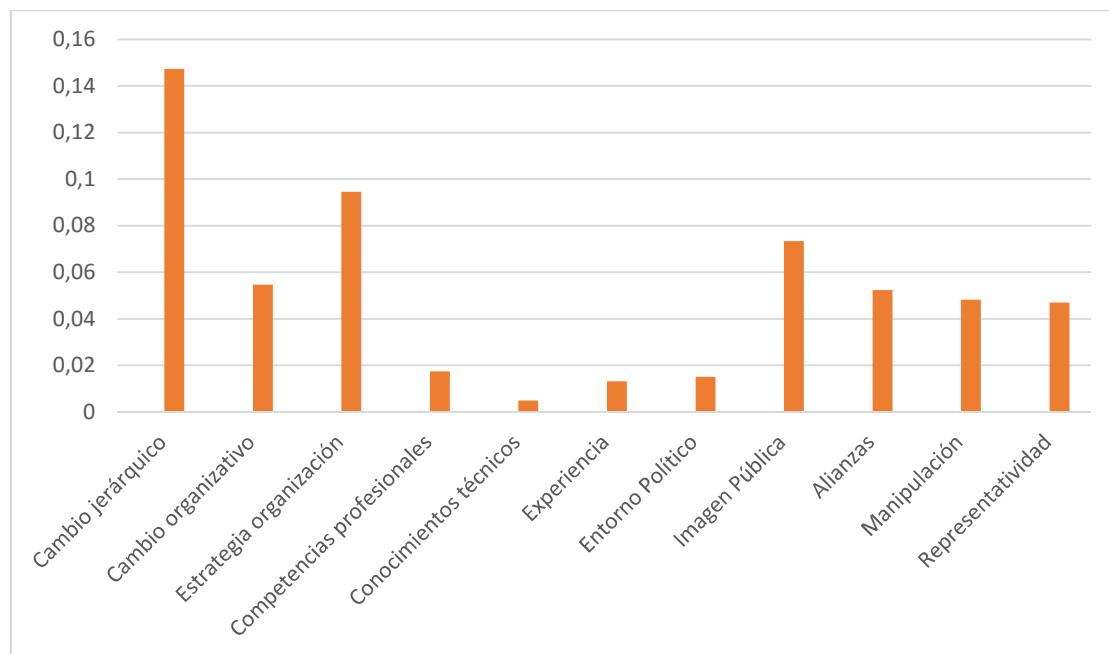
En la matriz weighted se analiza la influencia que los grupos de criterios ejercen sobre los demás, también mediante comparación pareadas entre grupos.

Por último se obtiene la matriz límite elevando a potencia sucesivas la matriz weighted, donde se estudia la influencia que los diferentes elementos del sistema tiene en la red.

En el siguiente gráfico se muestra la influencia de cada uno de los criterios que se han tenido en cuenta para la toma de decisiones en la relación la gestión de la energía.

El criterio más influyente sería en este caso un cambio jerárquico en la organización, lo cual podría ocasionar un enorme impacto en el resultado de nuestro proyecto, pudiendo manifestarse como positivo o negativo. Este criterio alcanza una influencia del 14.73%. También se consideran muy relevantes los criterios referentes a la estrategia de la organización, así como la imagen pública de la misma, teniendo una influencia del 9.46% y un 7.34% respectivamente.

Figura 10. Resultado influencia de criterios. Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la aplicación de ANP



En cuanto a la influencia de las partes interesadas en la gestión de la energía, se recogen unos resultados que indican que se tiene mayor influencia en la misma por orden jerárquico. En primer lugar se encontraría el stakeholder 1, correspondiente con la Dirección gerencia, quién por orden jerárquico tendrá la última palabra en las decisiones que hayan de tomar respecto a cualquier tema.

La influencia de este stakeholder se estima en un 32.64%, mientras que por el contrario, el stakeholder menos influyente sería el stakeholder 7, formado por los médicos jefes de servicio y los enfermeros supervisores de servicios, que a pesar de ser capaces de realizar la gestión de sus servicios en el día a día, no tiene la capacidad ni el poder suficiente para la toma de decisiones relacionadas con esta. A este stakeholder solo se le atribuye una influencia del 1.46%.

Figura 11. Resultado influencia de stakeholders. Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos de la aplicación de ANP



11. Conclusiones

En el siguiente apartado, se expondrán las conclusiones derivadas del estudio realizado para llevar a cabo el presente Trabajo Final de Máster, además de los conocimientos y lecciones aprendidas resultantes de esta investigación.

Durante el proceso de realización de este trabajo, y la realización del estado del arte, se ha analizado la importancia del análisis y exhaustiva identificación de las partes interesadas en el proyecto.

En un problema tan actual, como es el consumo excesivo de la energía, se han de tomar medidas y decisiones para su gestión, para lo cual, será imprescindible reconocer quienes son aquellos cargos que pueden tomarlas y cómo esto puede afectar a los resultados del proyecto para conseguir el éxito del mismo.

Se han identificado a las distintas partes interesadas mediante diversas técnicas, como el juicio de expertos y reuniones con las mismas. Este análisis ha servido como etapa previa en el proyecto de investigación que tiene como objetivo el diseño de las MAEs, intentado de esta forma involucrar a las partes interesadas en el diseño y posterior evaluación de estas medidas.

Se ha estudiado su interés y poder dentro del proyecto mediante matriz poder-interés, siendo ésta una técnica cualitativa, que ha permitido entender la importancia de algunas de las partes interesadas en la gestión de la energía.

Se han recogido sus opiniones a través de cuestionarios que nos han ayudado a conocer su interés en referencia al objeto del mismo.

De los datos obtenidos se desprenden diversas conclusiones. Una de ellas será que a pesar de la gran cantidad de interesados en el proyecto, el poder de decisión en la gestión y el uso eficiente de la energía no es capacidad de todos ellos. A pesar de ello, nos interesa el interés común de todos los agentes implicados en el objetivo que perseguimos, para garantizar el éxito del proyecto, puesto que en mayor o menor medida todos pueden influenciar a los stakeholders que tienen el poder.

Los resultados obtenidos muestran una gran implicación de las partes interesadas, aunque siempre podría ser mejorada aumentando su participación en el mismo. Sería interesante para el equipo de proyecto y las propias partes interesadas conseguir que estas colaboren en el diseño de las MAEs propuestas, para de este modo conseguir unos resultados lo más satisfactorios posibles para todas las partes.

Esta colaboración se considera esencial puesto que se desea conseguir una adaptación de esas MAEs en el hospital, sin que el personal ni los usuarios adviertan ningún cambio en el servicio.

Se han estudiado los posibles criterios que son capaces de influenciar en las decisiones relativas a la gestión de la energía y por tanto, a la implantación de las MAEs que serán diseñadas por el equipo del proyecto, y se ha evaluado su influencia usando un modelo ANP. De ésta forma, se ha llegado a la conclusión de la importancia del orden de la jerarquía en esta organización en la capacidad de toma de decisiones en cuanto a la gestión energética y la influencia sobre el proyecto de la definición de una estrategia del Consorcio.

De esta forma se han resuelto las incógnitas objeto de este trabajo, las cuáles consistían en reconocer a los gestores de la energía dentro de la organización y evaluar la influencia de los mismos en la capacidad para tomar decisiones en cuanto a esta gestión.

Será necesario seguir investigando con técnicas que permitan definir los conceptos poder, interés e influencia de las partes interesadas en cada una de las fases del proyecto, abriendo de este modo líneas de desarrollo futuro muy interesantes.

También como posibles investigaciones futuras, se propone el estudio de la posibilidad de cambiar las relaciones poder-interés de los implicados en el proyecto. Con esto se pretende fomentar el interés en éste de aquellos agentes con poder suficiente para la toma de decisiones, y conseguir que aquellos stakeholders con gran interés en el éxito del proyecto y escaso poder, consigan las herramientas necesarias para conseguir maximizar su influencia sobre aquellos que sí que tienen capacidad para la toma de decisiones.

12. Referencias

- Aaltonen K., 2011. "Project stakeholder analysis as an environmental interpretation process", *International Journal of Project Management* Vol. 29
- Alhurayess, S. & Darwish, M., 2012. Analysis of energy management in hospitals. In 47th International Conference (UPEC) Universities Power Engineering Conference. IEEE Xplore. Digital Library
- Belton V., Stewart T. J., 2003. "Multiple Criteria Decision Analysis", Kluwer Academic Publishers
- Beritelli P., Laesser C., 2011. "Power dimensions and influence reputation in tourist destinations: Empirical evidence from a network of actors and stakeholders", *Tourism Management*
- Brugha R., Varvasovszky Z., 2000. "Stakeholder analysis: a review". *Health and Policy Planning* Vol. 15.
- Cleland, D.I., 1998. Stakeholder management. In: Pinto, J. (Ed.), *Project Management Handbook*. Jossey-Bass, Project Management Institute, San Francisco
- APMG International, 2010. *Managing Successful Programmes (MSP)*, Office of Government Commerce.
- Diallo, A., Thuillier, D., 2005. The success of international development projects, trust and communication: an African perspective. *International Journal of Project Management*
- Derek H.T. Walker, Lynda Margaret Bourne y Arthur Shelley, 2007. "Influence, stakeholder mapping and visualization", *Construction Management and Economics*.
- Donaldson, T., Preston, L.E, 1995. The stakeholder theory of the corporation, concepts, evidence, and implications. *Academy of Management*.
- French, J. R. P., Raven, B. 1959. The bases of social power. In D. Cartwright and A. Zander. *Group dynamics*. New York: Harper & Row.
- Frooman, J., 1999. *Stakeholder influence strategies*. University of Pittsburgh.
- Granda G, Trujillo R, 2011. La gestión de los grupos de interés (stakeholders) en la estrategia de las organizaciones. *Forética*.
- Hage M., Leroy P., 2008. "Stakeholder Participation Guidance for the Netherlands Environmental Assessment Agency: Practice Guide", Netherlands Environmental Assessment Agency and Radboud University Nijmegen
- IPMA, 2009. NCB. Bases para la competencia en Dirección de Proyectos. Versión 3.1, Valencia: Editorial UPV

Kirsi Aaltonen, 2009. Project stakeholder analysis as an environmental interpretation process. Helsinki University of Technology, BIT Research Centre.

Kirsi Aaltonen, Kujala Jaakko, Oijala Tuomas, 2008. Stakeholder salience in global projects. Helsinki University of Technology, BIT Research Centre, P.O. Box 5500, FI-02015 HUT.

Mitchell R., Agle B., Wood D., 1997. "Toward a theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What really counts.". Academy of Management Review Vol. 22

Murillo, F. J, 2014. Cuestionarios y escalas de actitudes, Facultad de formación de profesora y educación UAM.

Olander, S., 2007. Stakeholder impact analysis in construction project management. Construction Management and Economics.

PMI, 2013. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)-Fifth Edition 5th Editio. Project Management Institute, ed., Newtown Square, Pennsylvania

Raven, B. H., 1965. Social influence and power. In I.D. Steiner & M. Fishbein (Eds.), Current Studies in Social Psychology. New York: Holt, Rinehart, Winston

Saaty T. L., 1990. "How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process" , European Journal of Operational Research Vol. 48

13. Anexo 1. Cuestionario

CUESTIONARIO

Actualmente se está llevando a cabo de un estudio por parte de la Universitat Politècnica de València sobre la gestión de la energía en el Consorci Hospital General Universitari de València. Rogamos su colaboración contestando al siguiente cuestionario, para ayudarnos a valorar mejor dicha gestión.

Para ello habrá de contestar a las 24 preguntas que se le plantean utilizando la siguiente escala de valores:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Indiferente
4. De Acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Deberá contestar a las cuestiones que se le plantean desde los diferentes puntos de vista que se le proponen:

- Como ciudadano
- Como usuario de las instalaciones del hospital
- Como profesional de la sanidad
- Como responsable de un servicio hospitalario

Responda a las siguientes preguntas marcan una (X) en la casilla que corresponda:

• **Como ciudadano**

1.- Pienso que el cambio climático es una realidad incuestionable

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.- El exceso de emisiones de CO₂, motivadas por la actividad humana, son perjudiciales para el medio ambiente.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.- Conozco las directivas europeas relativas a la mejora de la eficiencia energética y la reducción de emisiones de CO₂.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.- Soy sensible a los problemas ambientales derivados del consumo de energía.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.- 5. Soy sensible a los problemas económicos derivados del consumo de energía.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.- Conozco el coste de la energía anualmente consumida en mi hogar.

1	2	3	4	5

- **Como usuario de las instalaciones del hospital**

7.- Como usuario de las instalaciones del hospital, considero que la climatización de los edificios del hospital es confortable.

1	2	3	4	5

8.- Como usuario de las instalaciones del hospital, considero que el alumbrado de los edificios del hospital es confortable.

1	2	3	4	5

- **En su actividad como profesional de la sanidad**

9.- En mi actividad como profesional de la sanidad, soy sensible a los problemas ambientales derivados del consumo de energía.

1	2	3	4	5

10.- En mi actividad como profesional de la sanidad, soy sensible a los problemas económicos derivados del consumo de energía.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.- En mi actividad como profesional de la sanidad, conozco el coste de la energía anualmente consumida en mi hospital.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12.- En mi actividad como profesional de la sanidad, considero que el colectivo de los profesionales de la Sanidad está sensibilizado en relación a la eficiencia energética de instalaciones y edificios sanitarios.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

• **Como responsable de un servicio del hospital**

13.- Como responsable de un servicio del hospital, considero que se puede ahorrar energía en mi servicio sanitario.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14.- Como responsable de un servicio del hospital, conozco que existen diferentes precios de la energía eléctrica según las horas del día y según los días del año.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15.- Como responsable de un servicio del hospital, considero que tengo capacidad de influencia en la decisión de compra de los aparatos de electromedicina de mi servicio.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16.- Como responsable de un servicio del hospital, cuando participo en la selección o adquisición de un aparato de electromedicina, tengo en cuenta, entre otros criterios, la eficiencia energética del aparato.

1	2	3	4	5

17.- Como responsable de un servicio del hospital, soy consciente de que los aparatos de electromedicina tienen un alto consumo energético.

1	2	3	4	5

18.- Como responsable de un servicio del hospital, soy consciente de que los aparatos de electromedicina consumen energía cuando están en el modo apagado en espera (Standby).

1	2	3	4	5

19.- Como responsable de un servicio del hospital, considero posible gestionar el uso de los aparatos de electromedicina para reducir el coste de la energía consumida.

1	2	3	4	5

20.- Como responsable de un servicio del hospital, considero posible reorganizar el Servicio del que soy responsable para reducir el coste de la energía consumida en mi servicio.

1	2	3	4	5

21.- Como responsable de un servicio del hospital, considero que la climatización de los espacios de mi servicio es adecuada.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22.- Como responsable de un servicio del hospital, considero que el alumbrado de los espacios de mi servicio es adecuada.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23.- Como responsable de un servicio del hospital, considero que la climatización de mi servicio se puede gestionar para reducir su consumo energético.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24.- Como responsable de un servicio del hospital, considero que el alumbrado de mi servicio se puede gestionar para reducir su consumo energético.

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gracias por su colaboración.

14. Anexo 2. Cuestionario de Influencia entre criterios

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio cambio jerárquico?

Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio estrategia
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio cambio organizativo?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organizativa
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio estrategia organización?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio competencias profesionales?

Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio conocimientos técnicos?

Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio experiencia?

Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio entorno político?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio imagen pública?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio alianzas?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio manipulación?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterios es más influyente con respecto al criterio representatividad?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación

15. Anexo 3. Cuestionario de Influencia de Stakeholders en Criterios

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio cambio jerárquico?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio cambio organizativo?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6

Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio estrategia organización?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio competencias profesionales?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5

Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio conocimientos técnicos?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio experiencia?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6

Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio entorno político?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio imagen pública?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio alianzas?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio manipulación?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al criterio representatividad?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6

Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

16. Anexo 4. Cuestionario de Influencia de Criterios en Stakeholders

¿Qué criterio es más influyente con respecto al stakeholder 1?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Entorno político	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imagen pública
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterio es más influyente con respecto al stakeholder 2?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Entorno político	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imagen pública
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterio es más influyente con respecto al stakeholder 3?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Entorno político	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imagen pública
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterio es más influyente con respecto al stakeholder 4?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Entorno político	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imagen pública
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterio es más influyente con respecto al stakeholder 5?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Entorno político	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imagen pública
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterio es más influyente con respecto al stakeholder 6?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Entorno político	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imagen pública
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

¿Qué criterio es más influyente con respecto al stakeholder 7?

Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Cambio organizativo
Cambio jerárquico	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Cambio organizativo	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Estrategia organización
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos técnicos
Competencias profesionales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Conocimientos técnicos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Experiencia
Entorno político	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Imagen pública
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Manipulación
Alianzas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad
Manipulación	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Representatividad

17. Anexo 5. Cuestionario de Influencia de Stakeholders sobre Stakeholders

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al stakeholder 1?

Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al stakeholder 2?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al stakeholder 3?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al stakeholder 4?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al stakeholder 5?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 6
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 6	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al stakeholder 6?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

¿Qué stakeholder es más influyente con respecto al stakeholder 7?

Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 2
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 3
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 4
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 5
Stakeholder 4	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7
Stakeholder 5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholder 7

18. Anexo 6. Cuestionario de Influencia entre clusters

¿Qué cluster es más influyente con respecto al cluster cambios organizativos?

Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Factores externos
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Habilidades sociales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders

¿Qué cluster es más influyente con respecto al cluster conocimientos?

Conocimientos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Factores externos
Conocimientos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Conocimientos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Habilidades sociales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders

¿Qué cluster es más influyente con respecto al cluster factores externos?

Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Factores externos
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Habilidades sociales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders

¿Qué cluster es más influyente con respecto al cluster habilidades sociales?

Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Factores externos
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Habilidades sociales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders

¿Qué cluster es más influyente con respecto al cluster Stakeholders?

Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Conocimientos
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Factores externos
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Cambios organizativos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Conocimientos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Factores externos
Conocimientos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Conocimientos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Habilidades sociales
Factores externos	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders
Habilidades sociales	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Stakeholders