

Universidad de Huelva

Departamento de Economía



Un Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT) : aplicación al caso de Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México

Memoria para optar al grado de doctora
presentada por:

María Concepción Pérez Achaval

Fecha de lectura: 21 de septiembre de 2017

Bajo la dirección de los doctores:

Blanca Miedes Ugarte

Jean Jacques Girardot

Huelva, 2017



Universidad de Huelva



Departamento de Economía

Doctorado en Desarrollo Local y Economía Social

**Un Modelo de Gestión de la Calidad para
Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT).
Aplicación al caso de Buenavista de Apasco,
Macuspana, Tabasco, México**

Autora de la tesis doctoral

María Concepción Pérez Achaval

Directores de la tesis doctoral

Dra. Blanca Nieves Miedes Ugarte

Universidad de Huelva

Dr. Jean Jacques Girardot

Universidad Franche-Comté

Huelva 2017

Índice

Capítulo I.....	8
Introducción	8
1.1 Consideraciones generales.....	8
1.2 Contexto de aplicación y objetivos de la investigación	9
1.3 Estructura del trabajo	11
Capítulo II	13
Enfoque metodológico	13
2.1 Origen y evolución de la investigación-acción.....	14
2.2 Definición y potencialidades de la investigación-acción.....	15
2.3 Límites en la aplicación de la investigación-acción	20
2.4 Estudio de caso como metodología de la investigación-acción.....	24
2.5 Hipótesis de la investigación	28
2.6 Objetivos específicos de la investigación	28
2.7 Diseño metodológico	28
2.7.1 Descripción de la metodología.....	29
2.8 Diseño del estudio de caso.....	35
2.8.1 Antecedentes	36
2.8.2 El propósito	36
2.8.3 Las preguntas de reflexión	36
2.8.4 Unidad de análisis	36
2.8.5 Los métodos e instrumentos de recolección de la información.....	37
2.8.6 Los métodos para analizar e interpretar la información	37
2.9 Alcance y limitaciones de la investigación.....	37
Capítulo III.....	39
Marco teórico	39
3.1 Antecedentes y evolución de la administración y sus enfoques	39
3.2 Antecedentes y evolución de la gestión de proyectos.....	48
3.2.1 La gestión de proyectos en el marco de la gestión organizacional.....	51
3.2.2 La investigación científica en la gestión de proyectos	58
3.3 Antecedentes y evolución de la calidad.....	63
3.3.1 Antecedentes de la calidad.....	64
3.3.2 Gestión de la calidad	69
3.3.3 Estandarización.....	70
3.3.4 De la teoría de calidad a la práctica organizacional	72
3.4 Territorios inteligentes a través de la inteligencia territorial	90
3.4.1 Antecedentes de la globalización y su impacto en los territorios.....	90

3.4.2	Global y local dos puntos complementarios.....	95
3.4.3	Globalización, inteligencia y territorios.	96
3.4.4	La inteligencia territorial en la International Network of Territorial Intelligence (INTI) 100	
3.4.5	Posibles confusiones con el término de inteligencia territorial	104
3.4.6	Otros enfoques que nutren el de Inteligencia Territorial.....	105
3.4.7	Métodos, técnicas y herramientas de IT.	107
3.4.8	Algunos ejemplos sobre el terreno.	108
Capítulo IV.....		115
Modelo de gestión de la calidad para proyectos de inteligencia territorial (MGCPIT)		115
4.1	Los modelos de gestión de la calidad para el desarrollo de la inteligencia territorial.....	115
4.2	Análisis comparativo de protocolos para la gestión de proyectos.....	120
4.3	Elementos del modelo MGCPIT propuesto	121
4.3.1	Estructura de presentación	121
4.3.2	Fases del modelo	123
Capítulo V.....		152
Caso Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México.....		152
5.1	El fenómeno migratorio como tensión global.....	152
5.2	El problema local de la Ranchería de Apasco.	154
5.3	La aplicación del modelo sobre el terreno.	157
5.3.1	Un diálogo interterritorial más organizado.....	158
5.4	Iniciando la relación Apasco – MGCPIT.....	160
5.4.1	Fase inicial.....	160
5.4.2	Fase intermedia.....	168
5.4.3	Fase final	184
5.5	Seguimiento	185
5.5.1	Seguimiento febrero 2014	187
5.5.2	Seguimiento diciembre 2015	189
5.6	De la gestión de la calidad a la inteligencia territorial.....	191
Capítulo VI.....		194
Conclusiones		194
Referencias bibliográficas		205

Índice de tablas

Tabla 1 Principales aportaciones de los “gurús” de la calidad	67
Tabla 2 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con el Mosaïque	109
Tabla 3 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con el OLE-UHU	110
Tabla 4 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con Accem.....	112
Tabla 5 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con el Distrito V de Huelva.....	113
Tabla 6 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con la intendencia departamental de Lavalleja.....	114
Tabla 7 Conexiones epistemológicas entre IT y gestión de la calidad.....	116
Tabla 8 Estructura de presentación de procesos del MGCPIT	122
Tabla 9. Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial	125
Tabla 10. Miembros del partenariado Buenavista de Apasco	159
Tabla 11. Matriz de votación ponderada principales problemas Buenavista de Apasco	162
Tabla 12. Análisis de riesgos de la alternativa seleccionada.....	167
Tabla 13. Matriz de interesados en el proyecto.....	168
Tabla 14 Plan de trabajo del proyecto	169
Tabla 15. Costos del Proyecto “Construcción de una Casa de Usos Múltiples”.....	170
Tabla 16. Indicadores de desempeño del proyecto.....	172
Tabla 17. Programa del proyecto	174
Tabla 18 Reuniones de comunicación en el proyecto por tipo.....	176
Tabla 19. Capacidad a instalar en la casa de usos múltiples	181

Índice de figuras

Figura 1. Metodología de la investigación-acción aplicada	29
Figura 2 Criterios de aceptación para búsquedas	32
Figura 3 Proceso de depuración de resultados	33
Figura 4 Íconos históricos que contribuyeron a la administración empírica.....	40
Figura 5 Principales enfoques en la administración moderna	41
Figura 6 La organización como un sistema	46
Figura 7 Evolución del enfoque de la calidad	65
Figura 8 Puntos de convergencia entre PMBOK, ISO 10006, ISO 21500 Y MGCPIT.....	122
Figura 9 Modelo de gestión de la calidad para proyectos de inteligencia territorial (MGCPIT)	124
Figura 10. Causas y efectos de la problemática priorizada	164
Figura 11. Estructura orgánica del proyecto.....	166
Figura 12. Primer croquis propuesto casa de usos múltiples.....	182
Figura 13. Relación caso Apasco con ejes y temas transversales de la IT	191

Índice de gráficos

Gráfico 1 Diagrama de Pareto principales problemas de la comunidad Buenavista de Apasco	163
Gráfico 2. Diagrama de Gantt del Proyecto “Construcción de una Casa de Usos Múltiples”	171
Gráfico 3. Migrantes por día y género.....	179
Gráfico 4. Frecuencia de rango mujeres	180
Gráfico 5. Frecuencia de rango hombres.....	180
Gráfico 6. Frecuencia general.....	181

Capítulo I

Introducción

1.1 Consideraciones generales

Calidad e inteligencia territorial (IT) son dos conceptos claves de los que parte esta investigación. La calidad entendida como una filosofía basada en el enfoque de procesos y la mejora continua, cuya gestión permite un cambio de cultura y la satisfacción de los clientes de las organizaciones y empresas (Bounds, Yorks, Adams, & Ranney, 1994; Cantú, 2006; ISO, 2017). Por otra parte, la inteligencia territorial (IT) comprendida como una alternativa al modelo económico actual para generar territorios inteligentes con capacidad para la gestión eficiente y racional de sus recursos a partir de la aplicación de sus principios (Girardot, Bozzano, Cirio, Barrionuevo, & Gliemmo, 2012). Ambas perspectivas coexisten en un mundo globalizado regido por el sistema capitalista de economía de mercado que presenta serias deficiencias con graves implicaciones, en el terreno económico, social y ambiental.

Así, esta tesis se inició con una reflexión sobre la calidad y la IT buscando un punto de encuentro entre ellas para la mejora de la calidad de vida y el desarrollo territorial de las personas y lugares menos favorecidos por el sistema. La hipótesis de partida es que el uso de herramientas de gestión de la calidad habitualmente utilizadas en el ámbito de la gestión empresarial puede potenciar la aplicación de los principios de la IT, (multidimensionalidad, partenariado y participación) en el marco de proyectos socioterritoriales, mejorando la co-producción y gestión del conocimiento de los actores, así como su participación en los procesos. En este sentido, esta tesis busca contribuir a la transferencia de métodos entre dos campos científicos disciplinares diferentes para la generación de capacidades y aprendizaje en los actores territoriales sobre el terreno.

Con el propósito de aportar conocimientos científicos sobre la alineación de intereses entre calidad e IT, la metodología seguida en esta investigación se dividió en tres fases. La primera consistió en una revisión de la fundamentación teórica y la tradición metodológica de ambas perspectivas que permitió diagnosticar el estado de la cuestión, así como definir las variables de la investigación y elaborar una hipótesis de investigación. A partir de esta hipótesis se definió la metodología de este trabajo, los objetivos y demás elementos del plan a seguir para contrastarla. Por otro lado, en esta misma fase se realizaron entrevistas a científicos, expertos y facilitadores para recoger sus aportaciones sobre los aspectos más relevantes de las investigaciones que se realizan actualmente tanto en el ámbito de la calidad como en el de IT. Estas aportaciones contribuyeron al diseño del Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT) objeto de este trabajo. En la segunda fase se aplicó el MGCPIT mediante un estudio de caso con la suficiente complejidad para contrastar la hipótesis, y en la tercera fase se analizó la información recopilada que permitió la comparación de los resultados con la fundamentación teórica con el propósito de determinar los aprendizajes derivados del estudio de caso y generar nuevas preguntas de investigación.

1.2 Contexto de aplicación y objetivos de la investigación

El estado de Tabasco, México sufrió las consecuencias de las peores inundaciones registradas en esa región en los últimos 50 años. El número de damnificados ascendió a más de un millón de habitantes. Similar a la catástrofe ocurrida en el año 2005 en Nueva Orleans, EE.UU. (UNICEF, 2007). La ciudad más afectada fue Villahermosa, Tabasco en las que se registraron las mayores pérdidas relativas a vehículos, enseres domésticos y comercios. Por otro lado, se dañaron caminos, carreteras e infraestructura en general. En las zonas rurales cercanas a Villahermosa, se perdieron cosechas, ganado y aves. El 62%

del territorio estuvo inundado. Aproximadamente, 1,500 localidades de las cuales el 90% eran zonas rurales. Unidos los daños y pérdidas causados por el desastre ascendieron a 31.8 miles de millones de pesos, equivalentes a poco más de 3,100 millones de dólares (CEPAL & CENAPRED, 2008).

El gobierno y la sociedad civil trabajaron, para reactivar la economía del estado. Se les unieron organismos internacionales como la fundación Caritas Tabasco A.C., destinando recursos para el financiamiento de 86 proyectos con colectivos vulnerables, para la crianza de aves de corral, ganado porcino y mojarra tilapia. Desafortunadamente, para finales del año 2012 de acuerdo a registros de la fundación solo uno de los proyectos financiados sobrevivía. Lo que puso de manifiesto la debilidad de las capacidades de los actores locales para hacer frente a la situación y la poca sostenibilidad de los proyectos. Por consiguiente, se consideró la existencia de una demanda de métodos que permitieran mejorar las acciones locales y que incidieran en la mejora del desempeño de las intervenciones territoriales.

En este contexto se eligió como terreno de trabajo una iniciativa socio-territorial referente al establecimiento de un servicio de asistencia a los migrantes centroamericanos que viajan a los Estados Unidos de América en busca del “sueño americano”, movilizadas en el exterior de los vagones del tren de carga conocido como “La bestia” (Ultreras, 2012) y cuyo recorrido es paso obligado por la Ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México.

Esta iniciativa fue seleccionada por la riqueza de sus implicaciones en los estudios sobre el desarrollo territorial, pues ilustra muy claramente la complejidad de las relaciones entre las dinámicas globales (en este caso los movimientos migratorios del sur al norte del continente americano) y las tensiones que estas tendencias globales causan en los

espacios locales que atraviesan, subrayando la importancia que tiene la acción sobre el terreno en la gestión de dichas tensiones.

Así, los objetivos de la investigación quedan formulados como sigue:

- **Objetivo de investigación**

Analizar las potencialidades y los límites de la aplicación de las herramientas de la gestión de la calidad a la puesta en marcha y gestión de proyectos territoriales, analizando su contribución a la mejora de la gestión del conocimiento en el marco del proyecto así como de la acción participativa de grupos de actores locales implicados.

- **Objetivo de acción**

Realizar este análisis desde la puesta en marcha de una iniciativa local en el marco de un proyecto socioterritorial consistente en establecer un servicio de asistencia a los migrantes centroamericanos de paso por la Ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México que buscan “El sueño americano” viajando en los vagones del tren de carga, conocido como “La bestia” para llegar a los Estados Unidos de América.

1.3 Estructura del trabajo

Esta tesis está estructurada en seis capítulos que permiten comprender el orden seguido en este esfuerzo investigativo, proporcionando un marco claro para posteriores actuaciones. En el capítulo I se introduce al lector a la investigación ofreciendo la justificación y una explicación detallada del origen de la idea de investigación que ayudan a comprender el propósito y los objetivos de la misma. En el capítulo II se presenta la tradición metodológica investigación-acción (IA), haciendo énfasis en sus potencialidades y límites. Después se expone el diseño de la investigación de acuerdo a la metodología de estudio de caso, considerada como la más adecuada para realizar el análisis objeto de este trabajo y que permite sistematizar los conocimientos y aprendizajes con una representación más integral de la problemática tratada de forma participativa. El

capítulo concluye con el alcance y las limitaciones de la investigación. El capítulo III expone la fundamentación teórica que sustenta la investigación, específicamente se muestran los antecedentes y las bases teóricas de los temas cardinales abordados: *administración general, sistemas de gestión de la calidad, estandarización de los modelos de gestión de la calidad, gestión de proyectos, territorios inteligentes e inteligencia territorial (IT)*. El Capítulo IV expone una reflexión sobre la utilidad de la aplicación de modelos de gestión de calidad en los proyectos de desarrollo de la inteligencia territorial. Posteriormente, se desarrolla un análisis comparativo de los principales elementos que contienen la Guía para la gestión de proyectos (PMBOK), la norma ISO 10006:2003 Gestión de la calidad- Directrices para gestión de la calidad en proyectos, y la ISO 21500:2012 Directrices para la dirección y gestión de proyectos. Para finalizar, con la presentación del Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT). El Capítulo V trata sobre los resultados obtenidos en la implementación de los procesos del MGCPIT en el terreno durante los meses de marzo a noviembre del año 2013 (y su ulterior seguimiento en los años 2014 y 2015) en la Ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México. Abordando el problema de cómo las tensiones migratorias globales generan una importante tensión social local en un pequeño municipio de México. Finalmente, el Capítulo VI contiene las conclusiones a las que se llegan por medio de los principales aprendizajes de la experiencia que corresponden a los objetivos de la investigación, contrastando la hipótesis planteada con los resultados y recomendando nuevas preguntas de investigación.

Capítulo II

Enfoque metodológico

La investigación-acción (IA) es una tradición metodológica que por sus características se considera premisa básica de los esfuerzos investigativos de la inteligencia territorial (IT), que genera entornos similares a los que permiten el desarrollo de la gestión de la calidad, al considerar el involucramiento de investigadores y actores de los sistemas territoriales u organizacionales. El doble propósito de la IA, vinculado por una parte al quehacer científico que busca mejorar los conocimientos sobre aspectos concretos de la estructura o territorio y por otro lado a la acción que basada en esos conocimientos resuelven problemas puntuales con eficacia y eficiencia, a través de proyectos pertinentes con las demandas de los actores territoriales; corresponde con el objeto de estudio de esta investigación. Sumado a este vínculo, un exhaustivo análisis bibliográfico mostró antecedentes investigativos tanto en calidad como en IT, que son los ejes centrales de esta tesis ligados a la IA. Lo cual significa la realización de un análisis cualitativo.

Por lo anterior, es importante conocer las implicaciones de la perspectiva IA, en este capítulo se presentan sus potencialidades y límites para comprender su naturaleza. Después se aborda el diseño de la investigación de acuerdo a la metodología de estudio de caso, que se consideró como la más adecuada a los objetivos de esta tesis en atención a las posibilidades y medios de la investigadora, para guardar los principios científico-técnicos que garantizan la suficiente complejidad que el análisis objeto de este trabajo requiere y que permiten sistematizar los conocimientos y aprendizajes con una representación más integral de la problemática tratada de forma participativa.

Para cerrar este capítulo se expresan el alcance y las limitaciones de la investigación.

2.1 Origen y evolución de la investigación-acción

De acuerdo, a Reason & Bradbury (2001) la IA, surge de contribuciones clásicas, como el de Karl Marx, John Dewey, Kurt Lewin, Jürgen Habermas, Hans Georg Gadamer y Richard Rorty. Sin embargo, se atribuye el nacimiento de esta tradición al primer esfuerzo sistemático y de gran escala realizado en los países occidentales industrializados. Específicamente, a la experiencia del alemán Kurt Lewin, refugiado en Estados Unidos de América, sus ideas giraban en torno a los cambios sociales y la forma de promoverlos. Éstas atravesaron el Atlántico y crecieron fértilmente, primero en Gran Bretaña, luego se dispersaron en Noruega. Muchas de las ideas de Lewin (1946), fueron reinventadas como estrategias de gestión industrial en empresas de Suecia, Estados Unidos de América y Japón. Por lo que esta difusión exitosa de ideas radicales para cambios sociales, también fueron captadas como herramientas de gestión para mejorar la eficiencia en la producción de las organizaciones.

Lewin (1946) describió el proceso de IA, como el análisis de la situación, la recogida de datos, la conceptualización del problema, planificación, ejecución y evaluación de la acción, articulando estas actividades en un ciclo.

Durante el periodo de 1944 a 1953 se realiza el mayor impacto de la IA en educación, luego atravesó múltiples críticas que pusieron en duda la rigurosidad científica de sus resultados, declinando su popularidad y nuevamente la investigación convencional cobra auge. Para la década de 1970, reaparece y se promueve con fuerza en la pedagogía. El educador Paulo Freire fue uno de los máximos exponentes en América Latina. Los modos de investigación basados en el enfoque Freireano, expresan que el conocimiento de las personas es valioso y que son capaces de analizar sus propios problemas y diseñar

sus soluciones. Los pobres y explotados deben ser capacitados para generar su propio cambio (Freire, 2005). De la misma forma, Fals & Rahman (1991) exponía tres ejes fundamentales para la investigación-acción participativa (IAP)¹: la tensión entre la teoría y la práctica; la tensión entre el sujeto que conoce y el objeto por conocer y la tensión que supone que lo cualitativo es capaz de tener la misma rigurosidad de lo cuantitativo.

2.2 Definición y potencialidades de la investigación-acción

La IA es un proceso reflexivo sobre un problema, que en un principio es definido, para luego ser analizado y diseñar un plan de acción, que incluye la comprobación de la hipótesis para la aplicación de la acción en el problema. La evaluación, permite monitorear y establecer la efectividad de la acción, para reflexionar sobre el desarrollo de la investigación y comunicar a la comunidad de investigadores de acción. La IA es sistemática y autoreflexiva, se convierte en la base del desarrollo personal y profesional y otorga autonomía a quien la práctica. También es rigurosa, sistemática y seguidora de procedimientos científicos. De la misma manera, los participantes son los propietarios de la reflexión crítica del proceso y los resultados (McKernan, 2013).

La IA es un conjunto de formas colaborativas para la investigación social, que satisface los requerimientos del rigor científico y suscita el cambio social de forma democrática. La IA es un camino para el trabajo de campo que utiliza múltiples técnicas para generar mejoras y producir datos que se conviertan en conocimiento científico. El proceso de generación de conocimiento y diseño de la acción involucra a las partes interesadas como socios en un proceso de aprendizaje mutuo. Por eso, la IA es un conjunto de colaboración autoconsciente de las partes interesadas locales y de estrategias

¹ Es importante aclarar que dependiendo de los autores consultados sobre la tradición de IA, ésta también se denomina como investigación-acción-participativa (IAP), particularmente en la corriente Latinoamericana (Abad, Delgado, & Cabrero, 2010).

democráticas que generan conocimiento y diseñan acción entre éstas y expertos en el ámbito social y otras formas de investigación (Greenwood & Levin, 2006).

Por su parte, Chambers (1992) define la IAP, como un método que busca a través del diálogo y la participación generar mayor conciencia y confianza en las personas para empoderarlos de su situación.

La mayor fuente de IA es la tradición de la economía política, de la que se desprenden las ciencias sociales contemporáneas, la filosofía pragmática americana, la psicología social y experimental, la antropología médica, el desarrollo comunitario y la educación para adultos, el trabajo democrático industrial, la ciencia activa, el aprendizaje activo, la práctica reflexiva, el desarrollo rural participativo y la liberación teológica. Todos estos enfoques coinciden en que no permanece el aprendizaje en el que no se participa (Greenwood et al., 2006; Chambers, 1992; Cornwall & Jewkes, 1995). Por lo tanto, son muchas las aplicaciones derivadas de la IA en diferentes disciplinas que para efectos de esta tesis no es preciso analizarlas con detalle en cuanto a sus diferencias, innovaciones difusiones, sólo hacer notar su utilización (Chambers, 1992).

La IA surge de una variedad de fuentes y gradualmente coinciden en una estrategia multidimensional de cambio social. Se considera que durante muchos años la IA ha ofrecido poderosos argumentos para que las ciencias sociales hagan frente a los embates de la globalización, a la producción de conocimientos básicos que son generados y diseminados y otros temas, que de forma ideológica e institucional han sido suprimidos. La IA promueve la participación de los miembros de una organización, de una comunidad o de una red de interesados, en el proceso de investigación, acompañados por un profesional de la investigación (Greenwood et al., 2006).

Argyris, Putnam, & Smith (1985) señalan puntos claves que ayudan a definir a la IA, para ellos, ésta como gestión social involucra ciclos repetitivos de identificación de

un problema para ser analizado, luego planear soluciones, ejecutarlas y evaluarlas. Los proyectos de IA requieren un cambio en los esquemas mentales y de actuación de los individuos y los grupos. Éste cambio supone una re-educación de los participantes en el ciclo investigativo, para que sea eficaz. Lo cual significa un reto para el *status quo* organizacional. Por lo tanto, intenta contribuir simultáneamente en la ciencia social y la acción social.

La IA puede ser vista como un método que brinda un conocimiento tácito de la situación y la oportunidad de implementar las soluciones halladas en la investigación. En este método la teoría y la práctica mantienen una relación de complementariedad y simbiosis, que resulta compleja, pero potencia el desarrollo de teorías que marcan un avance en el conocimiento. La IA es señalada como una oportunidad para cerrar la brecha entre la teoría y la práctica (Waterman, Webb, & Williams, 1995).

Desde la perspectiva organizacional, la IA es definida por Coghlan & Brannick (2014) como una relación colaborativa entre el investigador y el cliente, para solucionar un problema y generar conocimiento. Por otro lado, señalan las complicaciones que se pueden suscitar de la dualidad de los roles de investigador y empleado, ya que el acceso a la información y al personal podría verse afectado. Resaltan la dimensión política y ética de la investigación-acción que influye directamente en el proceso y en los resultados. Un punto central en la investigación-acción es que trabaja sobre problemas reales y particulares del sistema que se analiza. Lo que contribuye al aprendizaje individual y colectivo en la organización (Coghlan, 2001).

La participación no es sólo formar parte, incluye que la comunidad se involucre en las actividades, las decisiones y la posibilidad de ejecutar los proyectos derivados de la elección. Los miembros de la comunidad pueden ofrecer su experiencia en la búsqueda

de actividades y opciones. Sin embargo, se reconoce que la participación comunitaria es muy compleja y que se necesita seguir investigando el tema (Rifkin, 1990).

Cornwall et al. (1995) plantean que en toda investigación existe de un grado u otro la participación de las personas, sin embargo, exponen una clara diferencia entre la participación y los participantes en una investigación convencional y una investigación participativa (IP). Una de las características diferenciadoras de la IP es la adaptación innovadora de métodos convencionales de investigación para ser usados en nuevos contextos y por la población local. Un ejemplo de ello, son los mapas sociales extraídos del seno de la cartografía, para tratar la estratificación social en cuanto a salud, educación, grupos vulnerables, entre otros temas. Resaltan que los investigadores se convierten en facilitadores, catalizadores y aprendices en un proceso que toma impulso propio a al generarse la dinámica de reunión, análisis y discusión. Las personas se apropian del conocimiento y buscan utilizarlo para mejorar su calidad de vida. Lo que sugiere una clara diferencia entre la investigación convencional y la participativa. La IA implica actividad, selección y la posibilidad de ejecutar las elecciones.

La investigación realizada por Biggs (1989), a partir de los casos de estudios en varios países (Ecuador, Guatemala, Panamá, Senegal, Zambia, Zimbabue, Bangladesh, Indonesia y Nepal) tuvo como objetivo la promoción de la participación de los agricultores pobres en las investigaciones, con dos objetivos: incrementar la efectividad de la investigación y ayudar a enfocar prioridades de los mismos. El rol de los agricultores fue de clientes, colegas, planificadores, socios y evaluadores en el proceso de investigación. De esta forma, Biggs puntualiza una clasificación sobre el grado de participación de las personas en las investigaciones. En primer término, se tiene una participación contractual, en la que se contrata a las personas para participar en los proyectos de investigación o experimentos; la segunda categoría es la consultiva, en la

que se pregunta las opiniones de las personas antes de realizar las intervenciones; en tercer y cuarto lugar, se encuentra la participación colaborativa y la colegiada, en ambas los investigadores trabajan junto a las personas: en la primera los proyectos son diseñados, iniciados y gestionados por los investigadores, en la segunda el trabajo es colegiado, con las diferentes habilidades que cada uno posee, en un proceso de aprendizaje colectivo, siempre bajo el control de los agentes locales.

Por otro lado, Cornwall et al. (1995) expresan que la principal diferencia entre la investigación convencional y la participativa reside en la alineación de poder dentro de la investigación; en la convencional el poder siempre reside en los investigadores; mientras que en la participativa el grado de participación y control de las personas puede ir cambiando, de menos a más. Lo que sugiere un empoderamiento gradual, a través de espacios de participación. No obstante, reconocen que rara vez se llega al trabajo colegiado, que generalmente se avanza hacia el grado colaborativo. Estos autores observan la existencia de modelos etnográficos, antropológicos, entre otros, que combinan herramientas cuantitativas y cualitativas en la recolección y análisis de los resultados. De la misma manera, en el modelo investigación-acción, los métodos se consideran medios, de este modo, el énfasis no está en los resultados sino en los procesos.

Arieli, Friedman, & Agbaria (2009) realizaron una investigación que pretende advertir sobre la paradoja de la participación en la IA. El método utilizado fue sobre dos conjuntos de datos, el primero de ellos una reflexión sobre los documentos generados en las intervenciones de ellos como investigadores en la comunidad de Israel. El segundo conjunto, trató sobre reflexiones sistemáticas que como equipo de investigación realizaron. Señalan que la participación en éste enfoque requiere una estrecha relación entre dos grupos, por un lado los investigadores y por el otro la comunidad. Se trata de generar compromiso y responsabilidad compartida para analizar y tomar decisiones sobre

los temas que analicen. Estas intervenciones requieren de la experiencia y puntos de vista de los participantes para lograr el entendimiento del fenómeno estudiado. Por otro lado, los investigadores fungen como facilitadores del proceso, en el que es indispensable dejar clara las funciones, tareas, límites, autoridad y poder para construir relaciones contextuales en cada proyecto. Con el fin de no caer en una paradoja respecto a la participación en la realización de investigación-acción, proponen una teoría de la acción que presenta los valores referentes al papel de co-investigadores de los miembros de la comunidad, haciendo democrático el proceso de investigación. Las posibilidades que se pueden encontrar en el proceso están relacionadas con la disposición y la capacidad de la comunidad de participar; también con que los investigadores inspiren confianza a los miembros del grupo, derivada del reconocimiento por parte de éstos de los conocimientos y recursos de los investigadores. De igual modo el éxito depende de su énfasis en las estrategias de acción y de las consecuencias a corto, mediano y largo plazo si no son atendidas correctamente las situaciones. Por último, hacen hincapié en que la complejidad de la participación en la investigación-acción requiere una comunicación, abierta y clara.

2.3 Límites en la aplicación de la investigación-acción

Entre los principales problemas derivados de la participación de las personas en las investigaciones está que en muchas de las ocasiones los participantes no tienen la intención, ni el deseo o la capacidad para participar en el proceso investigativo, debido a que este supone un esfuerzo y tiempo por el que no obtienen beneficio directo. Así, se necesitan esfuerzos considerables para generar un compromiso político, especialmente en la inclusión de grupos marginados. De igual forma, el compromiso e interés de los participantes varía de acuerdo a ideas preconcebidas que constituyen falsas expectativas, por lo cual la participación no suele ser continua, ni previsible. La identificación correcta de los alcances y limitaciones desde el inicio fomenta el establecimiento de la confianza

entre los participantes, la cual se construye a lo largo de un proceso de larga duración. La construcción de esta confianza en el tiempo es uno de los principales desafíos de quienes diseñan procesos de IA.

También es oportuno considerar que una comunidad no es sólo una entidad pequeña, bien delimitada, homogénea e integrada. La realidad es que esta suele estar compuesta por un grupo heterogéneo de personas interrelacionadas, con diferencias de género, edad, religión, riqueza, poder e incluso origen étnico. Esta situación debe observarse al momento de la intervención para no perder la objetividad al establecer necesidades y prioridades de la comunidad. Es destacable el hecho de que en los procesos de investigación-acción generalmente se convoca a los actores dominantes de la comunidad, ya que estos son capaces de movilizar la mayor parte de los recursos y articular necesidades. Pero es importante trabajar asimismo en la inclusión de los grupos más marginados, para erradicar el sesgo que puede existir entre las necesidades de ambos grupos, para conciliar y buscar fortalecer los resultados, en lugar de generar efectos negativos para comunidad.

No obstante sus fortalezas, la investigación participativa en ocasiones es considerada como carente de rigor y confiabilidad por la comunidad científica, lo que genera que los investigadores participativos carezcan de credibilidad académica. Este es otro de los desafíos más importantes del enfoque. No obstante, en las últimas décadas es destacable que la dinámica investigativa está girando de nuevo de lo convencional hacia lo participativo, debido a que tiene implicaciones de innovación, sostenibilidad y cambio a nivel político y personal (Cornwall et al., 1995).

Keremane & McKay (2011) realizaron una investigación participativa en una comunidad conflictiva y con problemas de gestión de recursos naturales en zonas rurales de Australia de la que extrajeron importantes hallazgos en el tema de la innovación y la

participación. El objetivo era registrar visual y por escrito las emociones y los valores que los miembros experimentaban sobre el tema de gestión sostenible del agua, para comprender las estrategias más apropiadas, así como, las condiciones institucionales y políticas idóneas que facilitarían una región de riego más productiva y sostenible. Se les proporcionó cámaras para grabar sus puntos de vista sobre la problemática. Encontraron que lograr la participación y el compromiso en las personas es difícil si ellos no perciben beneficios directos como para invertir su tiempo y energía en el proyecto. Este es un problema que provoca que muchas intervenciones no tengan éxito. Los autores señalan que, dadas estas circunstancias, el reto es generar una plataforma de aprendizaje para que todos los involucrados reciban información y se vaya generando un cambio en la percepción. Por otro lado, el papel del investigador es más que el de facilitador, el análisis y compromiso debe ser de la comunidad, para generar la capacidad de buscar alternativas de solución con las que se identifiquen y lograr consensos sobre ellas. Finalmente, reflexionan sobre la ética en la intervención que resulta indispensable para lograr fiabilidad en los resultados y la disposición de contactos que acerquen al grupo porque se requiere tiempo y compromiso por parte de la comunidad.

Whyte (1991), destaca que la investigación y la acción no son excluyentes, al contrario, se complementan para identificar problemas a resolver y otras oportunidades que permitan revisar conocimientos relevantes que le permitan a las ciencias seguir avanzando. Se trata de hacer operativas las hipótesis, para identificar propuestas de cambios y la implementación de los planes, que permitan una observación y evaluación de los cambios y la implementación, a través de los datos obtenidos y la generación de recomendaciones. Finalmente acotan que al profundizar, institucionalizar y difundir los cambios es posible derivar y diseminar las implicaciones para la teoría y la práctica. La participación de los actores tanto horizontal, como verticalmente, es necesaria en la

investigación-acción porque potencializa los resultados al intervenir en la planeación, ejecución, experimentación, evaluación y modificación de las innovaciones organizacionales. La investigación-acción participativa (IAP) busca incluir a los miembros de la organización o de la comunidad en el proceso de investigación, para buscar las soluciones a los problemas que se analicen.

Williamson & Prosser (2002) desarrollaron una investigación sobre la aplicación de la investigación-acción en los servicios de enfermería y de atención a la salud, para la mejora de la práctica profesional y la calidad de los servicios prestados. La IA es democrática y participativa, al incluir a los interesados en los problemas para realizar un análisis que los lleve a definir e implementar soluciones, que serán evaluadas con el paso del tiempo. Por lo anterior, se considera que la herramienta genera aprendizaje y conocimiento en los grupos que la practican, lo que tiende a cambiar su entorno haciéndolo más justo o satisfactorio. Sin embargo, expresan que la aplicación de la investigación-acción puede acarrear problemas de política y ética para los investigadores y participantes, por la cercanía en la relación. En cuanto al aspecto político, la investigación-acción genera una visión de la organización que no siempre coincide con los procesos, procedimientos, políticas y la filosofía organizacional. Situación que puede generar incomodidad debido a que se requiere un fuerte compromiso y madurez para desarrollar a la organización y los cambios pueden ser lentos y frustrantes. Por otro lado, los superiores generalmente tienden a considerar las apreciaciones como subversivas y parte de un sabotaje. No obstante, el enfoque de la investigación-acción es la generación de información útil para la toma de decisiones, pero la forma de generarla y procesarla es intensamente política. Lo cual significa que se requiere de perspicacia por parte de los investigadores, para no generar tensión. Otro aspecto importante en el proceso es la disposición de los participantes para ser objetivos y proporcionar información oportuna

para la resolución de los problemas. También los autores consideran que el papel de agente de cambio externo, podría generar predisposición negativa en los participantes que llevaría a una resistencia a las soluciones. En cuanto al aspecto ético de la investigación-acción, los autores plantean tres aspectos importantes; el primero se refiere a la garantía de confidencialidad y anonimato que por la dinámica de trabajo se compromete; consideran que son aristas difíciles de tratar debido a lo expuesto de las fuentes de información; el segundo aspecto es referente al consentimiento de los participantes para incluirse en la dinámica, en algunas ocasiones se resisten por los costos que pueden acarrear para ellos al disponer de información privilegiada, pero apuntan hacia la observación como medio para subsanar la carencia de consentimiento. El tercer aspecto, que en gran medida ayuda a disminuir los riesgos de los anteriores, es el establecimiento de códigos de ética a ser observados por todos los participantes. Finalmente, señalan que la investigación-acción sugiere un compromiso y responsabilidades compartidas, tanto por los investigadores como por los participantes, para que verdaderamente se desarrolle una responsabilidad sobre los hallazgos, las consecuencias políticas y de organización del proyecto.

En cuanto a la metodologías utilizadas en la IA estas son principalmente: datos narrativos, observación participante, ayudas memorias, registros anecdóticos, reportes de casos cortos de investigación-acción, expedientes de casos, diarios y casos de estudio (McKernan, 2013).

Esta investigación está centrada un estudio de un caso, que en el siguiente apartado se define y caracteriza para realzar sus potencialidades y límites.

2.4 Estudio de caso como metodología de la investigación-acción

El estudio de caso es una metodología que puede ofrecer grandes contribuciones a investigaciones cuyo propósito u objetivos son exploratorios (McKernan, 2013), como

es el caso de este trabajo, en el que se pretende explorar las potencialidades y límites del uso de las herramientas de gestión empresarial al desarrollo de proyectos socio-territoriales con un enfoque de inteligencia territorial.

El estudio de caso es definido por Yin (1994) como una investigación empírica de un fenómeno contemporáneo en su contexto real. Se usa cuando existen múltiples fuentes de evidencia susceptibles de utilizarse y los límites entre el fenómeno y el contexto no son del todo claros. Para determinar el uso de esta estrategia investigativa deben analizarse tres condiciones: la primera es si se busca describir un fenómeno hasta el momento poco estudiado o se aborda la identificación de las causas que subyacen bajo determinado fenómeno, es decir, el tipo de problema planteado, que generalmente responde a las preguntas: ¿Cómo? y ¿Por qué?; la segunda consideración, es referente al grado de control del investigador, con la conducta actual del evento, esto es, si se dispone de poco control sobre el fenómeno investigado, es apropiado utilizar un estudio de caso; la tercera condición, trata sobre lo contemporáneo, en oposición a lo histórico. Como consecuencia el estudio de caso es adecuado, si se busca como resultados una comprensión global, descriptiva e interpretativa de un fenómeno contemporáneo.

Por su parte, Sandoval (1996) señala que los criterios que inclinan el diseño de investigación hacia un estudio de caso son diversos, tales como, caso desviado o extraordinario; de variación máxima o casos extremos; de caso típico y de caso crítico, entre otros.

La investigación cualitativa de estudios de caso puede presentarse con un solo caso o con múltiples casos. El estudio de caso puede versar sobre una cultura, sociedad, comunidad, subcultura, organización, grupos o fenómenos como creencias, prácticas o interacciones (Sandoval, 1996). Esto significa la necesidad de una decisión, previa a

cualquier colección de datos, sobre si un estudio de caso simple o múltiple va a ser usado para dirigir las preguntas de la investigación (Yin, 1994).

Por otro lado, los estudios de casos, desde la consideración óptica cuantitativista, se han considerado como etapas de tipo exploratorio, aludiendo a su falta de sistematicidad y propensos a sesgos de distinta índole. No obstante, los métodos cualitativos, en general, y las distintas aplicaciones de estudios de casos han sido capaces de desarrollar procedimientos capaces de garantizar la calidad de sus resultados, al conservar la flexibilidad característica de las metodologías cualitativas, pero sistematizando la recolección, el análisis de datos y la descripción de resultados (Vasilachis, 2006).

El diseño de estudio de casos, permite la integración de los métodos cuantitativos y cualitativos, de acuerdo al problema planteado, ya que en ocasiones se requiere desarrollar más de un método y varios tipos de datos, resultantes de fuentes secundarias y cuantitativas; o primarias, a través de la observación, entrevistas, documentos personales, etc. Como consecuencia resultan, una herramienta útil para estudiar fenómenos sociales, con la consideración de los actores, procesos y estrategias en los contextos reales de los mismos. También, se considera que los estudios de casos múltiples pueden mostrar las causalidades locales y su generalización conceptual y empírica.

El papel de la teoría en el estudio de casos es variado, puede cubrir procedimientos inductivos y deductivos, así como, confirmar, ampliar o desafiar una teoría (Yin, 1994; Vasilachis, 2006). Una potencialidad del estudio de casos es la posibilidad de generar nuevas teorías, a partir de la observación empírica del fenómeno.

De los prejuicios tradicionales contra la estrategia de estudio de caso, está la falta de rigor debido a que el investigador puede ser doloso y aceptar evidencia equívoca o una vista parcial que influya en los resultados y las conclusiones. Otro, es la base reducida de

generalización científica. Sin embargo, el estudio de caso no representa una muestra, se busca extender y generalizar teorías a partir del análisis, no desarrollar evidencia estadística. Respecto al tiempo, también se ha llegado a considerar que para desarrollar un estudio de caso se requiere mucho tiempo, cuestión que depende del planteamiento del problema (Yin, 1994).

La validez, tiempo, costo y dificultad de entrenamiento constituyen los principales problemas de su aplicación. Sin embargo, muchos investigadores lo utilizan debido a la honestidad y claridad de sus resultados (McKernan, 2013).

Las etapas de la investigación en el estudio de caso, de acuerdo a Yin (1994) son:

- El diseño de la investigación (selección de casos) asociado a la validez externa;
- La recolección de datos (usar múltiples fuentes de datos, establecer cadena de pruebas y entregar informe para revisión a informantes, se deben usar protocolos definidos para el estudio de caso y crear una base de datos para la información recopilada) asociado a la coherencia, validez de los conceptos y fiabilidad;
- El análisis de datos (validez interna).

Por otro lado Stake (1998), señala que los proyectos de investigación de estudio de caso contemplan la pregunta de investigación, la recolección y el análisis de la información, los roles del investigador, la validación de los resultados a través de la triangulación, y finalmente la redacción del informe final.

Por último, la calidad del conocimiento en ciencias sociales, con independencia del tipo de investigación, antes se evaluaba a partir de cuatro criterios: validez interna, validez externa, confiabilidad y objetividad, tal como se realizaba en la investigación cuantitativa (Yin, 1994). Sin embargo, se ha llegado a la comprensión de que criterios

nacidos en las ciencias exactas, no pueden evaluar los estudios sociales, Guba y Lincoln (1985), lo redefinieron de esta forma: credibilidad, transferibilidad, confiabilidad y confirmabilidad.

2.5 Hipótesis de la investigación

El uso de herramientas de gestión de la calidad habitualmente utilizadas en el ámbito de la gestión empresarial puede potenciar la aplicación de los principios de la inteligencia territorial (IT), multidimensionalidad, partenariado y participación, en el seno de proyectos socioterritoriales, mejorando la gestión del conocimiento del que disponen los actores así como su participación en el proceso.

2.6 Objetivos específicos de la investigación

- Identificar las principales características de los protocolos para la gestión de proyectos y analizar cuál de ellos puede ser más pertinente a los objetivos de este trabajo.
- Identificar y estudiar los principios de la inteligencia territorial.
- Diseñar un modelo de gestión de la calidad en proyectos de desarrollo de la inteligencia territorial (MGCPIT).
- Implementar el modelo MGCPIT.
- Analizar las potencialidades y los límites que tiene el modelo MGCPIT en un proyecto específico sobre el terreno.

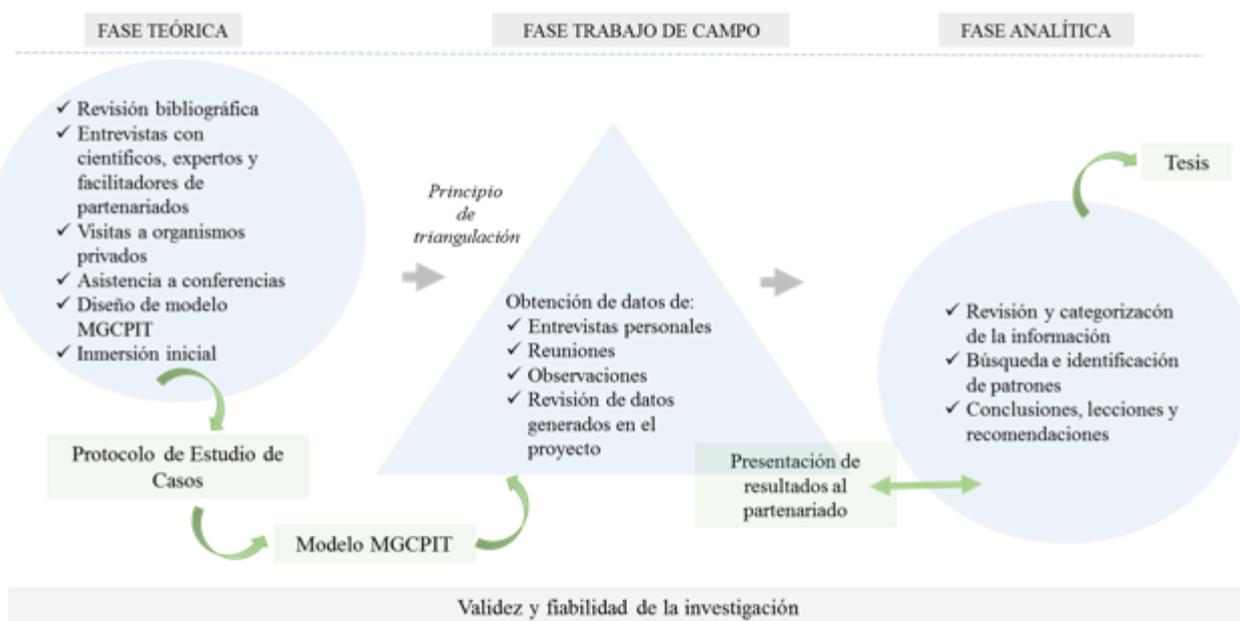
2.7 Diseño metodológico

El propio objeto de estudio de esta investigación direcciona, además de a un exhaustivo análisis bibliográfico, a un análisis cualitativo, tipo investigación-acción (IA). Las posibilidades y medios de la investigadora aconsejaron centrar la investigación en un estudio de un caso específico el cual, como se mostrará en el capítulo correspondiente,

presentaba la suficiente complejidad como para permitir realizar el análisis objeto de este trabajo.

En la figura 1 se presenta la metodología aplicada de la IA. Se dividió en tres fases, la primera hace referencia a la búsqueda de la información, tanto en fuentes primarias, como secundarias. Después, se presenta la fase de trabajo de campo y para finalizar la concierne al análisis de la información, para estar en condiciones de extraer y diseminar resultados.

Figura 1. Metodología de la investigación-acción aplicada



Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

2.7.1 Descripción de la metodología

2.7.1.1 Revisión bibliográfica

La construcción de la fundamentación teórica que sustenta la investigación requirió la revisión de los antecedentes para diagnosticar qué tanto se ha investigado del

tema y, de este modo, definir su grado de originalidad, así como, el estado de la cuestión. De la misma forma, se analizaron las bases teóricas para comprender el tema a profundidad y definir las variables de la investigación. Es importante acotar que se utilizó principalmente el servicio de ISI Web of Knowledge (WoK)², específicamente la Web of Science con todas sus colecciones, debido al aval de la comunidad científica, a través de la utilización de la información que facilita en todas las revistas con que se conecta. También, se utilizó la base de datos de Google académico para la investigación de los temas: territorios inteligentes e inteligencia territorial, cuyos trabajos tienen aún poca penetración en las publicaciones indexadas.

De acuerdo al objetivo de la investigación los temas cardinales a desarrollar fueron: *administración general, sistemas de gestión de la calidad, estandarización de los modelos de gestión de la calidad, gestión de proyectos, territorios inteligentes e inteligencia territorial (IT)*. Es preciso, mencionar que en relación a la aplicación de estándares internacionales para la gestión de proyectos de inteligencia territorial, no se encontró investigaciones que expongan objetivos en este tema. De igual forma, la literatura actual sobre inteligencia territorial está compuesta por esfuerzos investigativos realizados por un nutrido grupo de autores, cuyos trabajos está más diseminados en ámbitos profesionales y sitios web relacionados con la International Network of Territorial Intelligence (INTI)³ y menos en publicaciones de impacto. Por lo tanto, se exponen de forma enunciativa, más no limitativa, las principales aportaciones detectadas que se consideraron importantes y acordes al tema de la investigación. Por último, se aprecia una clara necesidad de continuar con trabajos empíricos que validen el constructo

² ISI Web of Knowledge (WoK) es un servicio en línea de información científica, suministrado por Institute for Scientific Information (ISI), grupo integrado en Thomson Reuters.

³ INTI es un colectivo integrado por 146 científicos de Europa, América Latina, África y Asia.

existente, para robustecer los marcos teóricos actuales e identificar los factores que facilitan o dificultan las prácticas de IT.

Las revistas científicas consultadas fueron: *International Journal Quality & Reliability Management*, *International Journal Project Management*, *Action Research*, *Systemic Practice and Action Research*, *The TQM Journal*, *Total Quality Management & Business Excellence*, *TQM Journal*, *International Journal Operations & Production Management*. Asimismo, se obtuvieron resultados en las búsquedas que direccionaron a otras revistas científicas, que se consideraron de acuerdo a los criterios de inclusión establecidos.

La acotación temporal de las búsquedas comprendió del año 2011 al 2016. Los descriptores empleados fueron: *action research*, *investigación-acción*, *case study*, *estudio de caso*, *sistema de gestión de la calidad*, *modelos de gestión de la calidad*, *ISO 9001:2008*, *ISO 10006:2003*, *ISO 21500:2012*, *project management body knowledge*, *project management body knowledge*, *project management*, *social project management*, *territorio inteligente*, *territorios inteligentes e inteligencia territorial*. Se utilizó el gestor bibliográfico Refworks para la detección de duplicados y la generación del listado de publicaciones orientadas a los temas cardinales de esta investigación.

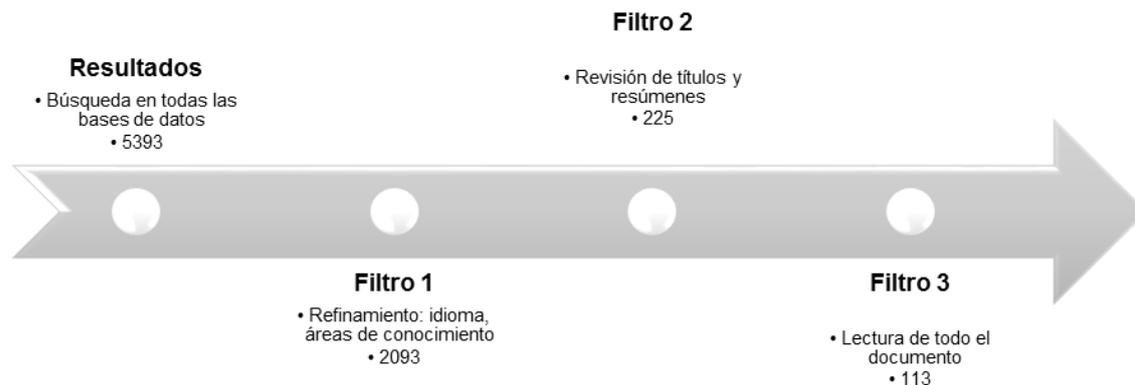
Para asegurar la pertinencia de los documentos a consultar se establecieron cuatro criterios de aceptación para las búsquedas. En la figura 2 se aprecia que los criterios son: descriptores en coherencia con los temas cardinales, artículos publicados en revistas indexadas en las categorías de conceptual, histórico o aplicativo, además de estar disponible en idioma inglés, francés o español.

Figura 2 Criterios de aceptación para búsquedas

Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

Posteriormente, se definió el proceso a seguir para la revisión de los resultados, en la figura 3 se aprecia que la primera etapa comprendió la búsqueda en todas las bases de datos, el resultado fue de 5,393 documentos que cumplieran con los criterios de tiempo y descriptores; después se realizó el primer filtro relacionado con el idioma y las áreas de conocimiento, el resultado fue que 2,093 escritos estaban acordes a ello; seguidamente, se efectuó el segundo filtro consistente en la lectura del título y resumen de cada artículo para determinar si se procedía a la lectura del documento completo que fungió como tercer filtro, los resultados fueron 225 y 113 documentos con la conformidad del criterio respectivamente.

Figura 3 Proceso de depuración de resultados



Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

En relación al objeto de estudio de esta investigación y de acuerdo al proceso descrito, se obtuvieron registros que permiten conocer y comprender el estado actual del desarrollo científico en este tema. Por lo tanto, lo que se ha investigado y descubren las áreas a abordarse.

2.7.1.2 Entrevistas con científicos, expertos y facilitadores de partenariados

Se tuvo la ocasión de acceder a destacados científicos, expertos y facilitadores de partenariados. Mediante entrevistas semi-estructuradas se abordaron los conceptos teóricos que sustentan la IT, de la misma manera se trataron los detalles de algunas de las experiencias que constituyen los casos de aplicación de la IT en Europa y América Latina (Girardot et al., 2012).

2.7.1.3 Visitas a organismos privados

Con la finalidad, de identificar experiencias de partenariados en el territorio, se visitó a la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA) Tabasco, debido a que en su misión trabajan un componente de desarrollo humano y social. De la misma manera, se

acudió a la Fundación Caritas Tabasco A.C., ya que trabajan directamente con proyectos sociales en las diversas comunidades del Estado de Tabasco, México.

2.7.1.4 Asistencia a conferencias y encuentros científicos

Como parte de un proceso de reflexión para conocer tendencias investigativas sobre IT, se participó en la Conferencia Internacional de Inteligencia Territorial: Vulnerabilidad y Resiliencia entre lo Local y lo Global (2012), en Salerno, Italia⁴. De igual forma, se asistió a la XI INTI Conferencia Internacional de Inteligencia Territorial y Globalización. Tensiones, Transición y Transformación, en La Plata, Argentina⁵. Lo que permitió conocer los resultados de la aplicación de la teoría y métodos de la IT en iniciativas de Europa y América Latina.

2.7.1.5 Diseño del Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT)

En coherencia, con los objetivos de esta investigación, se analizaron y compararon las metodologías más importantes para la gestión de proyectos, para identificar las fases, procesos y herramientas de un modelo que permitiera la gestión de la calidad en los proyectos de desarrollo local. Es importante acotar, que para la validación del modelo fueron consultados: un experto en calidad (José Luis Francisco Macías Valadez y Bermúdez, consultor senior en diseño, implantación y mantenimiento de sistemas de gestión de la calidad ISO 9001) un experto en gestión de proyectos (Carlos Humberto Suazo Cáceres, consultor senior en administración de proyectos bajo la guía del Project

⁴ Conferencia organizada por la Universidad de Salerno (UNISA) DISUFF-Departamento de Ciencias Humanas, Filosofía y de la Formación Universitaria y el Groupe de Recherche International Network of Territorial Intelligence (GDRI INTI), cuyo objetivo fue concertar un espacio de discusión en el que se expusiera los avances teóricos, en torno a los dos temas centrales del evento: vulnerabilidad y resiliencia.

⁵ Conferencia organizada por el Equipo TAG Territorios Posibles, el Instituto IdhICS, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata – CONICET y el Groupe de Recherche International Network of Territorial Intelligence (GDRI INTI). Este evento estuvo dirigido a diversos colectivos científicos de todos los continentes, forjando un espacio-tiempo para la co-construcción de conocimiento y experiencias de la inteligencia territorial en el marco complejo de la globalización y la crisis.

Management Institute, PMBOK y consultor en proyectos de desarrollo local financiados por la cooperación internacional) y una socióloga (Gabriela Pérez Achaval, docente en nivel medio superior y superior de asignaturas en ciencias sociales y humanidades), para recibir retroalimentación oportuna susceptible de robustecer el modelo desde la perspectiva temática de cada uno.

2.7.1.6 Inmersión inicial en el campo

Los criterios de selección de la unidad de análisis de esta investigación fueron:

- Un colectivo en situación de vulnerabilidad.
- Interés de los actores por organizarse e implementar el modelo de gestión propuesto.
- Actores que proporcionaran instalaciones, materiales y equipo para los trabajos.

En la primera inmersión al campo, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a los actores de la Ranchería Buenavista de Apasco, en el municipio de Macuspana, Tabasco, México, para conocer a los actores, la historia de la comunidad y en general el contexto de la misma. Los registros generados fueron la bitácora y el formato de respuesta a entrevistas.

2.8 Diseño del estudio de caso

De acuerdo a los objetivos generales de esta tesis, así como a las posibilidades y medios de la investigadora, se consideró pertinente el desarrollo de la metodología de IA, a través de un estudio de caso que constituye una de sus herramientas. En siguiente lugar, se presenta el protocolo del estudio de caso que formó el plan de acción de la investigación.

2.8.1 Antecedentes

Desde su constitución la ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México, ha tenido necesidad de organizarse para tomar decisiones comunitarias. Lo cual significa un antecedente de trabajo colectivo, pero los resultados obtenidos se han visto afectados de forma negativa por sentimientos separatistas entre los habitantes de la comunidad. Esta situación, ha favorecido la conciencia y el interés de los actores en participar en la toma de decisiones del lugar.

Por lo anterior, en una iniciativa coordinada por la iglesia de la comunidad, como parte de sus objetivos sociales, se integró un equipo de trabajo, para buscar alternativas que mejorasen su calidad de vida.

2.8.2 El propósito

Identificar y documentar las potencialidades y límites de la aplicación del MGCPIT, para confirmar la hipótesis sobre la mejora del conocimiento y la acción participativa de grupos de actores locales en proyectos de desarrollo territorial, a partir de la gestión de la calidad.

2.8.3 Las preguntas de reflexión

¿Cómo la aplicación de un modelo de gestión de la calidad permite desarrollar los principios de inteligencia territorial en la implementación de un proyecto de desarrollo territorial, mejorando la gestión del conocimiento y la acción participativa de grupos de actores locales?

2.8.4 Unidad de análisis

El partenariado de la Ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, México, que cumplió con los criterios de selección establecidos.

2.8.5 Los métodos e instrumentos de recolección de la información

Manejo de métodos cualitativos para lograr la comprensión de las perspectivas de los actores involucrados en el proceso. En la inmersión inicial se identificaron actores, roles y recursos, a través de entrevistas semi-estructuradas observación directa estructurada. Después, en la implementación del MGCPIT, los instrumentos utilizados fueron talleres, sesiones de seguimiento, entrevistas estructuradas y semi-estructuradas, observación directa estructurada y no estructurada y revisión de documentos y datos estadísticos.

2.8.6 Los métodos para analizar e interpretar la información

El análisis de datos se desarrolló en relación a las categorías establecidas, en coherencia, con las preguntas reflexivas del caso. Se generó un respaldo electrónico de la evidencia de la intervención en el sistema operativo Windows. Para el procesamiento de los datos se elaboraron matrices en el programa Excel, lo que permitió agrupar por categorías y luego buscar patrones en los paquetes de datos, que generó la discusión científica del caso, así como la identificación de las lecciones, conclusiones y recomendaciones del mismo.

2.9 Alcance y limitaciones de la investigación

La investigación comprende la aplicación de la metodología de IA centrada en el estudio de caso de la Ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México, para abordar la problemática causada por la masiva presencia de inmigrantes de paso y para la movilización de los actores locales en la búsqueda de una solución. Por tal motivo, se reunió un grupo de actores interesados en participar en el uso del Modelo de Gestión de Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT). El proyecto central del estudio de

caso fue la “Construcción y puesta en operación de una casa de usos múltiples para atención a migrantes centroamericanos”.

El acompañamiento a los actores se efectuó en el periodo de marzo a noviembre del año 2013.

Esta experiencia permitió la identificación y documentación de las potencialidades y límites del uso de herramientas de gestión de la calidad habitualmente utilizadas en el ámbito de la gestión empresarial para potenciar la aplicación de los principios de la inteligencia territorial (IT), multidimensionalidad, partenariado y participación, en el seno de proyectos socioterritoriales, mejorando la gestión del conocimiento del que disponen los actores así como su participación en el proceso.

Las limitaciones detectadas de la investigación son:

- La falta de experiencias previas en la comunidad con el enfoque de IA.
- Los intentos fallidos de organización de la comunidad para atender sus necesidades, pueden generar prejuicios en los actores sobre el beneficio por su participación.
- Las fuentes de información secundaria no disponen de datos al nivel de la división política correspondiente a la Ranchería Buenavista, Macuspana.
- Una única investigadora para realizar la recolección y análisis de datos y documentación de resultados.
- Financiamiento de la investigación por parte de la investigadora, limitándose el periodo de la intervención y acompañamiento.

Capítulo III

Marco teórico

En este capítulo se presenta la fundamentación teórica que sustenta la investigación, concretamente se muestran los antecedentes y las bases teóricas de los principales aspectos abordados: administración general, gestión de proyectos, gestión de la calidad, territorios inteligentes e inteligencia territorial.

Todos estos elementos serán tenidos en cuenta y posibilitarán el diseño del modelo de gestión de calidad para el desarrollo la inteligencia territorial objeto de este trabajo.

3.1 Antecedentes y evolución de la administración y sus enfoques

En este apartado se describen los antecedentes de la administración, en los que se aprecia los hechos empíricos que la sitúan como una ciencia universal y milenaria. Después, se muestran los diversos enfoques por los que ha transitado y forman su cuerpo de conocimientos, desde la aplicación del método científico hasta la actualidad. Se trata de contextualizar el surgimiento y desarrollo de la ciencia administrativa para enlazarlo al tema central de esta tesis, los modelos de gestión de la calidad.

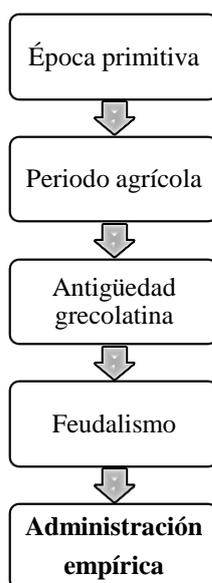
La administración es una disciplina que comprende una serie de teorías, principios, técnicas y herramientas orientadas a obtener la efectividad organizacional; al favorecer el cumplimiento de los objetivos planteados utilizando de forma óptima los recursos de los que dispone (Münch & García, 2006). En este apartado se expondrán los principales íconos históricos, que han contribuido a la aparición y evolución de muchos de los conceptos administrativos contemporáneos, cuyo estudio muestra el cambio que experimentan para favorecer las necesidades de las organizaciones y de la sociedad (Robbins & Coulter, 2009). Específicamente, se enfatiza el nacimiento de la gestión de

proyectos como producto de dicho progreso para comprender los elementos que constituyen el modelo de gestión propuesto en esta investigación.

Desde la época primitiva el ser humano requirió organizarse de forma cooperativa para sortear sus necesidades de alimentación, cobijo y seguridad (Chiavenato, 2004). Posteriormente, aparece la agricultura, la vida sedentaria, el estado y el trabajo colectivo empezó a controlarse, hasta llegar al esclavismo en la antigüedad grecolatina. Después surge el feudo y las relaciones sociales de servidumbre. Las sociedades evolucionaron, surgen los talleres artesanales, luego los gremios y muchos de los siervos se convierten en trabajadores independientes (Münch et al., 2006).

En cada uno de los íconos históricos que presenta la figura 4 es evidente la evolución de las formas de administrar el trabajo para satisfacción de las necesidades sociales, a partir de la coordinación de esfuerzos por personas que efectuaron la planeación, organización, dirección y control de los recursos disponibles (Robbins et al., 2009).

Figura 4 Íconos históricos que contribuyeron a la administración empírica

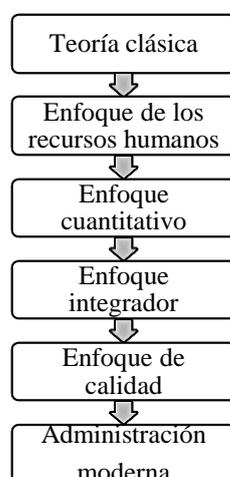


Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

La administración se realizó empíricamente durante miles de años. Impresionantes obras son prueba de ello como la Gran Muralla China o las pirámides de Egipto. Sin embargo, la administración evolucionó a partir de la Revolución Industrial iniciada a finales del siglo XVIII, en Gran Bretaña. Este periodo se destacó por la aparición de la máquina de vapor que cambió la dinámica de trabajo. Se pasó de la producción artesanal a la producción industrial. En este contexto las organizaciones experimentaron una compleja transformación de sus actividades, que evidenció la necesidad de disponer de una teoría formal que permitiera establecer una forma efectiva de trabajar (Robbins et al., 2009).

En la figura 5 se presenta una división de los principales enfoques que la administración ha experimentado hasta convertirse en un cuerpo de conocimientos al servicio de las necesidades de la sociedad. Numerosas son las aportaciones de profesionales de la ingeniería, psicología y sociología que contribuyeron a que se fincarán las bases de la administración clásica. Frederick Winslow Taylor, Henri Fayol y Max Weber entre otros pensadores, cada uno por su parte, coincidieron en la intención de brindar las bases de esta “nueva” ciencia. A continuación, se ofrece una breve descripción de los puntos cruciales de las principales aportaciones.

Figura 5 Principales enfoques en la administración moderna



Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

Las primeras aportaciones aplicando el método científico, fueron las realizadas por el padre de la administración científica, Frederick Winslow Taylor en 1911 publicó los Principios de la administración científica, mismos que lograron amplio reconocimiento y aceptación en Estados Unidos de América, Francia, Alemania, Rusia y Japón y que convirtieron en eficiente a la industria estadounidense durante cincuenta años. Taylor dedicó sus esfuerzos a buscar “la mejor manera” de realizar un trabajo, considerando las habilidades y aptitudes del trabajador, los equipos y herramientas adecuados y la motivación del personal; el resultado fue mejoras consistentes en la productividad en un 200% o más. En síntesis sus ideas fundamentales fueron los métodos normalizados de trabajo, fijación de tiempos y movimientos, especialización, separación, planificación y ejecución, selección y formación e incentivación. Por tal motivo, propuso una serie de herramientas como la selección de personal, el pago a destajo, el estudio de tiempos y movimientos, entre otras (Reyes, 2004).

Frank y Lillian Gilbreth fueron los seguidores más destacados de Taylor, se abocaron al estudio de los tiempos y movimientos buscando la eficiencia organizacional. Destacaron por el diseño de un sistema para clasificar diecisiete movimientos de la mano, al que denominaron “Therbligs”. Por su parte, Henri Gantt también colaborador cercano de Taylor que indagó mediante el método científico la forma de hacer más eficiente el trabajo del personal. Gantt siguió las ideas originales de Taylor y adicionó otras, como el sistema de incentivos que involucraba a los gerentes y operarios, lo que propició la extensión del ámbito de la administración científica. Sin embargo, su mayor contribución a la gestión fue el diseño de una herramienta de planificación y control que sigue vigente. El famoso diagrama de Gantt, consiste en la relación entre el trabajo proyectado y completado en un eje y el tiempo transcurrido en el otro (Robbins et al., 2009).

Por otro lado, Henri Fayol tuvo una visión de la empresa desde la dirección general estableciendo para ello 14 principios fundamentales, a los que considera flexibles y susceptibles de adaptarse a las diferentes necesidades. Define y desarrolla las funciones de la dirección empresarial que más tarde se convirtió en la médula espinal de la administración, conocida como “proceso administrativo”. Fayol lo visualizó con los objetivos de prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar (Chiavenato, 2004).

Max Weber desde el campo de la sociología escribió durante la primera parte del siglo XX sobre una teoría de estructuras de autoridad y describió las actividades de la organización con base en las relaciones de autoridad. Detalló un tipo ideal de organización que llamó burocracia, el cual se caracterizaba por la división del trabajo, una jerarquía definida con claridad, reglas y reglamentos detallados, así como relaciones impersonales. Weber reconoció que la burocracia ideal no existía en la realidad, sino que más bien representaba una reconstrucción selectiva del mundo real, pensaba que su modelo podría eliminar la ambigüedad, las ineficiencias y padrinazgos que caracterizaban a las organizaciones de su época (Robbins et al., 2009).

Las aportaciones de Taylor, los Gilbreth y Gantt se enfocaban a la administración de planta; consideradas la administración científica por la utilización del método científico. Mientras que Fayol y Weber desarrollaron las teorías de la administración general sobre buenas prácticas gerenciales.

La teoría clásica de la administración está compuesta tanto por los trabajos de la administración científica, como los elaborados en la administración general.

En cuanto, al enfoque de los recursos humanos cuatro son los promotores que sobresalen por sus trabajos: Robert Owen, Hugo Munstemberg, Mary Parker Follet y Chester Barnard, quienes consideraban la importancia del factor humano en el desempeño general de la organización. Sin embargo, la contribución más importante para este

enfoque fueron los resultados de los estudios Hawthorne. Realizados en la Western Electric para analizar el efecto que tenían diferentes niveles de iluminación en la productividad de los obreros. Estos estudios iniciados en 1924 originalmente diseñados por los ingenieros de la compañía, se extendieron hasta 1932 con la inclusión de Elton Mayo como consultor. Los resultados de los estudios Hawthorne sentaron el precedente para cambiar el punto de vista de la época acerca de que las máquinas y los empleados eran recursos iguales, que servían para alcanzar las metas de la organización con eficiencia (Judge & Robbins, 2009).

Por su parte los miembros del movimiento de relaciones humanas promulgaban la importancia de la satisfacción de los empleados en su productividad. Se considera a Dale Carnegie (1936) con su libro “Como hacer amigos e influir en las personas”, a Abraham Maslow (1943) con su jerarquía teórica de necesidades humanas y Douglas McGregor (1960) con la teoría XY, como destacados promotores de convertir las prácticas administrativas en más humanitarias, dejando de lado el punto de vista simplista de las máquinas creían que un trabajador satisfecho era un trabajador productivo. Sin embargo, sus ideas fueron muy discutidas por provenir de sus filosofías personales, más que de evidencia basada en investigación (Chiavenato, 2002).

Por el contrario, los teóricos de las ciencias del comportamiento humano que fueron psicólogos y sociólogos basaron sus investigaciones en el método científico, para descifrar el comportamiento humano en las organizaciones. Fred Fiedler, Victor Vroom, Frederick Herzberg, Edwin Locke, David McClelland y Richard Hackman realizaron investigaciones a temas como liderazgo, motivación de los empleados y el diseño de puestos. Jeffrey Pfeffer, Keneth Thomas y Charles Perrow trabajaron los tópicos de poder, conflicto y diseño de la organización (Chiavenato, 2004).

Después de la Segunda Guerra Mundial diversas técnicas cuantitativas utilizadas en problemas militares fueron introducidas en los negocios. Un grupo de oficiales militares llamados “los niños sabios” ingresaron a la Ford Motor Company a mediados de la década de 1940 y sus aportaciones a la toma de decisiones se basaron en métodos estadísticos. Robert McNamara y Charles “Tex” Thornton son considerados los más celebres. El enfoque cuantitativo se focalizó a la toma de decisiones en la planificación y control. Específicamente, con aplicación de estadística, modelos de optimización, modelos de información y simulaciones por computadora. La programación lineal que incide en la mejoría de la asignación de recursos, la ruta crítica para optimizar la eficiencia en la calendarización del trabajo y el estudio de niveles recomendables de inventarios son ejemplos claros de las contribuciones de este enfoque a la mejora en la toma de decisiones organizacional (Robbins et al., 2009).

Cada uno de los enfoques presentados contribuyeron en su momento a mejorar la situación organizacional, pero tratándola de forma aislada. Fue en diciembre de 1961 que Harold Koontz publicó un artículo en el que describió cuidadosamente cada enfoque, para concluir que todos realizaron importantes aportaciones a la administración, pero que no eran ésta en su totalidad, sino herramientas para ser usadas por los gerentes. Koontz propuso comprender y sintetizar todos los puntos de vista en un solo enfoque, el de procesos que originalmente fue presentado por Fayol al hablar de las funciones del administrador: planear, organizar, dirigir y controlar; que se realizan de forma cíclica y en todos los niveles de la organización (Koontz & Weihrich , 2004).

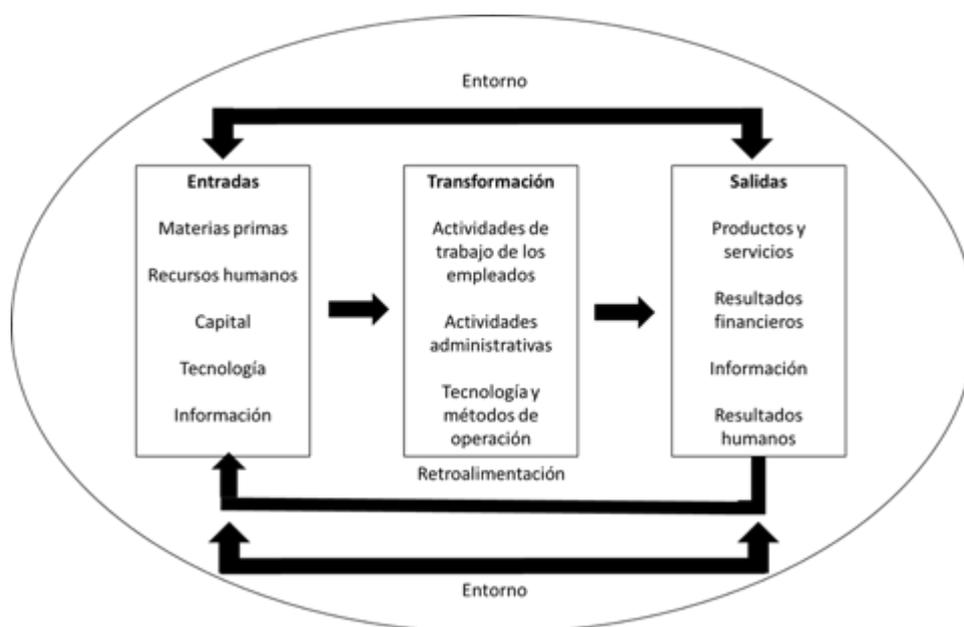
Por otro lado, el enfoque de sistemas promueve la idea de visualizar a la organización como un conjunto de elementos interrelacionados e interdependientes; es decir, un sistema abierto (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland, 2012). Debido a que

se encuentra enclavado en un macrosistema por lo que recibe influencia positiva y negativa de su entorno (ver figura 6).

El enfoque de contingencias promueve el reconocimiento y la respuesta a variables situacionales conforme se presentan. De acuerdo a este enfoque algunas variables contingenciales comunes son: tamaño de la organización a mayor número de personas, más complejos los problemas de coordinación; tecnología de tareas rutinarias requieren estructuras organizacionales, estilos de liderazgo y sistemas de control; incertidumbre del entorno, los factores económicos, políticos, sociales, económicos y tecnológicos influyen directamente en el desempeño organizacional y diferencias individuales inciden en las técnicas de motivación, estilos de liderazgo y diseño de puestos (Chiavenato, 2004).

Los enfoques que abarcan los aspectos de procesos, sistema y contingencia, son considerados un marco unificado que provee madurez a la administración.

Figura 6 La organización como un sistema



Fuente: Elaboración propia basada en la revisión documental

El enfoque hacia la calidad que más que una teoría es una filosofía administrativa impulsada por las necesidades y expectativas del cliente. Como se mencionó en el apartado de gestión de la calidad, numerosas son las aportaciones de los llamados “gurús o maestros”, entre ellos Deming, Ishikawa, Feigenbaum, Crosby, Taguchi, Mizuno, entre otros. El término utilizado para denominar la revolución que suponen estos ideales es la administración por calidad total o ACT o TQM por sus siglas en inglés. Deming (1986) planteó como punto medular de sus métodos administrativos el uso de la estadística para analizar la variabilidad en los procesos de producción. Sin embargo, con el tiempo el enfoque de calidad también ha cambiado, hasta contener elementos que van más allá de la medición y que al implementarse producen la mejora continua en la organización. La ACT integra de alguna forma los elementos de los enfoques anteriores, siendo la tendencia actual los modelos de gestión de la calidad (Chiavenato, 2002).

En paralelo, a todos los cambios en los enfoques de la administración, es destacable la revolución tecnológica, con todas sus oportunidades, amenazas y con los fracasos de aquellas empresas que no supieron o no fueron capaces de adaptar sus métodos de producción (Kubr, 2000). Además, se producen otros cambios del entorno como pueden ser los ciclos cortos de vida de los productos, la globalización, cambios sociales y de hábitos de consumo que requieren un cambio en la forma de gestionar las organizaciones (Johnson, Scholes, & Whittington, 2006). En este contexto, el nuevo paradigma organizacional habla de la comprensión y logro de dos características fundamentales, que son la productividad y la competitividad. La productividad que se refiere a la relación de la cantidad de bienes o servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados, se busca la eficacia y eficiencia empresarial. Por otra parte, la competitividad hace referencia a cómo se ganan partes del mercado. Las variables concluyentes que influyen en la productividad y competitividad son la información y el

conocimiento, que son a su vez las cualidades que la sociedad le empieza a pedir a un trabajador (Bateman & Snell, 2009).

Las ideas actuales en administración sobre las personas promueven la acumulación de la experiencia a través de los distintos puestos de trabajo que van desempeñando (Whetten & Cameron, 2009). Lo anterior, constituye la base de conocimiento que se convierte en su poder de negociación. El conocimiento es por tanto el capital profesional de las personas (Robbins, 2004). Aunado a ello, en el mundo actual la información se convirtió en un elemento indispensable y diferenciador debido al desarrollo de la tecnología por la que es posible procesar y transmitir el conocimiento con gran velocidad y flexibilidad.

Los cambios constantes y vertiginosos en el ambiente globalizado de las empresas actuales, tejen un entramado complejo en el que disponer de guías, protocolos o modelos que unifiquen enfoques y generen capacidades y aprendizaje en las personas y organizaciones se convierte en necesario (Mena, 2013).

3.2 Antecedentes y evolución de la gestión de proyectos

En esta sección se presentan los antecedentes de la gestión de proyectos, desde la antigüedad hasta la actualidad. Seguidamente, se describe la aparición de los principales organismos internacionales que abordan la gestión de proyectos y los estándares internacionales que han emitido, considerados los de mayor utilización en el mundo. Finalmente, se despliegan investigaciones sobre la implementación de dichos estándares, mostrando la carencia existente en cuanto a la aplicación de éstos en proyectos de desarrollo local y elementos importantes considerados en la propuesta de modelo de gestión de proyectos que presenta esta investigación.

Importantes obras arquitectónicas o de ingeniería de la humanidad constatan la ejecución de proyectos, como las pirámides egipcias, el coliseo romano, las catedrales, los monasterios, los barcos de la marina y el ferrocarril transcontinental. La arquitectura de estas grandes obras supone un esfuerzo por materializar diseños, a través de la coordinación del esfuerzo físico y los recursos disponibles. Así, la gestión de proyectos no surge en el último siglo, como en ocasiones se entiende, sino que ha evolucionado en los últimos 4500 años (Kozak-Holland, 2011).

De acuerdo con Boutinet (1990), desde el renacimiento italiano se habla de la arquitectura del proyecto. En Francia a partir del siglo XII se inician las construcciones de puentes, catedrales románicas, capillas y monasterios, derivándose una división del trabajo por oficios y surgen muchos de los conceptos que forman el vocabulario actual de gestión de proyectos: prescriptor, destinatario, cliente, entre otros. Así, la figura del arquitecto sustituye al maestro albañil, debido a la complejidad de los diseños. Quien estaba al frente de la construcción de una catedral gótica debía conocer de filosofía y teología para establecer una relación cercana con los patrocinadores (Garel, 2013). Desde esta forma se manifiesta la complejidad que envuelve a la dirección de un proyecto y como los principios que guiaron a los directores de esas grandes edificaciones aún siguen vigentes.

Por otra parte, en la época de la ilustración el hombre se institucionalizó como agente de la historia, capaz de transformar su realidad y asoció el progreso con los proyectos (Boutinet, 1990). A pesar de ello, recientemente los estudiosos de la gestión de proyectos han observado la falta de investigaciones que ayuden a situar a la disciplina en el desarrollo de las sociedades (Söderlund & Lenfle, 2013). Existe la tendencia a encasillar a la gestión de proyectos como una disciplina técnica o práctica que está relegada en la historia de la administración general debido a que la historia documentada

de proyectos emblemáticos como el *Manhattan* (Norris, 2002; Lenfle, 2008), el *Polaris* (Sapolsky, 1972), la *projectización* de la firma francesa Renault (Midler, 1995), el libro *Rescuing prometheus* que trata la historia de los desarrollos tecnológicos de Estados Unidos de América (Hughes, 1998), la misión espacial del Apolo XI (Johnson, 2002), entre otros, no está orientada a la gestión de proyectos, por lo tanto no refleja el acto de organización del proyecto, ni la gestión de proyectos efectuada.

Gaddis (1959) aseveró que un nuevo tema surgía y que el papel que desempeñaba iba más allá de la creación de nuevos productos. Argumentó que la administración de proyectos sería crucial para el desarrollo de la industria y el liderazgo de los Estados Unidos de América en los avances tecnológicos de la época.

Morris & Hough, (1987) realizan un análisis sofisticado de la gestión de proyectos importantes, a través de un análisis crítico a ocho importantes empresas británicas y europeas. Después Morris (1997) presentaba una obra que se destacaría por presentar a la gestión de proyectos como una disciplina dinámica. Explica cómo se efectúa la disciplina en diferentes industrias, países y culturas.

Midler (1998) presenta una evolución de los modelos de organización y las características económicas que los contextualizan. Específicamente, habla de los modelos: emprendedor individual, ingeniería, diseño integrado e ingeniería concurrente. Es destacable que el modelo de ingeniería surge de la administración de proyectos procedente de la ingeniería de los Estados Unidos de América, observándose una institucionalización que fue potenciada por la creación del *Project Management Institute* (PMI). Este modelo tiene sus bases en las experiencias de grandes proyectos en los sectores automotrices, espaciales, militares y de ayuda para el desarrollo. Sostiene que la gran fortaleza del modelo es la estandarización que propone, lo que hace posible que en un mismo proyecto colaboren personas o empresas de diferentes países. Sin embargo,

deja claro que la tendencia es hacia la gestión de la información para la toma de decisiones rápida y efectiva, hace referencia al modelo de ingeniería concurrente, cuyo objetivo es reducir los tiempos entre la detección de una necesidad de mercado hasta la comercialización de un producto para satisfacerla. El enfoque consiste en escuchar la voz del cliente y cuidar la calidad en cada uno de los procesos para su generación, mediante el trabajo simultáneo en equipos multidisciplinarios, para la generación de la ventaja competitiva que permite a las organizaciones competir en un mundo globalizado (Midler, 1993).

De acuerdo a Navarre (1989, 1993) citado por Garel (2013) la historia moderna de la gestión de proyectos puede dividirse en dos etapas, la primera es la “grado cero”, desarrollada a principios del siglo XX, en la cual se van estableciendo los elementos que le dan autonomía a la disciplina. De igual manera, denomina a la segunda etapa como “grado uno” ejecutada en la segunda mitad del mismo siglo, en ella se racionaliza y establece la estandarización de la actividad.

Por otro lado, Garel (2013) señala que la historia de la gestión de proyectos se debe dividir entre la etapa en la que se realizan prácticas de gestión y otra etapa en la que se constituye un modelo de gestión. Comparando a ambos autores, las prácticas de gestión corresponden a la fase “grado cero” y los modelos de gestión se refieren a la etapa “grado uno”. Lo importante es visualizar que existe esa división en la historia de la disciplina, de esta forma se comprende cómo ha evolucionado, es decir, como se llega a la práctica actual de la misma.

3.2.1 La gestión de proyectos en el marco de la gestión organizacional

El contexto ofrecido en el apartado anterior, otorga el valor histórico que los proyectos han tenido en el desarrollo de la sociedad. Sin embargo, muchas de sus técnicas y herramientas surgieron de las aportaciones de los teóricos de la administración general,

razón por la cual se presentan los principales puntos divididos en dos etapas; en la primera etapa transcurrida en la primera mitad del siglo XX y la etapa que abarca la segunda mitad del siglo XX.

3.2.1.1 Primera mitad del siglo XX

La primera etapa está ligada a las contribuciones de Frederick Taylor quien como ya se dijo revolucionó el concepto de trabajo, al analizar el trabajo de las personas a través del método científico. Se inició la medición de rendimientos, tiempos de ejecución, productividad. La ejecución de proyectos en el marco de la teoría científica de la administración siguió ese enfoque. Henry Gantt, como ya se mencionó fue colaborador cercano de Taylor y realizó investigaciones que se centraron en el control y la planificación de las operaciones productivas mediante el uso de técnicas gráficas, ideando en 1913 la que hasta ahora es la herramienta más característica de la gestión de proyectos, el diagrama de Gantt. Existen variaciones modernas de éste que se utilizan recurrentemente en las organizaciones actuales para programar el trabajo, debido a que presentan la relación entre el trabajo proyectado y el terminado en un eje y el tiempo transcurrido en el otro (Robbins et al., 2009).

En el contexto de la administración científica la gestión siguió complicándose. Eventualmente, científicos e ingenieros encontraban mayores dificultades ya que las técnicas sólo estaban orientadas al proceso y no a los trabajadores. Así, a finales de la década de 1940 Peter Drucker realizó su aportación a través de lo que denominó como *Administración por objetivos*, cuya esencia es el establecimiento de metas participativas y la elección de los cursos de acción para alcanzarlas, combinada con la medición y comparación del desempeño (Drucker, 1995). En los grandes proyectos militares de la época se intentó aplicar, pero los resultados mostraron que no ofrecía los mismos beneficios que en la organización tradicional (Johnson, 2002).

La ciencia militar aportó mucho a la gestión de proyectos. Esta perspectiva analítica, típica de las organizaciones estadounidenses, tuvo su mayor auge en esta etapa. En 1945 el *Proyecto Manhattan* desarrollado por el Manhattan Engineering District (MED) construyó la primera bomba atómica, poniendo en práctica un método denominado Técnica de Evaluación de Precedencias Manhattan (Norris, 2002; Lenfle, 2008).

Posteriormente, la Técnica de Evaluación de Precedencias Manhattan fue mejorada por la oficina de proyectos de la Agencia Especial de la Marina, dando lugar, en 1957 al PERT (Program Evaluation and Review Technique) para la gestión de los elementos temporales del proyecto. Más tarde, en 1958 para la realización del misil *Polaris* se emplea por primera vez el método PERT (Sapolsky, 1972).

Casi al mismo tiempo, en 1959, surge el método de la ruta crítica CPM (Critical Path Method), que es un algoritmo basado en la teoría de redes diseñado para facilitar la planificación de proyectos. Este método fue desarrollado en los Estados Unidos de América, financiado en un centro de investigación de operaciones por las firmas Dupont y Remington Rand. El resultado final del CPM será un cronograma para el proyecto, en el que se conoce su duración total y la clasificación de las actividades según su criticidad (Kelley, 1961).

El programa espacial tripulado *Apolo*, fue desarrollado en la década de 1960. Fue un gran proyecto que marcó la historia al permitir la llegada del hombre a la luna. Es un símbolo indiscutible de desarrollo. En su momento muchos observaron el tamaño y la gran competencia del programa, atribuyeron a su administración como uno de los factores claves de su éxito (Johnson, 2002).

Garel (2013) afirma que a partir de la década de 1930 la gestión de proyectos empieza a racionalizarse, sin constituirse en un modelo de gestión. Esta racionalización

parte de las teorías y herramientas que se generaron en la administración general. En esa etapa los problemas de gestión de proyectos estaban orientados a la formulación de objetivos, interacción interinstitucional, análisis multicriterio, programación compleja y la gestión de la relación con proveedores. Poco a poco se fueron añadiendo nuevas variables a la gestión de proyectos como el ambiente sociocultural en el que se ejecutan y la relación entre la planificación macroeconómica y el desarrollo local. Como ya se explicó las diversas formas de proyecto incluían misiones espaciales; estrategias militares; construcciones de edificios, represas y carreteras; implantación de universidades y sitios industriales. Estos se realizaban de forma aisladas por las organizaciones y empresas, por lo que no se compartía el conocimiento y aprendizaje generado.

3.2.1.2 Segunda mitad del siglo XX

El desarrollo industrial de los siglos XIX y XX, fue impulsado por el nacimiento y desarrollo de empresas a partir del diseño de un nuevo producto. Tal como lo formaliza Schumpeter los emprendedores y la innovación van cambiando el modo de producción y la dinámica económica. El emprendedor asume los riesgos de su emprendimiento. Esta idea de la innovación es individualizada. Sin embargo, para que se genere la innovación se requiere de redes de cooperación, pues supone un esfuerzo colectivo. Actualmente, los proyectos surgen en el seno de las organizaciones, a través de los equipos de proyectos. El equipo no asume el riesgo, como planteaba en un principio el modelo. Hoy se está lejos del inventor-empresario (Midler, 1998).

Por otro lado, con la evolución de las teorías administrativas surge el enfoque de los recursos humanos, que empieza a influir en la gestión de los proyectos. Entonces, se introducen los conceptos como necesidades sociales, motivación, liderazgo, reconocimiento, entre otros (Robbins et al., 2009).

A finales de la década de 1950 la estandarización de la práctica evoluciona a la era de los proyectos “grado uno”. La estandarización se originó por las experiencias civiles y militares de la ingeniería, los grandes proyectos públicos por los que las autoridades se cuestionaron sobre su evaluación y toma de decisiones, las actividades de desarrollo socio-económico efectuadas en el tercer mundo y el desafío que la innovación supone para el mundo empresarial (Navarre, 1993 en Garel, 2013).

En 1964 el director de proyectos de aviones europeos Pierre Koch, de Francia, convocó a los directores de proyectos Dick Vullings de Holanda y Roland Gutsch de Alemania para tratar los beneficios del Método del Camino Crítico (CPM) como un enfoque de gestión, debido a que el CPM mostraba una forma de gestionar grandes proyectos con patrocinadores internacionales, resultados inciertos, con complejas influencias y dependencias de diferentes disciplinas técnicas. Yves Eugene de la AFIRO (Asociación Francesa de Informática y de Investigación Opcional) presidió el encuentro. El profesor Arnold Kaufmann sugirió la formación de una red interna, la INTERNET (IPMA, 2017).

En 1965 se fundó la IMSA (Asociación Internacional de Sistemas de Gestión) por el grupo de directores convocados por Koch. Con independencia de las empresas y ubicada en Suiza. Dos años más tarde, el Grupo Checoslovaco de Gestión de Proyectos invitó a la primera conferencia sobre los "Métodos de Análisis de Redes" en Praga. Con el patrocinio del Centro Internacional de Informática de Roma, dirigido por el Profesor Claude Berge, tuvo lugar en Viena el primer Congreso Mundial Internacional. El nombre oficial de la asociación en un principio fue INTERNET, para luego cambiar a International Project Management Association (IPMA)⁶. El IPMA posee un programa de certificación de cuatro niveles diseñado como un proceso de desarrollo de competencias

⁶ La certificación IPMA es reconocida mundialmente. En los últimos 10 años, IPMA ha certificado a más de 150.000 directores de proyectos en más de 50 países de todo el mundo.

en curso. El ICB (IPMA Competence Baseline) es la base de la certificación. Cada escalón de la escalera de competencia de cuatro niveles incorpora un desarrollo adecuado en el autoconocimiento y la competencia verificada. La certificación abarca competencias técnicas, contextuales y del comportamiento (IPMA, 2017).

Por otro lado, en 1969 Estados Unidos de América crea el Project Management Institute (PMI)⁷. En la década de 1970 se desarrolló en el campo de la ingeniería. Entonces, las empresas desarrollaban sus proyectos por medio de grupos de trabajo formados por especialistas de la misma empresa: los llamaron “Task Force”. Posteriormente, en la década de 1980 la dinámica en los negocios cambio gradualmente por lo que las empresas iniciaron a direccionar sus esfuerzos por proyectos en búsqueda de la competitividad que les permitiera crecer y mantenerse en un mercado cada vez más exigente (PMI, 2017).

El comité de estándares y colaboradores formado por universidades, asociaciones de profesionales, empresas, especialistas y consultores de proyectos realizó un estudio, evaluación y revisión de los estándares generalmente aceptados a nivel internacional, para elaborar un cuerpo de conocimientos que estandarizara la gestión de proyectos. El PMI en 1987 publica la primera edición del “Project Management Body of Knowledge” (PMBOK). Algunos estudiosos de la materia señalan que el trabajo del PMI consiste en un arsenal de herramientas altamente técnicas como la estructura de desglose del trabajo (EDT), el método de planificación PERT, el método de programación CPM, entre otras; que fueron adquiridas con las experiencias civiles y militares (Garel, 2013).

⁷ Desde su fundación en 1969, PMI ha ido creciendo de manera sostenida hasta convertirse en una de las organizaciones de profesionales más importantes a nivel mundial y hoy por hoy es la asociación más respetada alrededor del mundo en la materia de la profesión de administración de proyectos. Actualmente tiene presencia en más de 160 países y cuenta con más de 240.000 socios activos de prácticamente todas las industrias.

En 1989 la Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA) que luego se convertiría en la Office of Government Commerce (OGC) fundó PRINCE (un acrónimo de PROjects IN Controlled Environments). Originalmente se basó en PROMPT, un método de gestión de proyectos creado por Simfact Systems Ltd. en 1975 que en 1979 adoptó la CCTA como el estándar para todos los proyectos de sistemas de información del gobierno. Cuando PRINCE fue lanzado en 1989, sustituyó a PROMPT dentro de proyectos gubernamentales. PRINCE2⁸, es un método estructurado de gestión de proyectos basado en la experiencia de miles de proyectos y de las contribuciones de innumerables promotores de proyectos, gestores de proyectos, equipos de proyectos, académicos, formadores y consultores. Utilizado por el Gobierno del Reino Unido, PRINCE2 también es ampliamente reconocido y utilizado en el sector privado, tanto en el Reino Unido como a nivel internacional (PRINCE2, 2017).

Por otro lado, la Organización Internacional de Normalización (ISO) es una organización no gubernamental, independiente fundada en 1947 con delegados de 25 países. Actualmente se integra por 161 países que son los organismos nacionales de normalización y 3368 cuerpos técnicos. Reúne a expertos para intercambiar sus conocimientos en el desarrollo de estándares internacionales de aplicación voluntaria que ofrezcan soluciones a problemas mundiales. La secretaría central se encuentra en Ginebra, Suiza. ISO ha publicado más de 21.000 Normas Internacionales y publicaciones asociadas que cubren casi todos los sectores industrial, tecnológico, seguridad alimentaria, salud y agricultura (ISO, 2017).

Dentro de sus normas se encuentra la ISO 10006:2003 que es una guía sobre la aplicación de la gestión de calidad en los proyectos, no es una guía para la gestión de proyectos y no es certificable. Es aplicable a proyectos de diversa complejidad, tamaño,

⁸ PRINCE2 se publicó en 1996, contando con la colaboración de un consorcio de 150 organizaciones europeas.

duración, y ambientes; independientemente del tipo de producto o proceso involucrado (ISO, 2017).

Por otro lado, ISO en el año 2012 publica la norma 21500, que proporciona orientación para la gestión de proyectos para ser utilizada en organizaciones públicas, privadas o comunitarias, en proyectos de cualquier tipo de tamaño, duración o complejidad. La ISO 21500 describe los conceptos y procesos derivados de las buenas prácticas en la gestión de proyectos.

3.2.2 La investigación científica en la gestión de proyectos

La gestión de proyectos ha evolucionado y actualmente se encuentra en una fase global de normalización y armonización de sus conceptos y metodologías. La certificación a través de la cualificación es una forma de reconocer la competencia en gestión de proyectos de los profesionales y las organizaciones. Sin embargo, la gestión de proyectos es un campo de investigación difuso, debido a las aportaciones de profesionales e investigadores que publican en una variedad de fuentes como revistas dedicadas exclusivamente a la gestión de proyectos o publicaciones dirigidas a la industria.

De acuerdo a Garel (2013), no existe una teoría unificada de gestión de proyectos. La base teórica incluye una colección articulada de las mejores prácticas, en su mayor parte ejecutada en los grandes proyectos de ingeniería de América del Norte, en lo que coincide el estudio de Padalkar & Gopinath (2016b).

Pollack & Adler (2015) exponen una investigación efectuada a 94.472 registros correspondientes al término de búsqueda “gestión de proyectos”, publicados en las bases de datos de ISI y Scopus entre 1962 y 2012. Utilizaron técnicas como el análisis de frecuencias y de redes, entre otras a las palabras clave y resúmenes de publicaciones. Los resultados confirman que la ingeniería ha influido en el campo y en sus investigaciones.

A pesar de ello, los temas que se investigan, ligados a las cuestiones ambientales, planificación estratégica, gestores de proyectos, gestión del conocimiento, innovación y negocios, sugieren un movimiento de cuestiones técnicas y específicas de la industria al énfasis en los aspectos interpersonales de gestión de proyectos y su papel en el contexto más amplio de la organización.

Padalkar & Gopinath (2016b) presentan los resultados de un estudio bibliográfico realizado para determinar tendencias temáticas y oportunidades de investigación en la gestión de proyectos. La metodología seguida incluyó la revisión de artículos presentados en las revistas: *International Journal Project Management (IJPM)*, *Project Management Journal (PMJ)* y la *International Journal of Managing Projects in Business (IJMPB)*, ya que destacan por publicar las últimas técnicas de gestión, investigación, teorías y aplicaciones. Así como, la revisión de la literatura en las bases de datos Scopus, ABI / Informs, ProQuest, Emerald Insight, y el buscador Google Scholar. El estudio identifica tres eras de investigación en la gestión de proyectos: determinística con enfoque a buscar la eficiencia; explicativa con enfoque empírico que introduce nuevos temas como, liderazgo, factores de éxito y fracaso en los proyectos, entre otros; y la no determinística que está orientada a indagar sobre la complejidad de los proyectos. Actualmente, las tres eras siguen vigentes, solo que con tendencias a disminuir su impacto, en el caso de la determinista y con tendencia a mantenerse la explicativa. Por su parte, la investigación no determinística es escasa. Es destacable, que las investigaciones están dirigidas al mundo empresarial y la aplicación de la gestión de proyectos en las iniciativas sociales es escasamente tratada. Finalmente, se encontró que las áreas de conocimiento con mayor producción investigativa son: riesgo, factores de éxito, tiempo, rendimiento y gestión del conocimiento. Por el contrario, las áreas con menor investigación son: calidad, alcance,

integración y comunicación. Los autores de la obra señalan como necesaria la formación de teorías para la actividad.

En cuanto a la investigación relacionada con las normas ISO para la gestión de proyectos, se encontró que Mena (2013) realiza un recorrido por la historia del surgimiento de la norma ISO 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos", siendo miembro de la representación española en el Comité internacional encargado de su elaboración, resaltando que ésta surge ante la necesidad de homogenizar los principios, conceptos, vocabulario y procesos de dirección de proyectos en un mundo globalizado. Considera que el futuro de la norma es prometedor al poseer un carácter universal derivado del análisis de los estándares nacionales en gestión de proyectos más importantes de los cinco continentes y diseñada para ser aplicada en cualquier tipo de organización. A pesar de ello, reconoce la existencia de expertos en el área que son contrarios a ésta por encontrarla genérica en algunos aspectos que demandan mayor consistencia, pero enfatiza que lograr el consenso en las delegaciones representantes de los más de 40 países requirió eliminar aspectos que generaban debate entre los expertos de las delegaciones, quedando sin ofrecer soluciones consistentes en algunos temas. Finalmente, expone la oportunidad de mejorar la competitividad de las organizaciones españolas a partir de la utilización del estándar, debido a la tendencia de realizar proyectos como estrategia de trabajo y al contexto global en el que se desarrollan.

Pastor, Otero, Portela, Repeto, Viguera, & Arcos (2013) elaboran un análisis crítico sobre la norma ISO 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos", en comparación a los modelos de gestión de proyectos existentes. Detallan virtudes y áreas de mejora del estándar. Reconociendo que es un paso importante en el tema de la gestión de proyectos e indican que la principal conclusión a la que llegan es que el primer

reto de la norma será la certificación, debido a que lo consideran indispensable para el cumplimiento de los procesos que la misma esboza.

Rehacek (2014) realiza una comparación entre dos estándares internacionales para la gestión de proyectos: ISO 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos" y la "Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK". Se contrastan las fases, áreas de conocimiento y procesos necesarios para la ejecución eficaz y eficiente de proyectos. Concluye que ambas guías son similares en su composición, que en realidad la guía PMBOK inspiró a la ISO, pero precisa que la principal diferencia entre ambos es el enfoque, ya que ISO está orientada a la organización y la guía PMBOK a los directores de proyectos, además, que la primera es concisa y no detalla herramientas, sólo procesos; la segunda por su parte provee una rica mezcla de herramientas a utilizarse a lo largo de la vida del proyecto. El autor destaca la importancia de la incorporación de la gestión del conocimiento en los estándares internacionales, en lo que ISO dio el primer paso al incluir un proceso explícitamente para recoger las lecciones aprendidas en el cierre del proyecto.

Otero, Pastor, & Portela (2014) exponen los resultados del estudio realizado en una empresa agroalimentaria de la Bahía de Cádiz, España. El objetivo de la investigación fue proponer líneas de acción para resolver los problemas que trae consigo la gestión del conocimiento colaborativo. Para ello, enlazan a la norma ISO 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos" a las posibles soluciones, ya que contiene un marco de conceptos, principios, procesos y vocabulario que permite la gestión de cada fase del proyecto y muy especialmente prevé la gestión de las partes interesadas. Según estos autores, esto hace del estándar internacional un potenciador de la gestión del conocimiento en cualquier sector productivo, al generar redes de colaboración, específicamente al incluir la identificación y gestión de los interesados, enfatizando el papel del director de proyectos en esa labor. Concluyen que la estandarización de las

herramientas de gestión empresarial contribuye a mejorar la competitividad de largo plazo de las organizaciones. En el estudio de caso tratado el cambio se presenta en la tecnología con la que opera la organización, se analizaron las barreras a las que se enfrentaron y visualizan a la estandarización como contribuyente de la asimilación de ese cambio, así como, de factor para asegurar el éxito en su implementación. La importancia de la participación de los miembros de la organización en la identificación de los interesados y su gestión, repercute en el compromiso y la generación de redes de colaboración en las que el conocimiento se gestiona para alcanzar el éxito del proyecto.

Bassi (2014) propone la incorporación de la gestión del conocimiento en el ámbito de la gestión de proyectos, a través de un nuevo enfoque que alineado a las normas ISO 10006 "Gestión de la calidad. Directrices para gestión de la calidad en proyectos" e ISO 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos" promueva a lo largo de un ciclo típico de vida de un proyecto, estrategias de gestión del conocimiento. Específicamente, el enfoque supone la incorporación de un proceso destinado a la gestión del conocimiento en cuatro de los cinco grupos de procesos que las normas proveen para la gestión de los proyectos. Destaca la valía del conocimiento que se genera en la ejecución de los proyectos: información histórica, las mejores prácticas, el conocimiento de los procesos y las lecciones aprendidas, así como, en las personas involucradas, que generalmente se pierde por falta de un proceso que se encargue de su gestión. Asimismo, realza la importancia de los proyectos para el logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones y considera que la metodología propuesta contribuye a mejorar los procesos de organización, reduciendo el tiempo de gestión y los costos del proyecto, encaminando a la organización hacia la mejora continua.

Bassi, (2015) expone un enfoque para mejorar la rentabilidad de los proyectos, a través de un sistema integrado de la gestión del conocimiento en la organización.

Partiendo de un análisis de las normas ISO relativas a la gestión de proyectos: 10006 "Gestión de la calidad. Directrices para gestión de la calidad en proyectos", 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos" y 31000 "Gestión de riesgos. Principios y directrices", para identificar los principios generales de gestión en el marco del conocimiento compartido. Todo desde el ángulo de la mejora continua de la organización en la gestión de proyectos.

Brioso, (2015) promueve la combinación de la filosofía *Lean construction* utilizada en la industria de la construcción para el diseño de sistemas de producción que generen el máximo posible de valor, con la norma ISO 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos", por ser un estándar que busca la generación de valor a través de la mejora continua. Desataca que tanto la guía PMBOK y la metodología PRINCE2 para la gestión de proyectos son complementarias con la filosofía, pero que ISO 21500 obtiene una ventaja significativa al ofrecer libertad para seleccionar las herramientas y técnicas a utilizar, así como, la flexibilidad para determinar las entradas y salidas de los procesos. Por lo tanto, sostiene que la compatibilidad de la filosofía *Lean construction* con las metodologías de proyectos utilizadas en el sector de la construcción, es posible a través del estándar ISO 21500 debido a su orientación hacia proyectos globales que requieren tanto mejorar su desarrollo, como dotar a los encargados de las herramientas y técnicas para alcanzarlo. Para finalizar indica que la compatibilidad constituye una importante línea de investigación a desarrollar.

3.3 Antecedentes y evolución de la calidad

En los apartados anteriores, se manifiesta el surgimiento de la administración y como uno de sus enfoques es el orientado hacia la calidad. De igual forma, se expuso lo relativo a la gestión de proyectos, visualizando que ésta nace en el seno de la administración general, pero que evolucionó como una disciplina aparte que está en

proceso de constitución. Lo anterior, es el contexto para comprender como la gestión de la calidad es aplicable a entornos de proyectos. En esta sección se describen los antecedentes en cuanto al tema de la calidad, se definirá el término calidad, seguidamente se abordan los sistemas de gestión de la calidad, así como, los modelos de gestión de la calidad. Posteriormente, se exponen experiencias investigativas que aluden a la aplicación de los estándares internacionales en la rama de gestión de la calidad, para percibir como se lleva la teoría a la práctica y se observen los pros y contras de la implementación. Todos estos elementos serán considerados, en el modelo de gestión de la calidad en proyectos propuesto en esta tesis.

3.3.1 Antecedentes de la calidad

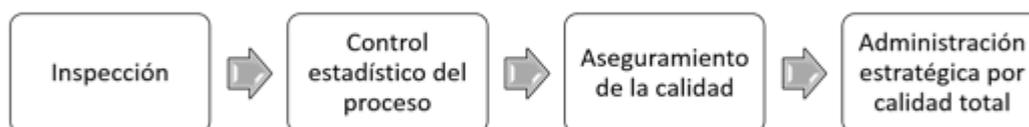
La complejidad de definir lo que es calidad es la consecuencia de la inexistencia de un consenso, tal como lo describen Escobar & Mosquera (2013) al referirse al marco conceptual relacionado con la calidad, al cual denominan “una torre de Babel”. Al respecto, Cantú (2006) expresa que es un tema en constante discusión debido a que es un término aún en construcción. Sin embargo, es posible situarnos en la evolución de lo que se considera los enfoques de la calidad, lo que ayudará a comprender las implicaciones de la calidad.

Desde siempre la calidad existió, al inicio el ser humano la buscaba a través de la selección de alimentos y vestidos que le contribuyera en sus necesidades. En cierta forma, la cercanía entre el productor y consumidor hacía que la satisfacción se alcanzara con mayor facilidad, debido a que el trato y la verificación del bien intercambiado eran cara a cara. Con el tiempo, al formarse las ciudades el movimiento de los bienes dejó de ser tan práctico al surgir un incipiente, pero estable mercado (Cantú, 2006). Así, se generaron los primeros trabajos organizados durante la edad de los metales para la ejecución de proyectos de construcción: pirámides, murallas defensivas, barcos, armas metálicas, etc.,

que constituyeron los primeros proyectos que la humanidad ejecutó bajo especificaciones y con mediciones que inspeccionaban la conformidad con el diseño establecido.

Para Bounds et al. (1994) la calidad evolucionó en cuatro etapas: inspección, control estadístico del proceso, aseguramiento de la calidad y administración estratégica por calidad total (Figura 7).

Figura 7 Evolución del enfoque de la calidad



Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

La etapa inspección se refiere a una calidad reactiva que incluía la revisión masiva de los productos como medida de control, para determinar los errores cometidos en la fabricación. Los costos de realización eran altos porque se sometía a toda la producción, pero hasta el final del proceso, es decir, reaccionaban a los defectos solventándolos con reprocesos o desechos. Como consecuencia, surgió la figura del inspector, quien se dedicaba a dichos menesteres. La calidad se refería estrictamente a problemas técnicos de producción, con el tiempo se manifestaron los relacionados con la administración y el comportamiento de las personas.

En la década de 1930, la calidad se reducía al control estadístico de los procesos. En esta etapa se introduce los conceptos de estadística para reducir los niveles de inspección, debido a la incorporación de los gráficos de control que realizó Walter Shewhart uno de los personajes célebres de la época y de la materia. La calidad iniciaba su etapa de prevención y no de corrección. Shewhart consideraba que monitorear los procesos para captar las variaciones, contribuía a detectar las causas del problema y evitar

que el defecto se materializara. La calidad dejó de ser cansada y costosa, ya que se aplicó el muestreo a la inspección y se capacitó a los inspectores en herramientas estadísticas para realizar su labor.

La tercera etapa evolutiva de la calidad, tiene cabida por el impulso de Juran (1988) con su trilogía, en la que la calidad no sólo se genera en el área de producción, sino se hace necesaria la inclusión de las otras áreas para poder generar calidad en el servicio de soporte y en la producción de un bien.

La etapa de administración estratégica de calidad total, se origina como respuesta al aceleramiento del intercambio comercial en los años 90. Así, la calidad dejó de ser considerada como exclusiva de producción y se extendió su aplicación a los más altos niveles organizacionales, como filosofía en la que se establecen los planes de largo plazo de la organización, para satisfacer tanto a los clientes internos como externos, lo que dio paso al desarrollo de conceptos, herramientas y técnicas que contribuyen a su objetivo: *Kaizen, Justo a tiempo, Cadena de Valor, Benchmarking*, entre otros. En esta etapa surgen los modelos de excelencia basados en los principios de calidad que bajo un adecuado liderazgo generan planes y proyectos que contribuyen a la permanencia de la organización en el mercado, así como a la satisfacción de los grupos de influencia.

Cantú (2006) añade una quinta etapa, la de innovación y la tecnología, en la que la competitividad de las entidades se da por la capacidad de respuesta al cambio a las condiciones generan mercados en constante presión, siendo que las transformaciones se suscitan con rapidez.

Por otra parte, la evolución de los enfoques de la calidad se encuentra ligada a las aportaciones de los llamados “gurús de la calidad”. Por consiguiente, es importante destacar las principales aportaciones de los maestros de la calidad, tanto occidentales, como orientales.

Específicamente en Estados Unidos de América se generó una fuerte corriente de gestión de la calidad con autores de teorías modernas de calidad como lo son: Philip B. Crosby, Edwards W. Deming, Armand V. Feigenbaum, Joseph M. Juran. En Japón también se dieron autores importantes hacia la gestión de la calidad como: Kaoru Ishikawa, Shingeru Mizuno, Shigeo Shingo, Geinchi Taguchi e Masaaki Imai.

La Tabla 1 contiene los puntos que se consideraron claves en dichas contribuciones. Estos maestros de calidad han sido la principal influencia en la evolución de los diferentes enfoques de administración de calidad. Por lo tanto, estas aportaciones conforman las seis grandes áreas del modelo conceptual para la administración por calidad total: liderazgo, planeación, cliente, sistema humano, proceso y mejoramiento de la calidad (Cantú, 2006).

Tabla 1 Principales aportaciones de los “gurús” de la calidad

Exponente	Principales aportaciones	Definición de calidad
Edward Deming	Vivió la evolución de la gestión de calidad en Japón. 14 puntos de la alta administración para lograr la calidad, productividad y posición competitiva Conocido como el padre de la calidad. Aplicación de la Estadística en la Calidad: Histogramas, Diagramas de Dispersión, Gráficos de Control.	La define como la vía hacia la productividad y esta hacia la competitividad, indica como se establece un proceso de mejora continua a partir de su aplicación (Deming, 1989).

Exponente	Principales aportaciones	Definición de calidad
Kaoru Ishikawa	<p>Fue el primer autor que trato de diferenciar el estilo japonés de administración con el occidental.</p> <p>Pionero de la calidad total en el Japón.</p> <p>Pionero en tomar en cuenta las diferencias culturales para el éxito de la calidad total.</p> <p>Involucramiento de todos desde la gerencia hasta el nivel más bajo.</p> <p>Implementación de los círculos de calidad.</p> <p>Diagrama causa-efecto (espina de pescado).</p> <p>Principios básicos sobre calidad:</p> <p>Controlar la calidad es hacer lo que se tiene que hacer.</p> <p>El control de la calidad empieza y termina con las personas.</p>	<p>Quiere decir calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de las personas, incluyendo trabajadores, ingenieros, gerentes y ejecutivos, calidad de la compañía, calidad de los objetivos; su enfoque básico es controlar la calidad en todas sus manifestaciones (Ishikawa, 1985).</p>
Joseph Juran	<p>En el enfoque de la gestión de calidad que presenta Juran está basado en: planear, controlar y mejorar la calidad, la cual también es llamada “trilogía de Juran”.</p>	<p>Adecuación al uso.</p> <p>Mediante el espiral del progreso de la calidad Juran explica que debe definirse que existen muchos usos y usuarios dentro de una organización (clientes internos) hasta llegar al cliente externo, por lo tanto hablar de calidad es cumplir con todos esos usos y usuarios (Juran, 1990).</p>
Armand Feigenbaum	<p>Control de calidad total:</p> <p>Su idea de calidad es que es un modo de vida corporativa, un modo de administrar una organización e involucra la puesta en marcha.</p> <p>Fue el primero en proponer que no solo el departamento de producción debe cumplir con la calidad, sino toda la empresa.</p> <p>Inspección, entendiéndola como comprobar que se cumplió con los estándares.</p>	<p>La calidad es una manera de gestionar (Cantú, 2006).</p>
Philip B. Crosby	<p>En los años 70’s propuso una serie de 14 pasos a los cuales llamo “cero defectos”.</p> <p>Propone los conceptos de salud corporativa y la vacuna de calidad, en los cuales expone la necesidad de las empresas en mantenerse vacunadas a la ocurrencia de errores.</p>	<p>Cero defectos (Cantú, 2006).</p>

Exponente	Principales aportaciones	Definición de calidad
Shigeru Mizuno	Herramienta despliegue de la función de calidad. La calidad inicia en el diseño del producto. Propuso enlace entre las políticas de calidad, la gestión de la organización y la estrategia de la misma. Propone extender la calidad total a todos los departamentos de la organización. Programas de capacitación en control de calidad para cada tipo de trabajo. Formación de ciclos de control para concientizar al personal. Medición de costos y pérdidas por falta de calidad.	Escuchar la voz del cliente (Cantú, 2006).
Genichi Taguchi	Desarrolló métodos de mejoramiento de la productividad. La función de pérdida de Taguchi.	Productos atractivos al cliente. Ofrecer mejores productos que la competencia (Cantú, 2006).
Shingeo Shingo	Se centra en la prevención de errores de calidad y en la mejora. Cero defectos. Creador del <i>poka-yoke</i> . Su principal filosofía es que los problemas de producción son de control de calidad.	Tenía la idea de que la calidad sólo se alcanzaba si el proceso productivo estaba diseñado y operado con estándares ideales (Cantú, 2006).
Maasaki Imai	Creó el concepto de <i>Kaizen</i> , que significa mejora continua. Herramienta Gestión <i>Lean</i>	Mejoramiento continuo (Imai, 2001)

Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

3.3.2 Gestión de la calidad

En este contexto se entiende que la calidad es una forma de gestionar los recursos de una organización, para alcanzar la productividad y competitividad en un entorno completamente complejo e incierto. Conforme a Münch & García (2006) los principios heredados de Frederick Taylor, conforman el enfoque de gestión tradicional que se caracteriza por:

- División y especialización del trabajo por departamentos o por funciones.
- El organigrama es el instrumento que muestra la estructura organizativa.

- Los departamentos parecen estancos o silos, con escasa comunicación entre ellos, rivalidades internas que obstaculizan el flujo de la comunicación eficaz, objetivos descoordinados y obviamente, la orientación al cliente es escasa o nula.

Pero la calidad requiere una forma más dinámica y flexible de concebir a la organización, recursos y entorno. La administración también evolucionó y presenta como opción para la calidad al enfoque de la gestión por procesos orientando a la gestión sistemática de los procesos desarrollados en la empresa y en la interrelación entre ellos. Este enfoque incide en la coordinación de todos los departamentos y en la consecución de la eficacia y eficiencia, sin menoscabo, de los intereses de clientes, accionistas, personal, proveedores, etc. Como consecuencia de toda esta evolución surge la estandarización para alcanzar la gestión de la calidad.

3.3.3 Estandarización

La gestión por procesos potencia la identificación de un sistema interrelacionado de procesos intrafuncionales, que conjuntamente generen valor para el cliente y por lo tanto a incrementar su satisfacción. La Norma ISO 9001:2008 ⁹ señala que para que una organización funcione eficazmente debe estar orientada a la identificación del conjunto de actividades que realiza para obtener un bien o servicio a ofertar a la sociedad, esto se conoce como enfoque de sistemas. Este modelo es el utilizado por las organizaciones que aplican las normas de calidad como son: ISO 9000 y el modelo europeo de excelencia European Foundation for Quality Management (EFQM).¹⁰

⁹ La Organización Internacional de Normalización (ISO) es una entidad creadora de estándares internacionales compuesta por diversas organizaciones nacionales de estandarización. Promueve el uso de estándares propietarios, industriales y comerciales a nivel mundial.

¹⁰ La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad es una fundación sin ánimo de lucro con sede en Bruselas. La fundación asume su papel como clave en el incremento de la eficacia y la eficiencia de las organizaciones europeas, reforzando la calidad en todos los aspectos de sus actividades, así como estimulando y asistiendo el desarrollo de la mejora de la calidad.

La estandarización es el esfuerzo de las naciones por proveer modelos, que permitan gestionar los recursos de las organizaciones para solucionar problemas de gestión que provoquen productividad y competitividad. La productividad que se refiere a la relación de la cantidad de bienes o servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados, se busca la eficacia y eficiencia empresarial. Por otra parte, la competitividad hace referencia a cómo se ganan partes del mercado. Las variables decisivas que influyen en la productividad y competitividad son la información y el conocimiento.

La Norma ISO 9001:2008 es uno de los máximos referentes sobre gestión de la calidad en el mundo. Por tal motivo, se convierte en objeto de estudio de esta investigación, ya que definirán los elementos críticos a incluirse en un modelo de gestión para proyectos de inteligencia territorial.

ISO plantea que para gestionar de forma exitosa una organización, es necesario gestionarla sistemáticamente y con transparencia para que se produzca la mejora continua que le permita mantenerse competitiva, sin menoscabo de las necesidades de todas las partes interesadas. Por consiguiente, identificó ocho principios que la alta dirección puede utilizar para guiar a la organización sobre la mejora continua:

1. Enfoque al cliente: las organizaciones dependen de sus clientes y por consiguiente necesitan identificar y entender sus necesidades presentes y futuras, con el fin de estar en capacidad de cumplir con sus requisitos y de hecho, esforzarse por sobrepasarlos.
2. Liderazgo: la gestión no es una actividad de administración; el liderazgo se necesita para dar unidad de propósito y dirección y para crear un ambiente en el cual el personal de la organización se involucre completamente en el logro de los objetivos organizacionales.

3. Participación de la gente: la cooperación y la participación de las personas permite que sus habilidades sean utilizadas plena y efectivamente para el beneficio de la organización.
4. Enfoque a procesos: con el fin de que los resultados sean obtenidos en forma eficiente, es necesario manejar los recursos y actividades como procesos.
5. Enfoque del sistema hacia la gestión: identificar, entender y administrar un sistema de procesos interrelacionados contribuye a la efectividad y eficiencia de la organización.
6. Mejoramiento continuo: es un objetivo permanente de la organización.
7. Enfoque de toma de decisiones basadas en hechos: las decisiones efectivas están basadas en el análisis lógico e intuitivo de los datos y de la información basada en hechos.
8. Relación mutuamente beneficiosa con los proveedores: una relación así entre la organización y sus proveedores realzará la habilidad de ambas organizaciones para crear valor.

La evolución de los enfoques de calidad y las aportaciones de los maestros de la calidad, promovieron el desarrollo de una forma diferente de gestionar la organización que se resume en los principios de calidad arriba expuestos.

3.3.4 De la teoría de calidad a la práctica organizacional

Conocer y analizar los antecedentes de este esfuerzo investigativo, permite comprender el estado actual del tema en relación a su evolución. Lo cual significa indagar acerca de investigaciones anteriores relacionadas con el objetivo de esta tesis.

3.3.4.1 Factores críticos para el éxito y el mantenimiento de la gestión de la calidad

Badri, Davis, & Davis (1995) realizaron una investigación empírica para especificar y medir los factores críticos de la gestión de calidad que permitían a los gerentes obtener un mejor entendimiento de las prácticas de gestión de calidad y a los investigadores proceder con la tarea de desarrollar y probar las teorías de la gestión de la calidad, examinando algunas hipótesis relativas al tema. La muestra fue de 424 empresas de servicios y manufactura. Los resultados de este estudio ayudaron a los gerentes occidentales para entender las prácticas de gestión de la calidad en los Emiratos Árabes Unidos. Los ocho factores que se analizaron en el instrumento aplicado son: 1) Liderazgo de la alta dirección, 2) Papel del departamento de la calidad, 3) Formación, 4) Diseño del producto, 5) Gestión de la calidad de los proveedores, 6) Gestión de procesos, 7) Reportes de calidad, 8) Relaciones laborales. Los participantes fueron los gerentes de calidad y gerentes generales de las firmas y evaluaron el grado o nivel de la práctica de gestión de calidad en su unidad de negocios de acuerdo a los ocho factores presentados en el instrumento utilizando una escala de cinco puntos. Un análisis de consistencia interna se realizó por separado para los elementos de cada factor crítico de la gestión de calidad. En la investigación concluyeron que la utilización periódica del instrumento ayuda a los tomadores de decisiones a evaluar la percepción de la gestión de la calidad en sus organizaciones, además, que permite identificar áreas de mejora y priorizar los esfuerzos en la gestión de la calidad. Finalmente, concluyeron que para definir un verdadero perfil de gestión de la calidad es necesario realizar estudios con muestras de mayor tamaño y en los sectores industriales y de servicios examinando diferencias entre industrias, debiendo incluir a los trabajadores y gerentes de los diferentes niveles, además, de contemplar la satisfacción del cliente.

En este mismo sentido, solo que con enfoque de mantenimiento Wahid & Corner (2009) efectuaron un estudio de caso en la empresa XYZ, de Malasia, con el objetivo de identificar los factores críticos de éxito y problemas de la norma ISO 9000 durante el periodo de mantenimiento. A través de 14 entrevistas en siete semanas con la alta dirección, mandos intermedios, encargados de la gestión operaciones y la calidad y el representante de la dirección responsable de la implementación de la norma ISO 9000 en la organización. De igual forma, realizaron una revisión documental del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). Los resultados proyectaron como factores críticos de éxito en el mantenimiento del SGC: la alta dirección, empleados, el sistema de recompensa, el trabajo en equipo, la mejora continua, la comprensión de la propia ISO, la medición de resultados y la comunicación. Estos datos se respaldan debido a que el 83.3 % de los entrevistados dijeron que el compromiso de la alta dirección, el liderazgo y la participación de los empleados son los factores más críticos para el mantenimiento del SGC. En contraste con otros estudios, éste encontró que la mejora continua del proceso, las personas y el sistema son los factores críticos de éxito en el SGC sostenible de XYZ. Este trabajo contribuye con el conjunto de conocimientos en el campo de los SGC durante el periodo de mantenimiento, del cual el trabajo es limitado, especialmente en el sector de servicios. Finalmente, los problemas y desafíos encontrados en esta investigación, son similares a los expresados por otros investigadores, aunque difiere el tratamiento que se les ha dado se aprecia que todos ellos hacen hincapié en la mejora del proceso, las personas y el sistema.

Álvarez, Del Rio, Vila, & Fraiz (2014) exponen los resultados de un estudio empírico en 186 empresas de alojamiento turístico certificadas con la marca "Q de Calidad Turística" en España, para analizar la estructura de las relaciones entre los factores críticos de la calidad y los resultados de la calidad. Se utilizó un modelo basado

en la teoría con las hipótesis a contrastar y fue validado con la técnica de modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados obtenidos muestran como factores cruciales a la política y la planificación de la calidad, en armonía con el liderazgo. El liderazgo muestra conexión directa y positiva con las alianzas, recursos, política de la calidad, planificación de la calidad, la gestión de las personas y el aprendizaje.

3.3.4.2 Innovación, gestión de la calidad e integración de sistemas

Fraguela, Carral, Iglesias, Castro, & Rodríguez (2011) desarrollaron una investigación bibliográfica en Medellín, Colombia para describir una nueva cultura empresarial, tendiente a la integración de los sistemas de gestión. Obteniendo como resultado las siguientes apreciaciones: las industrias del futuro, basarán su éxito en la capacidad intelectual de sus trabajadores. Además no solo será importante su aptitud si no también su actitud; los trabajadores serán uno de los mayores activos de las empresas, por lo tanto, la gestión de recursos humanos será fundamental para el desarrollo empresarial y el conocimiento, la formación continua, la educación y el compromiso de los trabajadores, así como la puesta al día en nuevas tecnologías y métodos de trabajo, serán factores clave del desarrollo y dada su importancia, necesitarán de grandes inversiones. En conclusión, será necesario hacer grandes esfuerzos en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) y en muchos casos, la innovación será la punta de lanza del éxito empresarial, en coherencia con lo anterior, la motivación, el compromiso y la prioridad hacia la normalización de los productos y servicios, hará que las empresas puedan competir, crecer y seguir evolucionando, en un mercado cada vez más liberal, exigente y selectivo, lo que permitirá lograr las máximas ventajas económicas en los mercados internacionales. Al final, los investigadores discuten sobre la certificación deberá considerarse como algo normal, habitual e imprescindible, en las prácticas empresariales; en los países más industrializados, las empresas que más empleo crean son

las PYMES. Su flexibilidad de adaptación y una red bien desarrollada de estas empresas, favorece la creación de empleo; un Sistema de Gestión Integrada (SGI), posibilita y simplifica la implantación en un único sistema de gestión, con mayor participación de los trabajadores, alcanzando mayores logros en los objetivos propuestos, aumentando la competitividad de la empresa, mejorando la confianza de los clientes y, en consecuencia, mejorando la imagen y el éxito empresarial.

Abdullah et al. (2011) detallaron los resultados obtenidos en el estudio realizado para determinar el grado en que los programas académicos gestionados mediante el sistema de gestión de la calidad (SGC) ISO 9001:2008, son compatibles con los expedidos por el Código de Prácticas para el Programa de Acreditación (COPPA) producido por la Agencia de Cualificaciones de Malasia (MQA) en el marco de una disposición del gobierno malayo para introducir el sistema educativo en el contexto de los mejores del mundo. La metodología seguida consistió en la comparación de los requisitos de las nueve áreas del estándar de COPPA, con los documentos de calidad que genera el sistema establecido en la universidad para los programas de pregrado y postgrado, señalando el grado de cumplimiento y las recomendaciones pertinentes. La investigación se realizó con el objetivo de facilitar la armonización de ambas normas y no generar documentación innecesaria y reprocesos que repercutan en la calidad de la educación que se imparte en la universidad objeto del estudio. En síntesis se definió que el 80% de los requisitos COPPA, son cubiertos con la evidencia generada por el sistema de gestión de la calidad de la universidad, el 20% restante no se cumple, pero se identificó que suponen cambios en las políticas de personal y de enseñanza aprendizaje.

Poli, Petroni, Pardini, Salvadori, & Menichetti (2012) investigaron como integrar e implementar un sistema de gestión de calidad (SGC) de acuerdo con BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) e ISO 9001 para la producción y distribución de radiofármacos

en una institución pública de investigación en Pisa, Italia. Los resultados del análisis de factibilidad permitieron identificar el personal clave y entrenamiento, evaluar la infraestructura y requerimientos de construcción y validar el proceso (calibración y mantenimiento de equipos, procedimientos de control de la producción y la calidad). Las fases para la implementación de la norma ISO 9001 fueron: análisis de los requisitos de la norma ISO 9001:2008 frente a las BPM (identificación de los documentos adicionales para la adaptación; implementación de los documentos específicos de ISO; entrenamiento; auditoría interna y revisión por la dirección; elección del organismo certificador y auditoría externa ISO. Los principales aprendizajes de la experiencia fueron: cambios en la forma de gestionar la planta de producción, generación de nuevas habilidades que ayudan en todas las operaciones del instituto, orientación a la planificación, fue el principal cambio observado: capacitación, mantenimiento, auditorías, etc., capacitación permanente que se registra y evalúa para verificar su efectividad, mantenimiento y calibración de equipos continua monitoreada para evitar fallos en la calidad del producto, tratamiento de desviaciones para corregir anomalías y acciones preventivas para reducir número de fallos, es decir, del proceso. Por otro lado, el SGC considera todos los procesos relacionados con el producto, la satisfacción del cliente, la mejora continua y el crecimiento económico de la organización, la revisión de la dirección hace el proceso más controlado, debido a la revisión de los objetivos e indicadores, el registro y monitoreo de actividades permite el reconocimiento temprano de los puntos débiles del sistema permitiendo la mejora continua. Es importante destacar que el proceso de implementación es largo, del 2003 al 2007 se logró la implantación de la Buenas Prácticas de Manufactura y del 2007 al 2011 la certificación ISO. Finalmente, se detectó que en un principio la adopción de los procedimientos y el levantamiento de registros fueron percibidos como trabajo adicional por el personal y que el paso más

importante y crítico en la implementación del SGC fue las actitudes del personal debido a que no estaba acostumbrado a trabajar con procedimientos escritos. La implementación de la norma ISO se aplica típicamente en la empresa privada, pero en la parte pública se encuentra en ciernes.

En relación a los sistemas de gestión integral Escanciano & Iglesias (2012) efectuaron una investigación con las empresas mineras certificadas en ISO 9000 de España, cuyos objetivos consistieron en reflexionar sobre la situación de la gestión de calidad en la minería española y valorar en qué medida la posesión de un sistema de gestión de calidad constituye un pilar a partir del cual iniciar el camino hacia la calidad total integrada con otros sistemas de gestión como el de la gestión ambiental o la gestión de la seguridad y salud laboral. Los principales resultados destacan que los departamentos de calidad de las empresas mineras tenían una edad promedio de 12 años, las empresas con departamentos de calidad más antiguos eligieron completar su sistema con otros sistemas como el ambiental y el de seguridad ocupacional y en el 48.9 % de los casos la gestiona el mismo departamento, el 87% de los casos decidieron implementar un SGC para obtener un certificado. Es destacable que mediante un análisis factorial se identificaron dos grandes factores para buscar la certificación de la norma: mercado (para establecer o conservar una posición en él) y mejora de la calidad en general y en la operación de la compañía en particular. En relación a ello, se descubrió que las empresas mineras españolas logran sus objetivos especialmente los de mejora, determinando que los beneficios de las empresas son internos y externos. Por otro lado, se detectó que la noción de calidad ha evolucionado progresivamente, se le puede llamar saltos culturales y que existen dos escuelas de pensamiento sobre la efectividad de las ISO, la optimista que sostiene que estas normas pueden funcionar como un buen primer paso hacia la Gestión de Calidad Total, porque si se aplica correctamente, las normas ISO 9000

representan un subsistema de la Administración por Calidad Total, la visión negativa o pesimista sostiene que las empresas se centran principalmente en obtener una certificación rápida y fácil de su Sistema de Gestión de la Calidad y sin un verdadero compromiso con la calidad. La aplicación de un SGC puede o no traer satisfacción en las empresas, las de mayor satisfacción son las que desean dar el otro paso hacia la gestión por calidad total. La calidad está evolucionando hacia la gestión integral, que incluye el tema ambiental y de seguridad, debido a que la implementación de un SGC facilita la inclusión del estándar ambiental y de la dimensión de seguridad en el sector. Para concluir con este antecedente, es preciso observar que la tendencia en el sector minero es hacia la gestión integral, por dos razones, la primera es para cumplir con la legislación en materia ambiental y de seguridad, y la segunda porque los sistemas guardan similitudes que hacen posible la integración sin mayor esfuerzo.

Britvic, Kovacevic, & Cingel (2013) analizaron la integración de las normas ISO 9001 que trata la gestión de la calidad en la organización y la ISO 27001 en la que se esboza la gestión de la seguridad de la información. Mediante la revisión de los requisitos de ambos estándares, se reconoció que el sistema de gestión de la calidad de una organización basado en la norma ISO 9001, posee el precedente para facilitar un sistema de gestión de la seguridad de la información, ya que ofrece estabilidad y mejora continua a la organización. Además enfatizan sobre el hecho de que ambas normas establecen como obligatorios procedimientos para las auditorías internas, control de documentos, acciones correctivas y acciones preventivas. Los autores sostienen que poseer un SGC facilita la implantación de la norma ISO 27001, por lo tanto consideran compatible y complementarias a las normas analizadas.

Conde & González (2013) efectuaron un investigación de los requisitos documentales de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2008 y la norma ISO

30301:2011 Información y documentación. Sistemas de gestión de registros, para proponer una metodología que sea de utilidad no sólo para facilitar la adecuación de los documentos del SGC, sino para la sostenibilidad de los procesos que los generan. Como consecuencia, con esta herramienta se pretende contribuir en la gestión adecuada y oportuna de la documentación que da soporte al sistema. Es conveniente puntualizar que los autores consideran la importancia que las metodologías para el establecimiento de sistemas de calidad, otorgan a la documentación, pero que dejan en un vacío los procesos para su gestión.

Sivaram, Devadasan, & Muruges (2013) ejecutaron una investigación cuyo objetivo consistió en la armonización de las normas ISO 9001:2008 para sistemas de gestión de la calidad y la denominada Mantenimiento Productivo Total (TPM). Lo cual significó la revisión bibliográfica para conocer las particularidades de cada estándar. Para complementar se buscó referencia sobre alguna investigación cuyo objetivo fuese el mismo, la búsqueda solo arrojó iniciativas de algunos autores en relación a la necesidad de realizarlo. Al analizar los estándares se encontraron conexiones que hicieron posible la formulación del TPM 9001: modelo 2008, que integra los requisitos de forma armoniosa y que supone la búsqueda de la mejora continua a partir del cumplimiento de ambos modelos. Los autores advierten sobre la importancia de verificar la compatibilidad práctica en diversos tipos de organizaciones. Concluyen que la aplicación del modelo conceptualizado no obstruye el sistema de gestión de la calidad implantado en la organización, sino por el contrario lo complementa.

Abreu & De la Cruz (2015) indagaron sobre la postulación de un nuevo modelo de calidad para el posgrado latinoamericano, a partir de la evaluación de aspectos puntuales acerca de la forma en que se realiza el proceso enseñanza-aprendizaje en el marco de la sociedad del conocimiento, para medir la generación de competencias en los

estudiantes. Describieron la necesidad de un concepto de calidad dinámica que gira entorno a los procesos y a la innovación, lo que favorece la construcción de organizaciones que aprenden y por lo tanto aumenta la capacidad creativa de una nación en la sociedad del conocimiento.

García (2016) efectuó un estudio de caso para analizar la influencia de la gestión de la calidad en la innovación a través de la gestión del conocimiento. Con la información recabada de las preguntas abiertas y el cuestionario, se identificaron dos niveles de gestión de la calidad: a) empresas certificadas con ISO 9001 o en proceso de certificación, con mayor utilización de las prácticas de gestión de la calidad (nivel 1) y b) empresas no certificadas, con menor utilización de las prácticas de gestión de la calidad (nivel 2). Las dimensiones estudiadas fueron tres, la primera gestión de la calidad: liderazgo, planificación, gestión de las personas, gestión de procesos, información y análisis, enfoque al cliente, gestión de proveedores y diseño del producto; la segunda gestión del conocimiento: creación (adquisición de información, disseminación de la información, interpretación compartida); transferencia y almacenamiento (almacenamiento de conocimiento, transferencia de conocimiento); aplicación y uso (trabajo de equipo, empowerment, compromiso con el conocimiento) y la tercera fue innovación: innovación de producto, innovación de proceso. Los resultados muestran que la gestión de la calidad influye de manera positiva en la innovación, porque las prácticas de gestión de la calidad permiten la mejora continua y el desarrollo de nuevos productos y métodos de producción. Algunas de las limitaciones detectadas se centran en que se ha estudiado la influencia en la innovación a través de dos dimensiones: gestión de la calidad y gestión del conocimiento. Sin embargo, existen otras dimensiones que también pueden influir en la innovación como la orientación estratégica, la estructura financiera o la intensidad innovadora, entre otras. De la misma manera, los futuros estudios pueden analizar estas

relaciones en una muestra amplia de empresas, utilizando datos cuantitativos. Por último, se podría utilizar un análisis estructural para la determinación de las relaciones de las diferentes proposiciones presentadas.

3.3.4.3 Implantación de sistemas de gestión de calidad

Metello et al. (2011) presentaron el camino seguido por una institución de educación superior en Portugal, para hacer frente a una nueva realidad institucional que incluía el Plan de Bolonia, la creación de una entidad gubernamental para la acreditación de la educación superior, el acceso a proyectos internacionales como el Erasmus Mundus y otros programas, sentando las bases para buscar una forma de gestionar la calidad en la universidad. Entonces, la carrera de medicina nuclear fue la primera en trabajar sobre el tema, obteniendo una certificación de especificaciones técnicas, como preámbulo para buscar la certificación de calidad bajo la norma ISO 9001:2008. Al establecer el sistema de gestión de la calidad, experimentaron una claridad en los procesos, objetivos, metas, control y mejora continua. Destacan que la modernización de la educación superior, es posible a través de la gestión de la calidad porque acerca a las partes interesadas para trabajar juntos en la mejora continua, de esta forma se genera una cultura de calidad en los servicios que se prestan y de acercar el "mundo real" al mundo académico.

Delgado & Mora (2012) consumaron una investigación en la Unidad de Traumatología y Cirugía Ortopédica, Hospital Infanta Cristina, en Parla, Madrid, España, con el objetivo de diagnosticar el nivel de madurez en el desempeño y posteriormente, conseguir una visión que oriente hacia un alto grado de definición y control sobre cada uno de los procesos que son objeto tanto de dirección de la unidad clínica (procesos de gestión y soporte) como operativos (procesos clínicos basados en diagnósticos por grupos homogéneos de pacientes), para la implantación de la norma ISO 9004:2000. De acuerdo a los resultados se identificaron dos vías diferentes para la mejora de la calidad según ISO

9004:2000: proyectos de avance significativo (proyectos de mejora no existentes) y actividades de mejora en defectos de calidad (proyectos y procesos ya existentes). La metodología para la gestión de procesos consta de cuatro etapas sucesivas y coordinadas: Fase 0 Movilización de la organización: I. formación de un equipo y planificación del proyecto, II. Identificación de los procesos y elaboración de mapa de procesos, III. Priorizar los procesos a documentar, IV. Designación del coordinador de procesos o paquetes de procesos; Fase 1 Estabilizar el proceso: documentados y entendidos los procesos; Fase II Control de gestión del proceso. Resultados: establecer procedimientos, pilotarlos y monitorear indicadores y cuadro de mando, evaluación del proceso; Fase III Mejora del proceso: mejora gradual o permanente y mejora radical. Es destacable acotar, que esta investigación plantea como elementos del plan de mejora debe contener: I. Razón para la mejora, II. Situación actual y análisis, III. Formular un objetivo para la mejora, IV. Responsable, V. Procedimiento, VI. Evaluación.

Van den Broeck et al. (2012) exponen los resultados que obtuvieron sobre la formulación de un cuestionario para evaluar la gestión de los servicios ofrecidos en un centro de salud reproductiva. El diseño del instrumento se logró mediante una revisión bibliográfica que fue complementada por entrevistas con expertos, pacientes y familiares, para determinar los elementos que habría de medir la encuesta. Se realizaron tres estudios transversales en los años 2004, 2007 y 2008 para probar el instrumento, darle seguimiento a los planes de mejora y realizar un análisis factorial que otorgara consistencia interna al cuestionario. Lo anterior, en el marco del sistema de gestión de la calidad de la institución basado en la norma ISO 9001:2008. Los investigadores señalan que es necesario medir la calidad de los servicios desde la óptica de los pacientes, no sólo documentar los procesos, sino estar en constante interacción que permita evaluar y mejorar los resultados.

Poblete et al. (2013) realizaron una investigación cuyo objetivo es describir el proceso de implantación de un sistema de gestión de calidad según norma UNEEN-ISO 9001:2008 en un Servicio de Medicina Nuclear. La metodología seguida partió de un diagnóstico, seguido del diseño y la implementación. Documentando procedimientos generales y específicos, perfiles y del plan de formación de cada trabajador, registros de los equipos y de proveedores del servicio, así como de incidencias con estos últimos, encuestas de satisfacción de clientes externos (pacientes) e internos (facultativos solicitantes), objetivos de mejora e indicadores de actividad. Para finalizar el proceso, se realizaron dos auditorías, una interna y otra externa. El servicio quedó acreditado en abril de 2010. Algunas conclusiones fueron: el proceso de acreditación de calidad es una herramienta que obliga a la reflexión sobre cómo hacemos las cosas y cómo pueden ser mejoradas, que permite medir lo que hacemos, analizar e introducir acciones de mejora, y así, lograr un mayor nivel de calidad en el servicio que se presta a los clientes, resultó imprescindible la implicación del personal del servicio con compromiso de actuación en equipo.

Álvarez, Del Río, & Fraiz (2013) investigaron para identificar las motivaciones por las que las termas de Porto y Norte implantarían un sistema de gestión de la calidad, también la definición de los beneficios percibidos por la implantación y el nivel de madurez de las organizaciones respecto a los requisitos del sistema para gestionar la calidad. Por lo tanto, diseñaron un cuestionario para evaluar los ítems señalados. Los resultados obtenidos señalan que los principales motivos para implantar un SGC son internos: mejorar la calidad de los servicios, crear una cultura de calidad, mejorar el control de los procesos y procedimientos, asimismo, los principales beneficios que esperan obtener son: mejorar la conciencia de los empleados por la calidad, la identificación de los procesos y responsabilidades y mejorar la satisfacción del cliente. El

grado de madurez de las termas en cuanto a los factores críticos de la implantación fue de un 70% con excepción de la mejora continua. Finalmente, se hizo patente la falta de investigación del tema en el área de turismo, específicamente en cuanto a las termas, lo que sugiere nuevas líneas de investigación.

Berovides & Michelena (2013) investigaron para definir un procedimiento para implementar un sistema de gestión de la calidad en una empresa productora de pastas alimenticias. Para obtener el efecto esperado, se utilizaron herramientas propias de la calidad como la encuesta, el gráfico de barras, la tormenta de ideas, la lista de chequeo y el gráfico de cajas. Los resultados obtenidos fueron acordes al objetivo se definió los pasos a seguir para la implementación del sistema y se implantó obteniendo mejoras palpables en lo relacionado a la producción y satisfacción del cliente.

Felizzola & Luna (2014), trabajaron sobre la implementación de una metodología Lean Six Sigma en Pequeñas (LSS) y Medianas Empresas (PYMES). El procedimiento metodológico consistió en: revisión bibliográfica para construir un marco de referencia sobre los factores críticos para implementar LSS en PYMES, identificándose estrategias y herramientas para abordarlos; diseño de una arquitectura básica de la metodología estructurada por fases, la que se comparó con otras metodologías para identificar falencias, fortalezas y aportes; definición en detalle de cada una de las fases; con actividades y herramientas puntuales; validación de la metodología en una pequeña empresa dedicada a la fabricación de muebles de madera. El enfoque metodológico fue de cuatro fases: preparación (compromiso de la dirección, alineación estratégica, enfoque al cliente, formación en LSS, estandarización de los procesos y cultura de la medición); Identificación (etapa 1. identificación de los focos de mejora, etapa 2. definición de un portafolio de proyectos: a) identificar posibles proyectos; b) evaluar los proyectos identificados; c) priorizar proyectos); ejecución (etapa 1. caracterización de los proyectos

(definir); etapa 2. definición de línea de base (medir); etapa 3. identificación de causa raíz (analizar), etapa 4. definición de acciones de mejora (mejorar), etapa 5. control y mantenimiento (controlar) se recomienda usar la Norma ISO 9001 para el aseguramiento de la calidad y evaluación para enriquecer el aprendizaje organizacional (1. evaluar los resultados de los proyectos, 2. levantar lecciones aprendidas); todo esto soportado en una cultura de mejora Kaizen, un liderazgo enfocado en la mejora continua, cuya retroalimentación y dinamismo está impulsado por la visión, misión, los cambios en el entorno (competencia del mercado, marco regulatorio, necesidades de los clientes, entre otros factores) y la estrategia de la organización. En síntesis, durante la implementación se generó un impacto positivo en lo financiero y operacional, pero la evaluación de los resultados del portafolio de proyectos muestra que se requieren generar cambios fundamentales para lograr mejores resultados, estos cambios son: generar mayor compromiso de la dirección y el personal con la implementación de las acciones propuestas; implementar procesos de capacitación y entrenamiento de los operarios del área de producción; crear políticas y sistemas de incentivos; implementar sistemas de medición de variables claves, lo que elimine la subjetividad en la inspección de los productos; y profundizar sobre el cambio cultural orientado hacia la mejora continua y la excelencia operacional.

Betancourt et al. (2014) con el objetivo de demostrar la competencia técnica y la validez de sus resultados dos laboratorios de diagnóstico veterinario, implementaron un Sistema de Gestión de la Calidad con base en los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Los autores explican el proceso seguido para lograr la certificación por el Órgano Nacional de Acreditación de la República de Cuba. Se compararon los requisitos de gestión de la NC ISO 9001:2008 con alcance similar en la NC ISO/IEC 17025:2006, para que el SGC diseñado cumpliera con ambos estándares. Dentro de los resultados se

encuentra la identificación los procesos y procedimientos generales que fueron documentados, así como el manual de calidad, las auditorías e inspecciones, las acciones correctivas, la instalación y mantenimiento de equipos y los procedimientos específicos que abordaron los métodos de ensayo, la validación, los trabajos no conformes, entre otros, y los registros de todos los procedimientos. Lo anterior, generó una mayor vinculación del personal con todo lo relacionado al sistema de gestión de la calidad. Se concluye con que la implementación del SGC logró impactar positivamente en el desarrollo de los laboratorios y un reconocimiento internacional de la competencia técnica.

Cortes et al. (2014) trabajaron en una investigación sobre el impacto de la certificación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001:2008 tiene en el desempeño de los procesos que se realizan en el biobanco de la Red de Investigación Renal española (REDinREN) situado en la Universidad de Alcalá de Henares. Con el objetivo de definir la mejora en los procesos y la satisfacción del cliente. La metodología consistió en la aplicación de una encuesta en dos periodos diferentes, para verificar el proceso "Cesión de muestras". En el primer periodo los hallazgos resultaron en fallas puntuales que generaron cambios mínimos. Posteriormente, en el segundo periodo se realizaron acciones correctivas generales. Las mejoras en el proceso intervenido son sustanciales: el tiempo de ejecución mejoró en un 70%, el número de muestras procesadas ascendió en un 200% y el proceso se mejoró en un 25%. Por lo tanto, afirman que la implementación de un sistema para gestionar la calidad conforme a la norma ISO 9001:2008 tiene un impacto positivo en la calidad y satisfacción del cliente.

Martire, Diez, Portillo, & Martire (2014) mostraron los resultados obtenidos en un caso-control realizado en el sector salud, cuyo objetivo fue el logro y la sostenibilidad del control integral de los factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular (FRCV),

para contrastarlo con la forma tradicional de ofrecer este servicio. Por consiguiente, establecieron un seguimiento por procesos basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008, utilizando herramientas como: diagrama de Ishikawa, diagrama de Gantt, PERT, entre otros propios de la gestión de la calidad. La muestra analizada fue de 310 pacientes a quienes controlaron durante tres años respecto a los FRCV, dividiéndolos en dos grupos de control, uno asistido por personal capacitado en el área de calidad sobre temas como: planificación estratégica, gestión clínica, gestión por procesos, conceptos básicos de la norma ISO 9001:2008, prevención legal y herramientas de programación neurolingüística. El segundo fue atendido por personal que no se capacitó en los temas señalados, su trabajo lo desempeñaron con base a su experiencia y formación técnica. Se logró que al final del periodo establecido el 95% de la muestra permanecía en el programa y se alcanzaron los objetivos definidos, con mejores resultados para el grupo uno. Los investigadores manifiestan que este tipo de implementación requiere que los cuatro elementos de la gestión clínica estén coordinados y sincronizados: apoyo político institucional, formación técnica y profesional del equipo de salud, disponibilidad de insumos e infraestructura y un conocimiento de leyes, normas, consensos, guías médicas, etc. por último reconocen que la utilización de las herramientas de gestión genéricas de la norma ISO 9001:2008 en el cumplimiento y sostenimiento de los objetivos de la calidad, logran en el largo plazo una tasa alta de control integral de los FRCV.

Salazar, Ferrer, Labrador, & Sangregorio (2014) presentaron una investigación cuyo objetivo fue certificar los servicios de enfermeros en un hospital público bajo un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2008. Lo cual significa la implementación del enfoque de procesos y la mejora continua en sus actividades, para ello se revisó la norma definiéndose los requisitos de la documentación, los procesos y procedimientos, así como, los indicadores para la medición, el análisis y la mejora. Los resultados indican una

implementación adecuada que se refleja en la mejora de los servicios ofrecidos, a través del análisis y tratamiento de las no conformidades.

En una investigación realizada con el objetivo de describir el proceso de implantación de un SGC según la Norma ISO 9001:2008 en una unidad de nutrición (Velasco et al., 2015). Se obtuvieron como principales resultados la identificación y documentación de un total de cuatro procesos y 13 procedimientos operativos, en los que quedó recogida toda la actividad de la unidad; las interacciones entre ellos quedaron definidas en el mapa de procesos; en cada uno de los procesos se identificaron indicadores de calidad para medir el estado del SGC y detectar oportunidades de mejora; a su vez, se diseñaron todos los documentos asociados a requerimientos de la norma ISO 9001:2008: política de calidad, objetivos de calidad, manual de calidad, procedimiento de control de la documentación y registros, de auditoría interna, de no conformidad y de acciones correctivas y preventivas; la unidad obtuvo la certificación de AENOR en abril de 2013. Como conclusiones obtuvieron que la implantación de un SGC supone hacer un análisis sobre las actividades que realiza la unidad, con el objetivo de satisfacer las expectativas de los usuarios que demandan los servicios. Documentar dichas actividades asegura un mejor entendimiento de la organización, define las responsabilidades de todo el personal y provoca una mejor gestión del tiempo y los recursos. También mejora la comunicación interna y supone un elemento motivador. Finalmente, acotaron que explorar la satisfacción y expectativas de los pacientes permite incluir su punto de vista en el diseño de los procesos asistenciales.

Muñoz et al. (2015) describen la experiencia de un hospital de tercer nivel en la implementación de un sistema de gestión de la calidad. La metodología seguida implicó la constitución de un equipo multidisciplinario que se encargó de planificar y ejecutar el proyecto de certificación en un año y medio. El equipo diseñó el sistema con los

siguientes elementos: mapa de procesos, procedimientos operativos, indicadores de calidad, manual de calidad, manual de bienvenida, políticas de riesgos y protección de datos y un registro de incidentes críticos. Obtuvieron el certificado en el año 2013 concluyendo que la metodología de procesos es importante ayuda para asegurar la eficiencia, seguridad y calidad, siendo posible su aplicación exitosa en programas multidisciplinarios de lucha contra el dolor.

3.4 Territorios inteligentes a través de la inteligencia territorial

En este apartado se presentan dos temas que plantean el campo de aplicación de la investigación, los territorios inteligentes y la inteligencia territorial. Es indispensable, realizar la distinción entre ambos términos, para identificar la relación causa-efecto que sostienen. De esta forma, se describen los antecedentes de la globalización y el impacto que tiene sobre los territorios, después se esboza la complementariedad de lo global lo local para el desarrollo territorios inteligentes. Finalmente, se presenta la inteligencia territorial como una alternativa al modelo económico actual, con el propósito de comprender como los territorios inteligentes pueden ser realizables a partir de la aplicación de los principios de la inteligencia territorial. Situación que se respalda con la presentación de los resultados de casos en Europa y América Latina.

3.4.1 Antecedentes de la globalización y su impacto en los territorios

La globalización es promovida por el sistema capitalista de economía de mercado. Es un proceso de intensificación de las relaciones económicas y sociales a nivel mundial, no sólo se intercambian bienes y servicios, también se movilizan las personas, la información, la cultura y las formas de trabajo entre las economías del mundo (De Paz, 2008). Este proceso se presenta como actual, pero se ha venido gestando a lo largo de la historia. Los descubrimientos, conquistas, crisis económicas y desarrollos tecnológicos

han posibilitado periodos altos y bajos en el desarrollo de su cobertura. En suma, la economía actual ha evolucionado a partir de otros sistemas económicos con diferentes instituciones, valores y reglas del juego (Clement & Pool 2007).

Previo al siglo VII el imperio romano se instauró en torno al Mediterráneo, los grupos de civilizaciones cristianas fundaron ciudades, floreció el comercio y las transacciones. (Sampedro, 2002). En el siglo VII la invasión musulmana obligó a los cristianos a irse al norte, tierra adentro. A finales del siglo VIII Europa Occidental volvió a ser una región puramente agraria, desapareció el comercio y la iglesia asumió el papel dirigente de la sociedad organizada jerárquicamente y quedó asegurada su permanencia por el monopolio de la salvación, la enseñanza y el poder político y económico. En este tiempo el feudo fue la organización económica y social, en el que la vida era predecible, debido a que los señores feudales no buscaban eficiencia de la producción, sino simplemente preservar el sistema que satisfacía sus necesidades y las de sus siervos. A mediados del siglo X finalizaron las invasiones y los saqueos, por lo que se incrementó la población y los feudos no absorbieron los excesos demográficos. El comercio se incrementó gradualmente y se formaron nuevas ciudades que acogieron al excedente de personas. De esta forma, surgió una nueva clase trabajadora y libre con posición legal y económica diferente a la de los siervos, los comerciantes. Por otro lado, los arriendos se pagaban a los señores feudales en especie, pero dejaron de ser atractivos en la medida que deseaban aumentar sus ingresos en efectivo, para comprar artículos de otros lugares. En este contexto, las transacciones eran escasas e interregional a gran distancia de los artículos de lujo que consumían los ricos. Se gestaba la abolición de la servidumbre, que compraban su libertad o pagaban una renta alta, por lo que desarrollaron su producción hacia artículos vendibles. El aumento de comercio trajo consigo un aumento de mercaderes intermediarios y aparecieron nuevas ciudades con ideas e instituciones para

oponerse al feudo (Clement et al., 2007). El descubrimiento y la colonización del nuevo mundo, especialmente de América Latina estimularon el proceso de cambio, proporcionó nuevas fuentes de oro y plata y nuevas formas de lucrar para la clase comerciante en auge. Las naciones europeas nacientes como España, Portugal, Francia, Holanda e Inglaterra lograron impulsar su economía y montar una red comercial mundial. (De Paz, Barroso, & Flores 2010). De esta forma, el sistema feudal característico de la Edad Media fue sustituido por el sistema de mercados, suscitándose cambios sustanciales en los valores actitudes e instituciones de la sociedad europea. Las nuevas condiciones de mercado obligaron al individuo a tomar decisiones racionales acerca de qué, cómo y para quién producir (Clement et al., 2007).

En el siglo XX los motivos que agudizaron el proceso de globalización fueron por una parte, los cambios que liberalizaron el mercado (Vázquez, 2000). Estos cambios producidos en la década de 1980, por la llamada crisis de la deuda. Dicha crisis tuvo sus orígenes principalmente en las políticas antiinflacionarias de los Estados Unidos de América, por las que los países del Tercer Mundo¹¹ observaron el desvanecimiento de sus exportaciones y el aumento de su deuda externa. Las instituciones económicas internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID); favorecieron la orientación hacia el mercado, al ser la única fuente disponible de financiamiento a largo plazo (Clement et al., 2007). Por otro lado, en la década de 1990 el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) potencializó la mejora en los procesos, el acceso a la

¹¹ En el decenio de los cincuenta representantes de muchos países pobres de África, Asia y América Latina se reúnan para discutir sus problemas e intereses, así como su posición relativa dentro de la economía global. En el seno de estas asambleas se acuñó el término *Tercer Mundo* que describe a las naciones nacientes de África, Asia y América Latina, con historias, condiciones económicas y estructuras sociales muy diferentes a la de los países industrializados. El primer mundo está compuesto por los países capitalistas avanzados y el segundo mundo lo representaban los países industrializados del bloque socialista.

información, acortó distancias y tiempos, entre otros beneficios, lo que fomentó el despliegue comercial. La globalización se extendió en varias dimensiones: el comercio, la economía, las finanzas, la producción, cultura y tecnología. La caída de la Unión Soviética situó al libre mercado en disposición para protagonizar las siguientes décadas de la humanidad. De esta forma, el sostenimiento del sistema capitalista generó las necesidades de intercambio debido a la gradual especialización o división del trabajo.

El proceso globalizador deriva ventajas para la sociedad, como el surgimiento de constantes innovaciones, tanto en los productos y servicios que se ofertan, como en los modos de producirlos y en la tecnología utilizada para ello (De Paz et al., 2010). La innovación permite acceder a una amplia variedad de productos que cubren necesidades y satisfacen deseos. Las actuales sociedades urbanas, son complejas y se encuentran sometidas al exceso de publicidad, por lo que los deseos son ilimitados. Sin embargo, los recursos para producirlos son limitados. Al contrario de las sociedades rurales tradicionales que manejan los recursos de manera familiar, para garantizar la sobrevivencia y la reproducción y quizá más adelante lograr un mejor nivel de vida (Clement et al., 2007). La situación provocó un desequilibrio en la distribución de la riqueza y modificaciones en los esquemas institucionales y en la dinámica sociocultural de las naciones.

En consonancia con el sistema capitalista, las constantes innovaciones del mercado, han provocado una asimetría en el desarrollo de los territorios. Debido a que la “mano invisible” de Adam Smith¹², no es suficiente para alentar la igualdad y solidaridad

¹² Adam Smith (1723- 1790), es el primer economista que desarrolló una teoría completa de economía dinámica en crecimiento “La riqueza de las naciones” (1776). En ella Smith enunció que bajo ciertas condiciones (perfecta información y competencia, entre otras), el mercado funcionaría de tal forma que proporcionaría el equilibrio en el cual se llegaría a la mejor eficacia y mayor bienestar posible para todos. El mercado bajo esas condiciones perfectas no necesitaría la intervención del Estado para regularlo, ya que cada individuo buscaría su máximo lucro, debido a la “mano invisible” que transformaría el interés individual en un interés común, logrando la mejor distribución posible de la riqueza.

de las naciones. En medio del proceso globalizador los recursos productivos se gastaron de forma insostenible. Específicamente los relacionados a la tierra, es decir los recursos naturales. Razón que suscitó una fuerte controversia sobre la equidad en la distribución de la riqueza y los beneficios para las sociedades, que trascendió por generaciones (Clement et al., 2007).

Bajo estas condiciones el problema económico se compone de la escasez, la eficiencia y la sobrevivencia en el mercado. Por lo que las empresas mundiales desplegaron muchas estrategias para asegurar su participación en el mercado. Sin embargo, paulatinamente las fallas del mercado evidenciaron que el sistema capitalista no produce resultados aceptables para la mayoría de la sociedad. Persiste la pobreza, contaminación del medio ambiente y los vaivenes de los ciclos económicos. Tal como, lo expresara la Tesis Prebisch- CEPAL¹³, en este sistema de libre mercado los países de la periferia han sido los menos favorecidos. Aunque las soluciones que esta tesis propuso no resultaron, han persistido las causas que la originaron (Prebisch, 1998).

Como se expuso, el sistema capitalista no logra el desarrollo esperado para todas las naciones. El enfoque actual del desarrollo contempla su medición, no sólo cuantitativamente, de acuerdo a los ingresos; añade la medición cualitativa; a través de indicadores sobre educación, salud, cultura, entre otros. Es un enfoque holístico del problema. Los economistas tanto capitalistas, como socialistas han generado teorías que expresan su forma de apreciar el desarrollo. Lo cierto es que la libertad política, por la que el individuo es libre para trabajar, invertir y comprar donde y cuando desee, no ha tenido éxito igualitario (Clement et al., 2007).

¹³ Escuela económica que sostuvo que el comercio internacional entre los países industrializados (del centro) y los países subdesarrollados productores de materias primas (de la periferia) tiende a originar un “intercambio desigual” que tradicionalmente ha favorecido a los países del centro, en detrimento de los de la periferia

3.4.2 Global y local dos puntos complementarios.

La competitividad generada por el sistema capitalista de mercado, tiene graves implicaciones, no sólo en el terreno económico, sino también en el social y el ambiental. Entonces, surge el término desarrollo sostenible en 1987. Este hace referencia a la posibilidad de la humanidad de satisfacer sus necesidades actuales, sin menos cabo de las futuras (Brundtland, 1987). El desarrollo sostenible sugiere una manera distinta de pensar y actuar, en la que el egoísmo altamente proclamado se convierta en coordinación de esfuerzos por un futuro mejor para todos.

Por otro lado, De Paz et al. (2010), sostienen que es posible optar por una postura diferente al observar la problemática actual, para dejar de percibir a la globalización como el problema, realmente el sistema capitalista no es perfecto y los fallos presentados son las causas de los estropicios vividos. Es necesario, pensar en que lo global y local son compatibles para que el carácter innovador se potencialice en favor del territorio, que deberá organizarse para transformarse en sujeto de su propia construcción (Boisier, 1997).

Lo anterior, manifiesta la posibilidad de los territorios de reaccionar a las tensiones y efectos excluyentes de la globalización (Girardot et al., 2012), dando paso a la participación de todos los agentes sociales y económicos. De esta manera, desde lo local es posible tomar acciones para dar respuestas a los enormes problemas que las tensiones ambientales, demográficas, económicas, sociales, políticas globales generan en el terreno a la vez que se aprovechan las oportunidades de un mayor integración y comunicación a todos los niveles. El paradigma de la complejidad presentado por Morin¹⁴ (1994) apunta hacia la relación dependiente, entre lo global y lo local, entre el territorio

¹⁴ La complejidad o el paradigma de la complejidad de acuerdo a Edgar Morín (1994), se asienta en tres principios: el dialógico, el de recursividad y el holográfico que recoge el principio aristotélico de estar la parte en el todo y el todo en la parte.

y sus actores, de tal forma, que las oportunidades en uno y otro nivel se convierten en las oportunidades de una mejor calidad de vida para los habitantes del territorio.

Es así como este contexto de globalización, los procesos de desarrollo local y regional, los procesos territoriales, recobran protagonismo, como elementos clave para dar paso a modelos de desarrollo más justos y sostenibles, adaptados a las circunstancias de cada territorio, contruidos con el aprendizaje y conocimiento de sus actores, promoviendo una innovación que favorezca de igual forma a todos los habitantes y repercuta en el mejoramiento de su calidad de vida.

Es en este contexto en el que cobra sentido el término *inteligencia territorial* (Girardot, 2008), como una capacidad conjunta de la red de actores, de compartir, gestionar y generar conocimientos que les permitan tener una mejor conciencia de su territorio como patrimonio colectivo (Magnaghi, 2014), que les permita diseñar y poner en marcha proyectos compartidos que desarrollen la innovación y ofrezcan mejores soluciones a los problemas locales.

3.4.3 Globalización, inteligencia y territorios.

Para que el desarrollo sea sustentable, ético y endógeno, la concepción de territorio debe extenderse (Boisier, 2005). El territorio debe entenderse como algo más que el simple espacio físico, su significado debe comprender una sociedad organizada con identidad territorial. El territorio es capaz de asociarse y de generar conocimiento a partir de las personas que lo habitan, con todas sus facultades que las potencias como seres humanos.

Los territorios deben generar conocimiento e innovación para hacer frente y aprovechar las oportunidades de las tendencias y tensiones globales (Miedes, 2014). Desde el punto de vista económico, el territorio surge como actor directo de la competitividad, ya que es un espacio en el que su cultura se traduce en la producción de

bienes y servicios con características compatibles o no con las dictadas por la globalización. También se considera actor indirecto, debido a que en él se encuentra la malla de soporte en las que se suscitan las actividades productivas competitivas. La calidad de la gestión territorial generará o no eficiencia en dichas actividades.

Desde la visión política de Madoery (2001a) sobre el territorio, por la cual un espacio geográfico puede convertirse en el lugar donde se encuentra el mercado, suceden las transformaciones científicas y tecnológicas internacionales, coexisten la cultura, las instituciones, los agentes públicos y privados, el territorio que representa lo local se convierte en el marco de lo global. Entonces, el desarrollo se gesta en el territorio en diferentes escalas geográficas subnacionales. Por otro lado, la concepción de desarrollo asistido debe mutar hacia el desarrollo generado. Ambas ideas se conjugan para creer que el territorio tiene la capacidad de generar a partir de sus recursos específicos su propio desarrollo, es decir, ante un estímulo global generar una respuesta compatible desde lo local. Desde las ciudades y regiones, que representan las unidades estratégicas de decisiones es preciso organizarse, planear y trabajar para generar riqueza y bienestar a la población a partir de sus recursos y capacidades.

Por otro lado, la innovación surge en los territorios como consecuencia de los procesos de aprendizaje colectivo, se desarrolla en contextos culturales, organizacionales y sociales proclives para la generación de nuevas formas de realizar las actividades. El territorio debe poner en valor los medios o entornos innovadores, para convertirlos en una ventaja competitiva a su favor. Por lo tanto, la innovación no es exclusiva de las empresas, sino también de los territorios que pueden convertirse en entornos innovadores que favorezcan la competitividad en varias escalas (Martínez, 2012).

Por otra parte, la dualidad conocimiento y territorio se articula alrededor de la asociatividad (la acción partenarial, según la terminología europea). Con ella, se gestiona

la incertidumbre, la coordinación y complejidad territorial. Con la asociatividad de los actores heterogéneos u homogéneos se facilita la cooperación y la solución de problemas comunes. Por lo tanto, se trata de generar dinámicas territoriales de gestión del conocimiento compartido que favorezcan el aprendizaje de los actores. Un aprendizaje derivado de la interacción con el entorno, de las conexiones entre agentes y de la generación de información para ser capaces de cambiar su conducta en relación a los cambios que se susciten (Boisier, 2005), convirtiendo el medio en un *territorio inteligente*.

Los territorios inteligentes son capaces de generar los conocimientos necesarios para gestionar con eficiencia y racionalidad sus recursos para favorecer la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y estimular su desarrollo personal. El territorio inteligente, no sólo incluye la eficiencia en la gestión de los recursos, sino que sus ciudadanos aprovechen las oportunidades creadas y siga de forma sistemática con la generación de otras (Caravaca & García, 2009). Es importante recalcar que existe una relación directa entre el uso del conocimiento y el mejoramiento en los patrones de desarrollo regional, la sostenibilidad ambiental, la competitividad y cohesión social (Caicedo, 2011).

Desde el punto de vista del urbanismo son aquellos capaces de generar innovación, crear su propia ventaja competitiva en un entorno complejo, global e interrelacionado; sin detrimento del equilibrio entre los aspectos económicos, sociales y ambientales. Lo cual significa que busca la sostenibilidad en sus acciones (Vergara & De las Rivas, 2004).

La amenaza de la globalización para un territorio depende del modo de interacción que desarrolle con las variables globales. Lo cual significa un cambio en la concepción contraria entre lo global y lo local, que resuelva la conectividad con el mundo y no como

cerrarse al mundo. Al analizar profundamente la generación y circulación del conocimiento en la actual economía es observable que no necesariamente se destruye lo local, sino se transforma en un sistema abierto, que recibe influjos del exterior y que su capacidad para reaccionar ante esto lo convierte en un territorio inteligente. Los desarrollos tecnológicos convirtieron los espacios cerrados en espacios relacionales y múltiples, en los que el conocimiento y la innovación pueden generarse. A pesar de que el flujo de información es global, los procesos de conocimiento son de aprendizaje basados en la comunicación, que se desarrolla en determinadas infraestructuras, que forzosamente se realizan en un lugar. Entonces, la sociedad del conocimiento requiere una referencia territorial. Sin embargo, cada territorio es un sistema abierto diferente, la configuración de los procesos de aprendizaje colectivo debe considerarlo, por su complejidad y perspectivas de largo plazo. La inteligencia colectiva (Lévy, 2007) resulta de procesos largos y constituye la capacidad social en el marco de un territorio. Para hablar de un territorio inteligente, no basta con que existan las instituciones dedicadas al conocimiento, es necesario generar dinámicas relacionales que provoquen cambios en las estructuras, los procesos y las reglas colectivas (Innerarity, 2010).

En síntesis, en la sociedad global del conocimiento se revaloriza lo local, representado por los territorios en los que se generan capacidades que posibiliten la gestión de los recursos con una mejora en la calidad de vida de sus habitantes. Esta situación es compleja, debido a la característica de sistema abierto e individual de cada territorio. Son los cambios en los procesos de aprendizaje y la generación de conocimiento lo que hará posible las transformaciones idóneas, tanto en las estructuras como en las personas que posibiliten la innovación y el desarrollo sostenible.

En conclusión, la transformación de los territorios hacia la inteligencia colectiva es un proceso de largo plazo que requiere cambios en la forma de observar y actuar por parte de todos los actores, así como, en su estructura, procedimientos y reglas.

3.4.4 La inteligencia territorial en la International Network of Territorial Intelligence (INTI)

La comunidad científica internacional más destacada en torno al tema de la inteligencia territorial (IT) es la International Network of Territorial Intelligence (INTI). Su antecedente es la European Network of Territorial Intelligence (ENTI), creada en el año 2006, financiada por el VI Programa Marco de la Unión Europea. En el año 2011 se unió a la labor la red científica latinoamericana Territorio Posibles (TAG) convirtiéndose en el grupo internacional de investigación GDRI-INTI del Centro Nacional de Investigación Científica de Francia (2012-2016)¹⁵ (Girardot et al., 2012).

La INTI es un colectivo integrado por dos centenares de científicos de Europa, América Latina, África y Asia, en diversos proyectos de investigación-acción con sus stakeholders en Europa y América Latina¹⁶. Los principales aportes a la construcción de la IT provienen en Europa de Jean Jacques Girardot, Blanca Miedes, Cyril Masselot, Sergeux Ormaux y Guenaël Devillet; entre muchos otros y en América Latina los trabajos desarrollados por Milton Santos, Norman Long, Oscar Madoery, Boaventura de Sousa Santos, Erik Olin Wright, Hugo Zemelman, Ruth Sautú, entre otros (véase apartado bibliografía).

La prehistoria del concepto de inteligencia territorial desarrollado por la INTI se encuentra en el método Catalyse, así como en el desarrollo de dos software públicos Pragma y Anaconda. Catalyse nace con la voluntad de dar respuesta científica a los problemas de gestión participativa de proyectos en las comunidades territoriales

¹⁵ GRDI-INTI, Centre National de la Recherche Scientifique de Francia.

¹⁶ Para ampliar información sobre el quehacer investigativo de la red acceder a <https://inti.hypotheses.org>

vulnerables del Doubs, en la región del Franche-Comté, Francia, en el marco de programas de lucha contra la pobreza de la Unión Europea (1989-1993). El método fue después ampliamente difundido en España, Bélgica, Rumania y Hungría (Girardot & Neffati, 2014).

Después de una década de la creación del método Catalyse, Jean-Jacques Girardot¹⁷ junto a otros investigadores europeos bautizaron el concepto como Inteligencia Territorial. Concepto que ha evolucionado a través del tiempo, conservando siempre su espíritu concertador e inclusivo en pro del desarrollo de los territorios. Desde el año 2002 la dimensión de investigación de la IT se extiende para crear un conjunto de conocimientos pluridisciplinarios, en búsqueda de la comprensión de las estructuras y de las dinámicas territoriales, incorporando la dimensión de desarrollo sostenible. Por otro lado, desde el inicio, uno de los principales vectores del desarrollo de la IT fueron las herramientas y los conocimientos procedentes de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la gestión del conocimiento.

Así, los autores de la INTI proponen una alternativa al modelo de desarrollo tradicional, a través de proyectos territoriales planeados y ejecutados por partenariados multisectoriales de desarrollo, promoviendo la construcción de inteligencias colectivas con la participación de los actores del territorio y el uso científico y ético de las tecnologías del conocimiento, de la información y la comunicación (Girardot et al., 2012).

¹⁷ Nació en 1948 en Besançon (*Francia*). Doctor en economía de la información, fue profesor de economía de la Universidad de Franche-Comté (*Francia*) de 1972 a 2016. Especialista en el análisis de datos. En 1998 propuso el concepto y el proyecto científico de IT. Diseñador del software Anaconda (1981) y del método Catalyse (1989), ambos utilizados actualmente en los proyectos de IT.

De estos antecedentes surge la definición de inteligencia territorial manejada en el seno de la INTI: La inteligencia territorial es un proyecto científico que tiene por objeto el desarrollo sostenible de los territorios y tiene como sujeto las comunidades territoriales.

Un elemento distintivo de esta definición es que el sujeto de la “ciencia”, de la “investigación”, del “conocimiento” es una comunidad, se trata pues de una mirada colectiva. Los actores territoriales co-analizan y co-solucionan los problemas a los que se enfrentan, en el marco de asociaciones (partenariados) territoriales de configuraciones diversas (públicos, privados y comunitarios, locales, regionales, nacionales e internacionales). Todos los participantes tienen un rasgo común: ser conscientes de la construcción de su propia historia y su propia geografía. En otras palabras, los partenariados son herramientas de gobernanza y de acción local, debido a que potencializa la participación privada y comunitaria en las decisiones públicas, en lo que se denomina como democracia participativa (Girardot et al., 2012).

Desde el punto de vista del conocimiento, el desarrollo de la IT implicaría la aplicación de conocimiento a las acciones, para minimizar los riesgos y maximizar el impacto de las mismas. Se trata de gestionar datos para convertirlos en información útil para la toma de decisiones en cuanto a proyectos, programas y recursos en la búsqueda de objetivos económicos, sociales medioambientales y culturales, mediante el seguimiento y la evaluación de las acciones.

La innovación de la propuesta de IT radica en las prácticas, métodos y conceptos, debido a su base multidisciplinaria que vincula la investigación y la acción para la co-construcción de una gobernanza territorial participativa (Miedes, 2014). Así, los desarrollos de la INTI formalizan el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para la co-construcción del conocimiento multidisciplinario en todos los sectores y aumentar la eficacia de una acción concertada para el desarrollo sostenible.

La evolución, tanto de métodos como de conceptos, se construye de abajo hacia arriba, mediante un proceso gradual de síntesis. La cuestión de fondo es que cada comunidad territorial debe elaborar su propia inteligencia territorial, su propio camino en función de su tipo de desarrollo. Lo cual significa que no se aspira a elaborar en un modelo generalizable, aplicable a todos los casos, sino más bien un conjunto de principios y cajas de herramientas que permitan intercambios conceptuales y prácticos sobre el terreno. En todos los casos, se trata de que en cada territorio se generen alternativas al actual modelo de desarrollo basado en los beneficios a corto plazo, la depredación de la naturaleza y que excluye a grandes sectores de la sociedad.

La INTI focaliza su trabajo en cuatro ejes: territorio, inteligencia, gobernanza y observación; y dos temas transversales: vulnerabilidad y género. De esta forma se gesta un espacio institucional de trabajo entre científicos, instituciones y comunidades territoriales que de manera consciente o inconsciente trabajan con el enfoque de inteligencia territorial.

Los ejes que guían la labor del grupo de investigación son: territorio, observación, inteligencia, gobernanza y los temas transversales son género y vulnerabilidad.

- El eje de territorio examina los conceptos de territorio y de inteligencia territorial, con los métodos de análisis científico del territorio, en la perspectiva de la combinación de los objetivos económicos, sociales, medioambientales y culturales del desarrollo sostenible.
- Por su parte, el eje de observación estudia los métodos de observación global de los territorios y los sistemas de información territoriales, en relación con los imperativos de la transición socio-ecológica.

- El eje de inteligencia analiza cómo la comunicación, la cultura y la educación pueden contribuir a la emergencia de nuevos modelos de desarrollo. Disemina los resultados de INTI.
- En cuanto al eje de gobernanza evalúa los modelos participativos de gobernanza territorial, las prácticas socio-ecológicas innovadoras y la integración de la comunidad territorial en el proceso de decisión.
- El tema transversal referente a la vulnerabilidad de los territorios y poblaciones, formula proposiciones para contribuir a la emergencia de estrategias de adaptación destinadas a incrementar la resiliencia de las poblaciones y de los territorios más vulnerables.
- El tema transversal de género trabaja sobre el lugar del género en el desarrollo sostenible de los territorios.

3.4.5 Posibles confusiones con el término de inteligencia territorial

Conviene precisar que en algunas ocasiones, se confunde el concepto de IT desarrollado por la INTI con las referencias directas o indirectas a la inteligencia territorial en otras disciplinas, con enfoques y prácticas similares pero con objetivos diferentes. Tal es el caso, del término “vigilancia” seguido de varios adjetivos, dependiendo de la orientación y los objetivos de la recolección de la información (vigilancia tecnológica, vigilancia comercial, vigilancia de la competencia, etc.); exploración del entorno; inteligencia competitiva; inteligencia de mercado; inteligencia del competidor; inteligencia económica; inteligencia del negocio; inteligencia territorial e inteligencia social...). Esto es debido a que todos estos términos engloban los preceptos de la gestión del conocimiento en sus actividades (García & Ortoll, 2012; Girardot, 2012). Independiente de los términos utilizados, todos coinciden en la recolección, almacenamiento, análisis, diseminación y aplicación de información acerca del entorno

para diseñar cursos de acción. Las diferencias se deben al grado de aplicación de las prácticas y al objeto de las búsquedas de información (García et al., 2012).

La IT, en el sentido que la desarrolla la INTI, no debe confundirse con la inteligencia económica, la inteligencia competitiva o la inteligencia del negocio, debido a que el objetivo de las últimas va ligado a la generación de una ventaja competitiva en el sector empresarial y el concepto de IT de INTI tiene como objetivo la generación del desarrollo sostenible de los territorios (Girardot et al., 2012).

Por otro lado, existen otros términos como la inteligencia social e inteligencia pública con menor divulgación que la IT, pero que algunos autores consideran sinónimos. La inteligencia social es el equivalente en la literatura anglosajona a la IT que tratamos aquí. En síntesis, los términos inteligencia territorial, inteligencia pública e inteligencia social pueden ser considerados sinónimos, porque se refieren a la gestión estratégica de la información, hecha por parte de los gobiernos o instituciones públicas y privadas para fomentar el desarrollo territorial, aunque el predominante es inteligencia territorial (García et al., 2012).

3.4.6 Otros enfoques que nutren el de Inteligencia Territorial.

De la misma forma, que existen otros términos referentes a inteligencia en el ámbito empresarial, que utilizan preceptos de gestión del conocimiento y que por ello están ligados a la IT. También existen otras corrientes de pensamiento en varias disciplinas como la economía, geografía, ciencias de la información y comunicación, sociología, antropología, entre otras, que contribuyen a la búsqueda del desarrollo sostenible de los territorios. A continuación, se presentan de forma enunciativa las aportaciones de Alberto Magnaghi, Óscar Madoery y Pierre Lévy, que ayudan a la comprensión del contexto donde la IT está creciendo.

Alberto Magnaghi, es el representante más destacado de la escuela territorialista italiana. Defiende que el desarrollo sostenible se basa en los territorios, mismo que resulta de una co-evolución que entrelaza la cultura y la naturaleza en el desarrollo de los asentamientos humanos con su entorno. Éste autor introduce el término desarrollo local autosostenible, que incluye la creación o renovación de una cultura de autogobierno, donde la capacidad de las comunidades humanas permiten establecer sus propios valores y tipologías territoriales para hacer un manejo apropiado de ellos. De igual manera, promueve un nuevo pensamiento sobre las relaciones humanas, desde la cultura, con los entornos naturales, donde los actos concretos son los que crean la posibilidad de la germinación de un desarrollo verdaderamente sostenible (Magnaghi, 2011).

Óscar Madoery investiga temas relacionados al desarrollo local, para poner en valor las políticas que lo promuevan. Específicamente, plantea que el punto en el que convergen el territorio y el desarrollo es lo local. Promulga la participación de los actores del territorio, para ser protagonistas de un destino compartido. Busca promover la acción colectiva para generar dinámicas relacionales que sean productivas. Cree en que el territorio puede generar sinergias, estrategias conjuntas y poder compartido, mediante los cuales se genere aprendizaje colectivo, con un cambio cultural y una edificación política a partir de las propias capacidades de los actores locales (Madoery, 2001b).

Pierre Lévy es uno de los filósofos más importantes que trabaja en las implicaciones del ciberespacio y de la comunicación digital. Define a la inteligencia colectiva como una inteligencia repartida en todas partes que se coordina en tiempo real y que conduce a una movilización efectiva de las competencias. Lévy plantea que la inteligencia de las personas es ignorada, cuando podría ser un elemento que contribuyera a acabar con el despilfarro económico y ecológico, al aprovechar la experiencia y competencias de los seres humanos. Asimismo, considera que los sistemas de

comunicación deben brindar a los miembros de una comunidad la posibilidad de coordinar sus interacciones en el mismo universo virtual de conocimientos. Acontecimientos, decisiones, acciones y personas estarían situados en los mapas dinámicos de un contexto compartido, y transformarían continuamente el universo virtual dentro del cual toman sentido. Bajo este enfoque el ciberespacio se convertiría en el espacio inestable de las interacciones entre conocimientos y conciencias de colectivos inteligentes desterritorializados (Lévy, 2007). La visión de la IT es que este espacio virtual es complementario al espacio real de relaciones, especialmente tras el desarrollo de las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, etc.).

3.4.7 Métodos, técnicas y herramientas de IT.

En cuanto a los métodos, técnicas y herramientas de la IT desarrollados por los equipos de INTI en Europa y América Latina estos se recoge en el libro *Inteligencia territorial. Teoría, métodos e iniciativas en Europa y América Latina* (Girardot et al., 2012). Se resume a continuación sus principales características.

En Europa, el principal método utilizado es *Catalyse*, se trata de un método de observación territorial, desarrollado para entender situaciones de personas y territorios vulnerados por la crisis económica y social. Con la finalidad de actuar conjuntamente en una perspectiva de desarrollo sostenible. Se basa en principios de integración cooperación y participación. Representa una innovación importante en relación con el paradigma del desarrollo sostenible. Comprende la recolección y confrontación cualitativa, cuantitativa y espacial de datos individuales sobre las necesidades de las personas y los servicios disponibles para satisfacerlas. Con la difusión del uso de las tecnologías de la información y comunicación. En relación, con las herramientas informáticas que acompañan al Método *Catalyse*, se diseñaron dos software públicos para hacer accesibles y utilizables los métodos de análisis para los actores en el marco de los partenariados: *Pragma* para la

colecta de los datos y las selecciones cuantitativas, mientras que Anaconda, para el análisis cualitativo.

Por otro lado, el enfoque de la IT en América Latina, trabaja con muchas de las técnicas y herramientas que se utilizan en procesos de investigación científica, con especial énfasis en los campos de las ciencias sociales. Las entrevistas a profundidad, encuestas, mapas interactivos, talleres, grupos focales, etc., no son descubrimientos del enfoque de IT, pero resulta innovadora la articulación que de esos elementos se realiza, contribuyendo a crear algunos abordajes con matices interesantes.

En América Latina la IT trabaja con siete medios de investigación principales: una perspectiva metodológica EIDT, observatorio OIDTe, los métodos Territorii, Stoclus, Portulano Kinético y Skypa. De igual forma con herramientas de sistemas de información geográfica, webmapping, blogs, entre otras.

La perspectiva de Entendimiento, Inteligencia y Desarrollo Territoriales (EIDT), se encuentra en proceso de construcción y sistematiza el quehacer metodológico de varias decenas de proyectos de investigación-acción. El objetivo de esta perspectiva, es generar aportes para construir entre actores locales la imagen futurista del territorio, con las estrategias para alcanzarla que posibilite la obtención de logros colectivos en la micro-escala (un pueblo, un barrio) y en la meso-escala (una ciudad, una provincia, una micro-región, una región), en un marco de gobernabilidad social y territorial que promueva y concrete el desarrollo territorial.

3.4.8 Algunos ejemplos sobre el terreno.

A continuación, se presentan importantes proyectos concretos de aplicaciones en Europa y América Latina de los principios de la IT que ofrecen resultados positivos para la transformación de los territorios, reivindicando lo local como respuesta a los fallos del sistema.

3.4.8.1 *El proyecto de acción concertada del departamento del Doubs, Mosaique (Francia)*

El proyecto se desarrolló en el marco del “Tercer Programa Europeo de Lucha contra la Pobreza” (1989 – 1993) y se prolongó con el programa “Horizon” (1993) para la integración socioeconómica. El proyecto partió del análisis de 400 expedientes de solicitudes de Renta Mínima de Inserción (RMI) en la Dirección Departamental de Asuntos Sociales y Sanitarios de Doubs, Francia. La iniciativa pretendía la determinación de perfiles de necesidades de personas desfavorecidas en ese departamento francés mediante consulta a 8897 familias en situación precaria, para posteriormente elaborar con los resultados, un Plan Departamental de Inserción.

El estudio colocó en relieve la exclusión en jóvenes, mujeres, migrantes, adultos mayores e iletrados; demostrando así la incapacidad del sistema de protección social de responder a las necesidades de salud, cobertura sanitaria y alojamiento de los privados de empleo. Este proyecto de acción concertada trabajó sobre los cuatro ejes de la Inteligencia Territorial: Observación, Territorio, Inteligencia y Gobernanza; así como sobre los temas transversales de vulnerabilidad y género. El sistema “Mosaique” posteriormente se adaptó para su transferencia denominándose “Metodología Catalyse” (Girardot et al., 2012).

Tabla 2 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con el Mosaique

Ejes de la IT relacionados con el Mosaique	
1. Territorio	Propuesto como un nivel adecuado de acción, el análisis territorial es un complemento indispensable para el análisis social. El desarrollo del proyecto contribuyó a una nueva concepción del territorio.
2. Observación	Concebida para todos los actores relacionados y no solo para los tomadores de decisiones.
3. Gobernanza	Adoptados nuevos instrumentos de gobernanza local participativa.
4. Inteligencia	Inteligencia colectiva para la co-construcción de proyectos en marco de cooperación, compartiendo conocimientos, informaciones y saberes.

Temas transversales de la IT relacionados con el Mosaïque	
1. Vulnerabilidad	Territorios vulnerables.
2. Género	Definidos desde el origen mismo de la investigación. Los resultados dieron nociones claras de las diferencias de género en el empleo.

Fuente: Elaboración propia basada en reseña Mosaïque (Girardot et al., 2012)

Esta experiencia demostró el potencial de la Inteligencia Territorial y sus herramientas para diagnosticar y evaluar de manera cualitativa, cuantitativa y espacial, a individuos y territorios, permitiendo estudiar mejor el impacto de los proyectos y los aportes al desarrollo.

3.4.8.2 El Observatorio Local de Empleo de la Universidad de Huelva (España)

Como afirma Miedes (2012), el Observatorio Local de Empleo de la Universidad de Huelva (OLE-UHU) es una aplicación de la metodología Catalyse justo en el proceso de conceptualización de la misma. A partir del “Mapa Social de la Exclusión en Huelva” (1994) producido mediante la observación estratégica y evaluación participativa de Catalyse, se fundamentó la creación del observatorio a través del proyecto Huelva en Acción de la iniciativa comunitaria Urban y contando con la participación de la Universidad de Huelva y el Ayuntamiento de Huelva. Como ejemplo de sostenibilidad, el observatorio se financia con fondos propios desde el año 2001. Como es de esperar, el trabajo del OLE-UHU involucra todos los ejes de la Inteligencia Territorial, desarrollando análisis territoriales y dinámicas socio-económicas y ambientales-territoriales para el desarrollo territorial sostenible (Girardot et al., 2012).

Tabla 3 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con el OLE-UHU

Ejes de la IT relacionados con el OLE-UHU	
1. Territorio	Desarrollo de análisis territoriales, contribuyendo a la renovación de los paradigmas de desarrollo territorial sostenible.

2. Observación	Desarrollo de indicadores territoriales y socialización de la información mediante software a partenariados y población en general.
3. Gobernanza	Análisis de los conceptos de gobernanza, gobernanza territorial y gobernanza participativa, así como de los modelos de la gobernanza territorial y redes de decisión.
4. Inteligencia	Aunque menos desarrollado a nivel teórico tiene proyecciones de trabajo sobre el análisis de la configuración de la inteligencia colectiva y el papel de la educación en esos procesos.

Temas transversales de la IT relacionados con el OLE-UHU

1. Vulnerabilidad	Investigaciones prioritariamente enfocadas al análisis de los grupos sociales y territorios vulnerables.
2. Género	Construcción de indicadores territoriales para reflejar las desigualdades de género y metodologías para equilibrar la participación de hombres y mujeres en los procesos de gestión territorial.

Fuente: Elaboración propia basada en reseña OLE-UHU (Girardot et al., 2012)

En la actualidad el observatorio ha evolucionado a la creación del Centro de Investigación Internacional de Inteligencia Territorial (C3IT). El principal aporte de la Inteligencia Territorial a través del OLE-UHU ha sido la introducción de la evidencia en los procesos de decisión y gestión territorial; además gracias la participación de los actores en los procesos de investigación-acción se desarrollaron capacidades, repercutiendo así en el empoderamiento de los actores para la buena gobernanza territorial.

3.4.8.3 El dispositivo de Inteligencia Territorial de Accem (España)

La función de la organización es promover la inserción social y laboral de los inmigrantes y refugiados en España desde la mitad del siglo pasado (Girardot et al., 2012).

A través de la metodología Catalyse se pretendía conocer mejor las necesidades de los inmigrantes y así mejorar los servicios que ofrecía la organización. Con las

herramientas de la IT, Accem desarrolló el Sistema de evaluación nacional de programas de integración e inserción denominado “gorrión”, el cual evolucionó a una forma on -line, permitiendo profundizar en la observación y evaluación en los niveles local y nacional (Girardot et al., 2012).

Por la naturaleza de Accem, los temas transversales de vulnerabilidad y género están contenidos en sus valores y principios.

Tabla 4 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con Accem

Ejes de la IT relacionados con Accem	
1. Territorio	Siempre asociado el territorio con las personas. Esta dimensión territorial se articula en los niveles nacional y local.
2. Observación	Sistema de observación multiescalar con la participación nutrida de actores locales.
3. Gobernanza	Promoción de la gobernanza participativa a través de la justicia y compromiso social, la interculturalidad, transparencia e innovación.
4. Inteligencia	Implementado un sistema de inteligencia colectiva apoyado en el desarrollo de redes articuladas.
Temas transversales de la IT relacionados con Accem	
1. Vulnerabilidad	Priorizados territorios vulnerables para desarrollar la
2. Género	igualdad de género.

Fuente: Elaboración propia basada en reseña Accem (Girardot et al., 2012).

Accem ha contribuido en gran medida al desarrollo de la metodología Catalyse como se conoce actualmente, y de herramientas de análisis estadístico y espacial. Su caso es emblemático en la aplicación de la IT en contextos nacionales y locales.

3.4.8.4 Plan Integral del Distrito V de la ciudad de Huelva

La iniciativa buscaba la transformación social y económica de 21,000 habitantes de los barrios de ese territorio mediante una acción integral desarrollada por 58 actores socioeconómicos, públicos y privados y del tercer sector (Girardot et al., 2012).

Entre las principales acciones emprendidas por el proyecto están las relacionadas con la vivienda, inserción laboral femenina, asociatividad empresarial y mejora de la calidad de vida de las personas mayores; todo partiendo de un fuerte diálogo y coordinación institucional, gestionados por una oficina técnica y un Comité Director.

La aplicación de la IT no solo ha posibilitado la mejora de las condiciones de vida de los pobladores, además ayuda a la detección temprana de las necesidades de la población, permitiendo realizar acciones de prevención e intervención inmediata. La experiencia ha tenido relación directa en los cuatro ejes específicos y transversales de la IT.

Tabla 5 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con el Distrito V de Huelva

Ejes de la IT relacionados con el Distrito V de Huelva	
1. Territorio	Selección del Distrito V como un territorio con características propias definido como objeto de estudio.
2. Observación	Tanto el equipo técnico como otros actores territoriales fueron involucrados en el diseño de los instrumentos.
3. Gobernanza	Esta ha sido la metodología de trabajo de la iniciativa. Se desarrollaron redes entre los actores, fomentando procesos de empoderamiento.
4. Inteligencia	Existencia de dinámicas de aprendizaje colectivas y construcción de la inteligencia colectiva.
Temas transversales de la IT relacionados con el Distrito V de Huelva	
1. Vulnerabilidad	Existencia de un eje de trabajo asumido exclusivo por el plan del distrito V
2. Género	

Fuente: Elaboración propia basada en reseña Distrito V de Huelva (Girardot et al., 2012).

La experiencia a través de acciones ininterrumpidas, ha demostrado que si las acciones locales son realizadas con la participación de la población, son más eficientes y eficaces en el objetivo de mejorar la calidad de vida.

3.4.8.5 Directrices departamentales de Ordenamiento Territorial de Lavalleja (Uruguay)

En el marco de la Ley Nacional de Ordenamiento Territorial de Uruguay se elaboró un conjunto de directrices departamentales de Ordenamiento Territorial con el propósito de impulsar un desarrollo integral y sostenible. La intendencia departamental de Lavalleja con una población de 58,800 habitantes fue la encargada del proyecto (Girardot et al., 2012).

Esta iniciativa permitió incorporar cinco métodos y herramientas utilizados por la IT Latinoamérica (Perspectiva EIDT, Territori, OIDTe, Stoclus y Portulano)

Tabla 6 Relación de los ejes y temas transversales de la IT con la intendencia departamental de Lavalleja

Ejes de la IT relacionados con la intendencia Lavalleja	
1. Territorio	El primer paso fue generar las directrices de Ordenamiento Territorial.
2. Observación	Realizados 74 talleres con actores por el OIDTe Lavalleja y recorridos por el departamento practicando la observación.
3. Gobernanza	Mediante diagnóstico, informes, reuniones y participación de otras organizaciones.
4. Inteligencia	Al abrir un espacio de interacción mediante entrevistas a referentes locales así como reuniones con las instituciones sociales del departamento. Vinculación con cuatro ministerios y una Comisión Asesora de Ordenamiento Territorial.
Temas transversales de la IT relacionados con la intendencia Lavalleja	
1. Vulnerabilidad	Incorporados en el proceso de trabajo en situaciones y circunstancias de manera transversal.
2. Género	

Fuente: Elaboración propia basada en reseña Intendencia departamental Lavalleja (Girardot et al., 2012).

Capítulo IV

Modelo de gestión de la calidad para proyectos de inteligencia territorial (MGCPIT)

En este capítulo se expone una reflexión sobre la utilidad de la aplicación de modelos de gestión de calidad en los proyectos con principios de inteligencia territorial (IT). Posteriormente, se desarrolla un análisis comparativo de los principales elementos que contienen la Guía para la gestión de proyectos (PMBOK), la norma ISO 10006:2003 Gestión de la calidad, Directrices para gestión de la calidad en proyectos, y la ISO 21500:2012, Directrices para la dirección y gestión de proyectos. Para finalizar, con la presentación del Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT).

4.1 Los modelos de gestión de la calidad para el desarrollo de la inteligencia territorial.

El objetivo de esta investigación aborda el análisis de las potencialidades y los límites de la aplicación de la gestión de calidad en proyectos de desarrollo territorial.

La revisión de la fundamentación teórica de los temas de IT y de la gestión de la calidad, permiten una reflexión sobre la producción de conocimiento en estos procesos y la forma en la que pueden alimentarse mutuamente. Se trata de combinar el conocimiento y experiencia acumulada en el desarrollo e implementación de los modelos empresariales de gestión de calidad, con los conocimientos de los actores territoriales, para el desarrollo de proyectos sociales en el territorio, es decir, poner al servicio de lo social un conocimiento que raramente traspasa las fronteras empresariales o de la administración pública. El objetivo último es lograr en un mejor aprovechamiento de los recursos de los territorios que promueva el desarrollo del conocimiento y de las capacidades en sus actores para la mejora de la calidad de vida.

Por otro lado, la investigación-acción (IA) característica de los esfuerzos investigativos de la IT, propone una situación parecida a los entornos en los que la gestión de la calidad se ha desarrollado. Por tal motivo, ambas comparten la preocupación por mejorar la problemática que impide el desarrollo del sistema en el que se interviene, a través de una participación incluyente de los actores. En la tabla 7 se observan los resultados del análisis epistemológico realizado entre IT y gestión de la calidad.

Tabla 7 Conexiones epistemológicas entre IT y gestión de la calidad

Componentes epistemológicos	Calidad	Inteligencia Territorial
Marcos generales de referencia	Principios: <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización focalizada en el Cliente. 2. Liderazgo. 3. Involucramiento del personal. 4. Gestión por procesos. 5. Gestión a través de sistemas. 6. Mejora continua. 7. Toma de decisiones basada en hechos. 8. Relaciones con los Proveedores mutuamente beneficiosas. 	Principios: <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo sostenible. 2. Multidimensionalidad. 3. Partenariado. 4. Participación. 5. Uso intensivo TIC. Ejes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Territorio. 2. Inteligencia. 3. Gobernanza. 4. Observación. Temas transversales: <ol style="list-style-type: none"> 5. Género. 6. Vulnerabilidad.
Punto de partida	Existe un sistema (organización) que es posible mejorar.	Existe un territorio por descubrir, interpretar y construir.
Realidad en la que se aplica	Existe un conjunto de personas con características particulares, derivadas de su cualificación, complejidad de la tarea a realizar y del entorno, que bajo el enfoque de procesos transforma entradas en salidas que satisfacen necesidades.	Existe un territorio, cuyas características varían de acuerdo a los individuos, grupos o culturas, que en él convergen, dispone de recursos que son utilizados para satisfacer necesidades de la sociedad.

Componentes epistemológicos	Calidad	Inteligencia Territorial
Naturaleza de la realidad del sistema o territorio	Cambia conforme los individuos participan en el análisis de problemas, para tomar decisiones tendentes a mejorar el sistema.	Cambia de acuerdo a la intervención conjunta de los actores en el análisis de problemas y toma de decisiones, que posibilita una verdadera gobernanza participativa, para la sostenibilidad de los territorios.
Catalizador que genera la intervención	Satisfacción de las necesidades del cliente interno y externo, a través de la eficacia y eficiencia organizacional.	Una correcta identificación de las necesidades de las personas y de los territorios, para coordinar mejor las acciones y mejorar la eficacia y eficiencia en el uso de los recursos.
Concepción de los actores	Agentes de cambio que aprenden a través de las experiencias, se confía en su compromiso y transformación.	Agentes inteligentes, capaces de aprender, generar cambio, transformación y gobernanza.
El papel de la conciencia de las personas o actores	Crucial para lograr la evolución del sistema hacia una cultura de calidad.	Indispensable para generar acciones que propicien el cambio y transformación de territorios sostenibles.
Objetividad	Busca ser objetiva, pero admite la subjetividad derivada de la percepción de los individuos sobre los problemas que aquejan al sistema.	Es subjetiva, pero busca la objetividad a través de sus técnicas y herramientas.
Metas de la intervención	La mejora continua del sistema, para satisfacer las necesidades de las partes interesadas: clientes (sociedad, comunidad),	La sostenibilidad del territorio para establecer sinergias que buscan la complementariedad de las acciones, la articulación

Componentes epistemológicos	Calidad	Inteligencia Territorial
	personal, proveedores, etc.	sociedad, racional de los recursos y una mejor adaptación de las respuestas a las verdaderas necesidades territoriales.
Retroalimentación	A través de documentar las situaciones en las que no se ha cumplido con los requisitos del producto, el análisis y la implementación de acciones de mejora.	Por medio de una recuperación de aprendizajes de las intervenciones en el territorio.
Lógica	Se aplica la lógica inductiva.	Se emplea la lógica inductiva.
Necesidad de un equipo promotor	Un equipo que líderes las actividades, que modere las reuniones para dar forma a las soluciones planteadas y ejecutar el seguimiento oportuno.	Un equipo de investigación-acción que trabaje conjuntamente con los actores en el planteamiento de los problemas y búsqueda de soluciones.
Interacción física entre los actores y el problema del proyecto	Próxima, los problemas envuelven a todas las partes de un sistema (organización).	Próxima, en el territorio convergen los actores, recursos y situaciones que necesitan el cambio y la transformación.
Interacción psicológica entre los actores y el problema del proyecto	Con involucramiento, debido a que son parte del sistema en el que se genera el problema.	Con involucramiento, ya que el problema se genera en el territorio del que forman parte.
Papel de las personas o actores involucrados	Activo, buscan el análisis y enriquecen la toma de decisiones, a partir de su experiencia, con conciencia de la importancia de sus aportaciones al logro de los objetivos organizacionales.	Activo, a través de la conciencia de la importancia de su rol, en el nivel de compromiso, cambio y transformación del territorio.
Generación de conocimiento	Con base en la observación del problema, se analiza y se	A través de la observación se busca generar inteligencia en

Componentes epistemológicos	Calidad	Inteligencia Territorial
	toman las decisiones, enriqueciendo el proceso con las ideas de los involucrados.	los territorios, que promueva la gestión del conocimiento.
Toma de decisiones	A partir de opiniones de los implicados y con soporte en evidencia cuantitativa.	A partir de opiniones de los implicados y con soporte en evidencia cuantitativa.
Denominación del equipo	Equipos de mejora.	Partenariados.
Herramientas para la intervención	Cuantitativas y cualitativas.	Cuantitativas y cualitativas.
Naturaleza de los datos	Datos confiables y duros, combinados con profundos y enriquecedores.	Datos confiables y duros, combinados con profundos y enriquecedores.
Finalidad del análisis de datos	Encontrar causas del problema, para actuar de forma correctiva y preventiva lo que permitirá la mejora continua del sistema.	Definir las verdaderas necesidades del territorio para generar acciones que transformen la realidad.
Formas de los datos a analizar	Los datos son presentados en forma de números que se analizan estadísticamente y se complementa con el análisis de las percepciones del personal.	Datos en forma de textos, imágenes, etc., complementados con datos en forma de números que se analizan estadísticamente.
Motivo del análisis de la información	Cuando existe una diferencia entre los requisitos del producto y los resultados del sistema, se genera el análisis de causas mediante las herramientas de la calidad para esbozar planes de mejora.	Cuando existe una problemática en un territorio, el equipo de investigación-acción trabaja para plantear el problema, a través de cualquiera de las herramientas desarrolladas en inteligencia territorial, para proponer soluciones sostenibles.
Formas en las que se implementan las soluciones	Manuales, proyectos, políticas, programas, planes.	Proyectos, ordenanzas, planes, programas.

Componentes epistemológicos	Calidad	Inteligencia Territorial
-----------------------------	---------	--------------------------

Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

De acuerdo al objetivo de esta tesis después de realizar el análisis entre la IT y la gestión de la calidad, se encontró que guardan similitudes que hacen posible su aproximación. De igual forma, en la revisión para la construcción de la fundamentación teórica se encontraron varios métodos desarrollados que pueden ser complementarios para la labor de la IT, al permitir una mayor estructuración, orden, sistematicidad y un marco más claro de acción a los actores que quieren o están desarrollando acciones en el terreno.

En este sentido, es posible proponer un Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT), adaptado a las circunstancias y características de proyectos territoriales que se puede convertir en una herramienta de desarrollo de la IT. En el capítulo V a través de un estudio de caso se demuestra la aportación de dicho modelo a la gestión de proyectos con principios de IT.

4.2 Análisis comparativo de protocolos para la gestión de proyectos

En la fundamentación teórica que sustenta esta investigación, se destacaron como principales protocolos para la gestión de los proyectos la Guía del Project Management Body of Knowledge (PMBOK) y las normas ISO 10006:20003 Gestión de la calidad. Directrices para gestión de la calidad en proyectos e ISO 21500:2012 Directrices para la dirección y gestión de proyectos (ISO, 2003; ISO, 2012; PMI, 2013). Por otra parte, algunas investigaciones han realizado análisis comparativos para buscar similitudes y diferencias entre la guía y las normas, en las que se explica que el PMBOK es la fuente

de la ISO 21500, pero que el enfoque de la primera es hacia los directores de proyectos en su entorno y la segunda incluye el enfoque holístico de sistemas, al considerar los proyectos dentro de una organización. La ISO está respaldada por un organismo internacional y surge de la necesidad de homogenizar los principios, conceptos, vocabulario y procesos de dirección de proyectos en un mundo globalizado. Se considera que posee un carácter universal derivado del análisis de los estándares nacionales en gestión de proyectos más importantes de los cinco continentes y que su diseño es aplicable a cualquier tipo de organización (Mena, 2013; Rehacek, 2014).

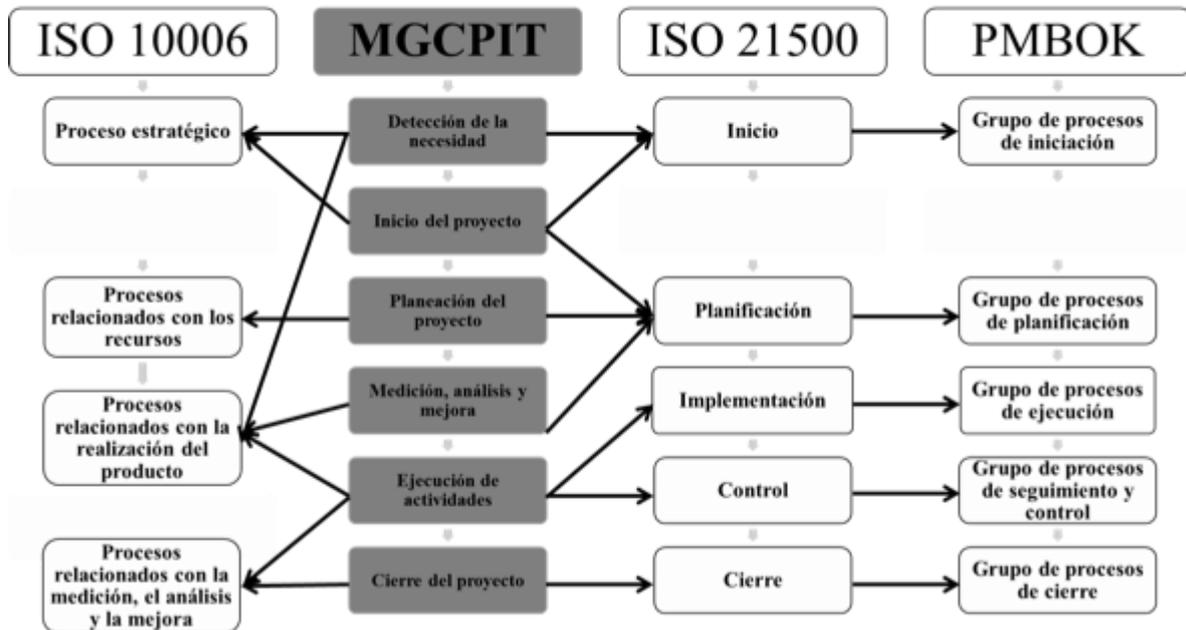
El propósito de realizar el análisis comparativo entre el PMBOK y las normas ISO fue determinar los elementos característicos del MGCPIT objeto de este proyecto. En la figura 8 se presentan los puntos de convergencia entre los procesos del PMBOK, ISO 1006, ISO 21500 y el MGCPIT. En el apartado siguiente se describen las principales características de modelo MGCPIT diseñado en el marco de este trabajo de investigación.

4.3 Elementos del modelo MGCPIT propuesto

4.3.1 Estructura de presentación

Para una mejor comprensión, de cada proceso propuesto en el modelo para la gestión de proyectos de desarrollo territorial, se presenta una estructura uniforme con los elementos enunciados en la tabla 8.

Figura 8 Puntos de convergencia entre PMBOK, ISO 10006, ISO 21500 Y MGCPIT



Fuente: Elaboración propia basada en revisión documental

Tabla 8 Estructura de presentación de procesos del MGCPIT

1. Pertenencia
2. Propósito
3. Alcance
4. Técnicas y herramientas a utilizar
5. Participantes
6. Actividades:
▪ Descripción
▪ Participantes
▪ Información a utilizar
▪ Técnicas y herramientas a recurrir
7. Documentación generada
8. Diagrama

Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Fases del modelo

Los procesos del modelo corresponden al ciclo de vida de los proyectos. Lo cual significa que están agrupados en las fases inicial, intermedia y final (PMI, 2017).

El propósito de la fase inicial es definir formalmente los aspectos de primarios del proyecto, basándose en la visión territorial del partenariado, la misión como equipo de trabajo y los obstáculos que impiden al territorio llegar al estado óptimo expresado en su visión. Los proyectos son la respuesta a las áreas de oportunidad del territorio, no habrá proyectos eficaces, en tanto no haya un diagnóstico previo del territorio. Los procesos incluidos son:

- Detección de la necesidad
- Inicio del proyecto

La fase intermedia contempla procesos para la estimación de esfuerzos, planeación de tiempos y costos. De la misma manera, la identificación de indicadores de desempeño y otros elementos para la mejora continua del proyecto. Los procesos de esta fase son:

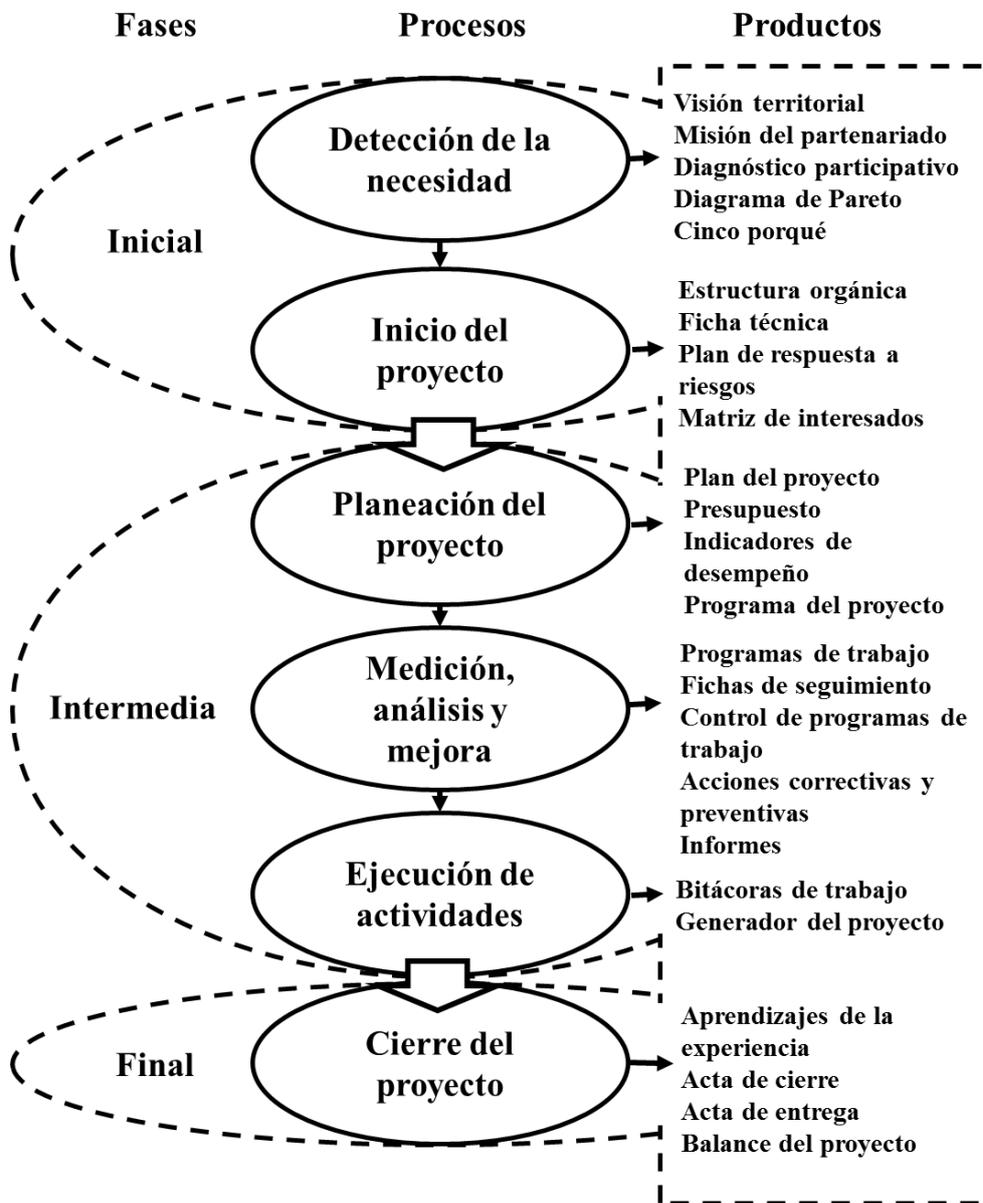
- Planeación del proyecto
- Ejecución
- Medición, Análisis y Mejora

La fase de cierre del proyecto busca compilar la documentación completa de gestión. Por otra parte, promueve la realización del balance del proyecto, obteniendo las lecciones aprendidas que pueden generar la mejora continua en la gestión de otros proyectos. Esta fase incluye el proceso:

- Cierre del proyecto

En la figura 9 se observa la interacción de los procesos del MGCPIT durante las fases de un proyecto de desarrollo local.

Figura 9 Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT)



Fuente: Elaboración propia con base en revisión documental

Tabla 9. Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial

Proceso: Detección de la necesidad

1. Pertenencia: Fase inicial

2. Propósito: Registrar los elementos necesarios para identificar la problemática territorial, desmembrándola en los problemas que impiden lograr la visión territorial, priorizándolos para integrar la cartera de proyectos que supongan cada línea de acción. Para tal motivo, se identifican las actividades que permiten realizar un diagnóstico participativo.

3. Alcance: El proceso señala la información necesaria para contextualizar al partenariado en las necesidades del territorio, considerando, desde la revisión de la misión del partenariado, hasta la priorización de las áreas de oportunidad que conlleven a líneas de acción y al desglose de proyectos territoriales.

4. Técnicas y herramientas a utilizar:

- Lluvia de ideas
- Votación ponderada
- Diagrama de Pareto
- Cinco por qué

5. Participantes: Todos los miembros del partenariado.

6. Actividades:

a) Concretar o examinar la misión del partenariado

- **Descripción:** Si el partenariado no cuenta con una misión, esta actividad consiste en la definición participativa de su razón de ser. A través de una lluvia de ideas, es crucial la participación de todos, para generar cohesión entre los miembros del equipo. De disponer de la misión, es indispensable su revisión, a manera de validación y recordatorio del por qué están unidos y dispuestos a trabajar.
- **Participantes:** Todos los miembros del partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Información general acerca del tema.
 - **Salida:** Misión del partenariado.
- **Técnicas y herramientas:** Lluvia de ideas.

b) Definir o revisar la visión territorial

- **Descripción:** Incluye el enunciado participativo de una visualización positiva y motivadora en un horizonte de mediano plazo sobre el territorio. Si ya se cuenta con la visión territorial se procede a su revisión para ser validada o actualizada en su caso.
- **Participantes:** Todos los miembros del partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Información general acerca del tema.
 - **Salida:** Visión territorial.
- **Técnicas y herramientas:** Lluvia de ideas.

c) Identificar problemática del territorio

- **Descripción:** Consiste en enlistar los problemas que impiden al territorio lograr la visión territorial.
- **Participantes:** Todos los miembros del partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Visión territorial.
 - **Salida:** Inventario de obstáculos para el logro de la visión territorial.
- **Técnicas y herramientas:** Lluvia de ideas.

d) Ponderar áreas de oportunidad

- **Descripción:** Comprende la asignación individual de valores a los obstáculos que se consideren de mayor impacto en la problemática determinando prioridades conforme a la percepción y experiencia de los miembros del partenariado.
- **Participantes:** Todos los miembros del partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Inventario de obstáculos para el logro de la visión territorial.
 - **Salida:** Matriz de ponderación.
- **Técnicas y herramientas:** Votación ponderada, diagrama de Pareto y matriz de ponderación.

e) Análisis de causas-raíz del área de oportunidad

- **Descripción:** Evalúa las causas-raíz del área de oportunidad, para posibilitar la búsqueda de soluciones holísticas, a la par de definir los efectos de seguir persistiendo la situación.
 - **Participantes:** Todos los miembros del partenariado.
-

-
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Matriz de ponderación.
 - **Salida:** Inventario de causas-raíz y efectos del problema.
 - **Técnicas y herramientas:** Cinco por qué o diagrama de Ishikawa.
-

f) Definición de líneas de acción

- **Descripción:** Incluye el análisis de las posibles alternativas de solución para las áreas de oportunidad seleccionadas como prioritarias, facilitando la toma de decisiones en cuanto a los proyectos que se trabajaran.
 - **Participantes:** Todos los miembros del partenariado.
 - **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Inventario de causas-raíz y efectos del problema.
 - **Salida:** Cartera de proyectos.
 - **Técnicas y herramientas:** Lluvia de ideas y síntesis de la solución.
-

7. Documentación generada: Diagnóstico participativo.

8. Diagrama del proceso:

Entrada	Procesamiento	Salida
Información del territorio	Previa conformación del partenariado, en reunión determinar o actualizar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misión del partenariado ▪ Visión territorial ▪ Inventario de obstáculos ▪ Matriz de ponderación ▪ Inventario de causas-raíz ▪ Efectos del problema ▪ Cartera de proyectos 	Diagnóstico participativo

Proceso: Inicio del Proyecto**1. Pertenencia:** Fase inicial

2. Propósito: Registrar los elementos necesarios para realizar la primera aproximación a un proyecto, para este cometido se utilizará la información de la que se dispone como resultado del diagnóstico participativo, en el que se ha hecho un análisis de las causas-raíz de los problemas del territorio y que muestren la necesidad de abordar un nuevo proyecto. Para formalizar la apertura del proyecto, es indispensable definir una serie de acciones con las que se establecerá a grandes rasgos la visión general del proyecto, los riesgos, el alcance del mismo, los objetivos básicos a cumplir y los interesados en su realización.

3. Alcance: El proceso señala los elementos necesarios para dar inicio al proyecto, desde la integración de la estructura orgánica hasta la definición de una visión general, así como los riesgos, el alcance, los objetivos y los interesados en su realización. Esta información dará la pauta para la planeación del proyecto.

4. Técnicas y herramientas a utilizar:

- Ficha técnica del proyecto
- Plan de respuesta a riesgos
- Matriz de interesados

5. Participantes: Comité directivo y Equipo técnico.

6. Actividades:**a) Identificación de la estructura orgánica del proyecto**

- **Descripción:** En esta actividad se diseña la estructura orgánica del proyecto, es decir el equipo de trabajo (Comité directivo del proyecto) que deberá:
 - Definir y planificar en detalle la forma en la que se desarrollará el proyecto.
 - Llevar a cabo el control y seguimiento del proyecto.
 - Aprobar los documentos, entregas, etc., que se definan en la planificación inicial del proyecto.
 - Realizar las funciones necesarias para el aseguramiento de la calidad.

Para diseñar la estructura deberá considerarse la información acopiada en el diagnóstico participativo, ya que en él se describen las causas-raíz del problema que suscita el proyecto y por tanto es una fuente por excelencia de las necesidades a cubrir. La estructura orgánica del proyecto deberá atender las necesidades particulares de cada situación. Sin embargo, se sugieren algunas figuras que

habitualmente forman parte de dicha estructura en un proyecto. Esta información se proporciona con carácter enunciativo no limitativo y exhortando al análisis de las particularidades de cada proyecto y partenariado.

Comité directivo

Estará conformado por miembros del partenariado que por su formación, iniciativa o experiencia conozcan el tema del proyecto. Sus responsabilidades genéricas son:

- Aprobar la estrategia general del proyecto y las líneas de acción correspondientes.
- Validar cualquier cambio que se produzca en el plan inicial del proyecto.
- Asegurar la disponibilidad de los medios y recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

Estará formado por las siguientes figuras:

Equipo coordinador

Será nombrado por el partenariado, buscando que por su compromiso, formación o experiencia contribuya al logro de los objetivos del proyecto. Dentro de sus funciones principales están:

- Aprobar el programa de realización de los trabajos.
- Dirigir, supervisar y coordinar la realización y desarrollo de los trabajos.
- Velar por el nivel de calidad de los trabajos.
- Promover la cohesión del equipo de trabajo.
- Hacer cumplir las normas de funcionamiento y las condiciones estipuladas en la planeación inicial del proyecto.
- Coordinar las gestorías necesarias para consolidar el proyecto.

Equipo técnico

Será designado por el partenariado, reconociendo cualidades técnicas que le permitan realizar aportaciones coherentes con la realidad del proyecto, de tal forma que contribuya a la eficaz y eficiente ejecución del mismo. Las responsabilidades que tendrá son:

- Asegurar el nivel de calidad técnica de los trabajos.
 - Hacer propuestas técnicas para la consecución del propósito del proyecto.
-

-
- Diseñar modificaciones técnicas para alcanzar el resultado esperado del proyecto.

Equipo de seguimiento y calidad

Esta actividad podrá recaer en una o más personas de acuerdo a la realidad del proyecto, será nombrado por el partenariado debiendo realizar el seguimiento y control de lo estipulado en el plan de trabajo, informando de su actividad al partenariado. De la misma manera, velará por la calidad en el proyecto. Sus responsabilidades son:

- Promover la cultura de calidad entre los miembros del partenariado.
- Elaborar un plan de aseguramiento de calidad que sea aplicable a todo el proyecto.
- Realizar las auditorias de calidad y el seguimiento a las no conformidades encontradas.
- Coordinar reuniones de mejora en las que se analicen las causas-raíz de las desviaciones.
- Efectuar consideraciones necesarias para velar por la calidad de los trabajos.

Expuesto lo anterior, es posible esbozar la estructura orgánica del proyecto con las particularidades de cada situación. Debido a ello es posible que existan todas, algunas u otras figuras en cada proyecto gestionado. Lo importante es no perder de vista adaptar la estructura orgánica a la realidad que se vive y no intentar adaptar la situación a la estructura orgánica. Asimismo, es posible que una misma persona ejecute dos cargos o más al mismo tiempo, debiendo realizar las responsabilidades definidas en cada uno.

- **Participantes:** Todos los miembros del partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Definición del proyecto.
 - **Salida:** Diagnóstico participativo.
- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de trabajo, Ficha técnica del proyecto, Plan de respuesta al riesgo, Matriz de interesados.

b) Compilación de la información

- **Descripción:** Clasifica la información útil para ofrecer una visión general del proyecto, es posible utilizar fuentes primarias y secundarias para dibujar un contexto correcto del proyecto. En esta etapa se elabora la justificación del proyecto, en la que se indicará cuáles son las razones por las que se inicia el proyecto, indicando la situación actual y cuáles serían los beneficios de su realización.
 - **Participantes:** Comité directivo.
 - **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Inventario de causas-raíz y efectos del problema.
-

-
- **Salida:** Ficha técnica del proyecto.
 - **Técnicas y herramientas:** Lluvia de ideas, entrevistas, cuestionarios e investigación documental.

c) Análisis de riesgos

- **Descripción:** Contiene la identificación de los riesgos del proyecto y la forma en que se gestionarían llegado el caso. No debe identificarse el riesgo como un problema, sino como una contingencia que puede surgir durante el desarrollo del proyecto y que por tanto entre mejor se identifiquen tanto su probabilidad de ocurrencia como su trascendencia se dará más certeza al cumplimiento de los objetivos, planeando estrategias que pudieran considerarse como alternativas.
- **Participantes:** Equipo técnico y Comité directivo.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Ficha técnica del proyecto.
 - **Salida:** Plan de respuesta a riesgos.
- **Técnicas y herramientas:** Lluvia de ideas, investigación documental, entrevistas, encuestas, estudios de simulación y análisis de riesgos.

d) Identificación de interesados

- **Descripción:** Realiza la caracterización de los interesados en el proyecto y el interés que tienen en el tema. Es importante definir qué intereses son los que están en juego para que el proyecto disponga de un panorama holístico de la situación que pueda evitar riesgos.
- **Participantes:** Equipo técnico y Comité directivo del proyecto.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Ficha técnica del proyecto.
 - **Salida:** Matriz de interesados.
- **Técnicas y herramientas:** Lluvia de ideas, entrevistas e investigación documental.

e) Aprobación de la definición del proyecto

- **Descripción:** Toda la información recopilada hasta el momento debe presentarse al partenariado para su análisis y aprobación. Si no es aprobada se realizarán las mejoras oportunas o bien propiciará el abandono del proyecto en el caso de que no sea aprobado bajo ninguna modificación por considerarse una alternativa que carece de viabilidad y deberá repetirse el proceso de análisis de causas-raíz y generación de Cartera de Proyectos. Asimismo, debe identificarse claramente la propuesta seleccionada y elaborar el acta en la
-

que obre por escrito la aprobación de la misma. Realizado lo anterior, se considera que el proyecto está formalmente abierto y listo para empezar la parte de planeación.

- **Participantes:** Equipo técnico, Comité directivo y todos los miembros del partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Ficha técnica del proyecto y Matriz de interesados.
 - **Salida:** Acta de aprobación del proyecto y Definición del proyecto.
- **Técnicas y herramientas:** Análisis participativo.

7. Documentación generada: Ficha Técnica del Proyecto, Plan de Respuesta a Riesgos, Matriz de Interesados, Acta de Aprobación del Proyecto y Definición del Proyecto.

8. Diagrama del proceso:

Entrada	Procesamiento	Salida
Diagnóstico participativo	Realizar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoración general de la información disponible ▪ Búsqueda de información complementaria ▪ Compilación de la información ▪ Análisis de riesgos ▪ Identificación de interesados ▪ Definición del proyecto ▪ Diseño de la Estructura orgánica del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ficha técnica ▪ Plan de respuestas a riesgos ▪ Matriz de interesados ▪ Estructura orgánica

Proceso: Planeación del proyecto

1. Pertenencia: Fase intermedia

2. Propósito: Registrar los elementos necesarios para la planeación del proyecto, a través de la identificación de los objetivos y de la definición de las actividades necesarias para la consecución de los mismos, subrayando los recursos necesarios, la forma de comunicación y los responsables de cada actividad con el establecimiento de los tiempos pertinentes, buscando siempre la eficacia y eficiencia del proyecto.

3. Alcance: El proceso señala los elementos necesarios para desarrollar un plan para el proyecto, identificando actividades, costos, tiempos, responsables de cada actividad y los mecanismos de comunicación entre los miembros del proyecto, siendo estos elementos los que den origen a la ejecución y control de actividades en el marco de la eficacia y eficiencia.

4. Técnicas y herramientas a utilizar:

- Técnicas de costeo
- Cronograma o diagrama de Gantt
- Reuniones de equipo de trabajo
- Matriz de responsabilidades

5. Participantes: Equipo coordinador, Equipo técnico y Comité directivo.

6. Actividades:

a) Objetivos del proyecto

- **Descripción:** En esta actividad se definen los objetivos del proyecto, es decir, aquello que se pretende alcanzar y que servirá para el control en la ejecución. Se establecen objetivos generales y particulares de acuerdo al tema tratado.
- **Participantes:** Equipo técnico y Comité directivo del proyecto.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Definición del proyecto.
 - **Salida:** Objetivos del proyecto.
- **Técnicas y herramientas:** Análisis participativo.

b) Identificación de actividades a realizar, entregables y asignación de responsabilidades

- **Descripción:** Conforme a los objetivos planteados en el punto anterior, se identifican aquellas actividades que unidas obtengan los resultados esperados. Se debe cuidar el discernir convenientemente la secuencia y tiempos para cada una de ellas, a fin de evitar

traslapes o atrasos en la ejecución del proyecto. Asimismo, se asignarán las responsabilidades referentes a cada actividad. Se indicarán también los productos que se deben obtener de cada una de las actividades. Para todo ello se tendrá en cuenta toda la información recabada en el inciso anterior.

- **Participantes:** Equipo técnico y Comité directivo

- **Información a utilizar:**

- **Entrada:** Definición del proyecto y objetivos.

- **Salida:** Plan del proyecto.

- **Técnicas y herramientas:** Análisis participativo, estructura de descomposición del trabajo (EDT), investigación documental, entrevistas y encuestas.

c) Estimación de costos y elaboración de presupuestos

- **Descripción:** Parte fundamental de la gestión de proyectos es la relativa a los recursos, por ello la estimación de los costos se debe realizar minuciosamente para determinar correctamente las erogaciones que se harán a lo largo de la vida del proyecto. El Plan del proyecto que se realiza en el inciso anterior, se utilizará como base para hacer la estimación de costos del proyecto. En ella debe incluirse los siguientes costos:

- Mano de Obra

- Materiales

- Equipo

Considerando los costos identificados se habrá de elaborar un presupuesto detallado del proyecto. En dicho presupuesto se podrá definir el flujo de efectivo para una mejor planeación financiera.

- **Participantes:** Equipo técnico y Comité directivo del proyecto.

- **Información a utilizar:**

- **Entrada:** Plan del proyecto.

- **Salida:** Presupuesto del proyecto.

- **Técnicas y herramientas:** Técnicas de costeo y precios unitarios.

d) Elaboración del cronograma de actividades

- **Descripción:** En este punto se identifican los hitos o puntos de control precisos para la gestión y seguimiento del desarrollo del proyecto. Además, se deben definir las fechas en las que se realizarán las entregas y en su caso las fechas en que deben recibirse los

trabajos encargados a terceros. Entre los hitos de control, deben establecerse las revisiones periódicas para el seguimiento del proyecto. En esta actividad se establecerá la periodicidad inicial de dichas revisiones.

▪ **Participantes:** Equipo técnico y Comité directivo

▪ **Información a utilizar:**

- **Entrada:** Plan del proyecto.
- **Salida:** Diagrama de Gantt.

▪ **Técnicas y herramientas:** Cronograma de actividades y de aplicación de recursos o diagrama de Gantt.

e) **Comunicación en el proyecto**

▪ **Descripción:** Debe establecerse la forma de efectuar la comunicación entre los diferentes integrantes del proyecto. Es importante recalcar que el flujo informativo de los avances del proyecto, evaluación de resultados, análisis de desviaciones y todas las situaciones que demanden análisis serán siempre a través de reuniones. A continuación se detallan algunas recomendaciones:

El Comité directivo del Proyecto, fijará el mecanismo que debe seguirse para la comunicación en el proyecto, identificando la manera de distribuir la documentación: físico, en electrónico, vía email, seleccionando el mecanismo de intercambio que mejor se ajuste a las condiciones del proyecto y las personas que intervienen en el mismo.

Por cuestiones de trazabilidad, es decir para posibilitar la reconstrucción de la historia, es recomendable:

- Elaborar lista de control de todos los registros que se generen derivados de la ejecución de las tareas, en la que se especifique: versión, lugar de resguardo y área que lo genera.
 - Elaborar lista de control de todos los documentos involucrados en el proyecto, especificando el lugar de resguardo.
 - Archivar la primera versión de cada documento que se reciba, para poder resolver conflictos sobre temas ya tratados.
 - Identificar las versiones de cada documento para evitar confusiones en su control.
 - Asegurarse de que los documentos definitivos que se generen tengan las firmas de autorización y acuse de recibo correspondientes.
 - Resguardar los documentos en un lugar que posea las características para este cometido evitando: polvo, humedad, exceso de luz, etc.
-

-
- En el caso que sea posible debe instituirse una Biblioteca donde almacenar la información común al proyecto, asignando personas responsables de su mantenimiento y permisos de acceso correspondientes. En los documentos se deberá señalar las versiones generadas cronológicamente.

Cuando se requiera efectuar una reunión entre cualquiera de los integrantes del equipo del proyecto, se elabora una Convocatoria de reunión en la que se indique las personas que van a participar en ella. Sus particularidades relevantes son:

- Fecha, hora y lugar de reunión.
- Número de la reunión. Será un número consecutivo en el proyecto.
- Tipo de reunión. Podrán ser:
 - Ordinarias, son reuniones de trabajo habituales.
 - Extraordinarias, se trata de reuniones fuera de las reuniones de trabajo habituales.
 - De seguimiento, son de reuniones de control de proyectos que se realizan con una periodicidad fijada de antemano, definidas en los procesos de control y ejecución.
- Figura que convoca la reunión.
- Objetivos de la reunión.
- Orden del día.
- Lista de personas convocadas.
- Lista de la información/acciones sobre las que debe informar cada persona que participe en la reunión.
- En la portada de la convocatoria aparecerá el número y fecha de la convocatoria.

El resultado de las reuniones de trabajo debe quedar documentado en una Minuta de Acuerdos de la Reunión, obteniendo la firma de conformidad de las personas que participaron en ellas con el fin de que la comunicación en el proyecto quede documentada y validada.

La información que debe aparecer en cada minuta, cambia de acuerdo al tipo de reunión del que se trate. A continuación se presenta un contenido sugerido:

Reuniones ordinarias y extraordinarias

Se incluirá la siguiente información:

- Fecha, hora y lugar de reunión.
 - Número de la reunión.
-

-
- Tipo de reunión.
 - Figura que convoca la reunión.
 - Objetivos de la reunión.
 - Lista de personas convocadas.
 - Orden del día con contenido desglosado resultado de la reunión.
 - Lista de acuerdos con acciones a realizar, fechas compromiso y personas responsables de su ejecución.
 - Lista de firmas de las personas que deben aprobar el contenido de la reunión.

Reuniones de seguimiento

Se presentará para la reunión un informe que contendrá la siguiente información:

- Orden del día.
- Explicación de las tareas realizadas desde la reunión de seguimiento anterior.
- Grado de avance del proyecto.
- Lista de tareas a realizar en el período fijado hasta la siguiente reunión.
- Estado general del proyecto.

Como resultado de la reunión deberá elaborarse una minuta con el formato utilizado en las reuniones ordinarias.

- **Participantes:** Toda persona involucrada en el proyecto.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Plan del proyecto, Programa de asignación de recursos y diagrama de Gantt
 - **Salida:** Convocatorias de Reunión de trabajo, Minutas de acuerdos de reunión de trabajo.
- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de equipo de trabajo.

f) Diseño de indicadores de desempeño

- **Descripción:** Señala la definición de los elementos de medición oportuna de avances y logros en todas las fases del proyecto, desde el diseño hasta la entrega del producto generado por el proyecto. Estos indicadores tendrán como referencia niveles deseados en materia de: costos, tiempos, calidad o avances de acuerdo con la naturaleza del proyecto, incluyendo las metas a alcanzar, mismas que son establecidas optimizando la eficiencia y eficacia de las acciones contenidas en el proyecto.
 - **Participantes:** Comité directivo.
 - **Información a utilizar:**
-

-
- **Entrada:** Plan del proyecto, Presupuesto del proyecto, Programa de asignación de recursos y diagrama de Gantt.

- **Salida:** Tableros de control.

- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de equipo de trabajo.

7. Documentación generada: Plan del proyecto, Presupuesto, Programa de asignación de recursos, diagrama de Gantt, Convocatorias de reunión de trabajo, Minutas de acuerdos de reunión de trabajo, Tableros de control

8. Diagrama del proceso

Entrada	Procesamiento	Salida
Definición del Proyecto	<p>En cada proyecto el Comité directivo identificará:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivos del proyecto ▪ Actividades a realizar ▪ Costos ▪ Tiempo para realizar cada actividad ▪ Secuencia de las actividades ▪ Responsables de cada actividad ▪ Mecanismos de comunicación entre los miembros del proyecto ▪ Parámetros de medición de avances y resultados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan del proyecto ▪ Presupuesto ▪ Programa del proyecto ▪ Convocatorias de reunión de trabajo ▪ Minutas de acuerdos de reunión de trabajo ▪ Indicadores de desempeño

Proceso: Medición, análisis y mejora

1. Pertenencia: Fase intermedia

2. Propósito: Registrar los elementos necesarios para la correcta gestión de la ejecución y seguimiento del proyecto, supervisando el cumplimiento de lo establecido en la Definición general del proyecto, así como, efectuando y registrando el control y seguimiento al Plan del Proyecto, a través del establecimiento de mecanismos para las reuniones de revisión de avances, que posibiliten el análisis de causas de las desviaciones en cuanto a las metas establecidas. En estas reuniones se deberá incluir la revisión sistemática del inventario de quejas y/o sugerencias del periodo que se analiza, provenientes de la comunidad, interesados y usuarios finales del producto del proyecto, para su observación y coordinación de acciones preventivas y correctivas, resarciendo afectaciones o desviaciones. Con la misma finalidad se deberá revisar los indicadores señalados en el Tablero de control, buscando siempre la mejora continua del proyecto.

El seguimiento y control del proyecto se realiza de dos maneras: seguimiento planificado y seguimiento no planificado, el primero es realizado por el Equipo de seguimiento y por el Comité directivo. El segundo es realizado por Equipo coordinador y el Equipo técnico.

Específicamente, en el seguimiento planificado el Comité de seguimiento recaba informes periódicos de los resultados obtenidos, haciendo posible la detección de oportunidades de mejora y sus consecuentes acciones preventivas o correctivas. Por su parte, el Comité directivo del proyecto revisa periódicamente la marcha del proyecto, es decir, que se cumpla el Plan del proyecto. La frecuencia de las reuniones de seguimiento es definida en la Planeación del proyecto. Sin embargo, debe guardarse flexibilidad y adaptarse a las situaciones que se van presentando. Es importante acotar que el número de reuniones celebradas por el Comité de seguimiento siempre será mayor a las realizadas por el Comité directivo del proyecto.

El seguimiento no planificado, que no debe entenderse como impreciso, es el que se realiza en el día a día, efectuado por el Equipo coordinador del proyecto en combinación con el Equipo técnico, consistiendo en la revisión de los avances en los hitos y actividades del proyecto, que han sido asignadas a personas concretas y que por tanto es necesario supervisar y aprobar su conclusión.

3. Alcance: El proceso señala los elementos necesarios para monitorear a intervalos planificados los avances de las actividades y el tablero de control de los indicadores, identificando cualquier desviación que aleje al proyecto del objetivo definido, para ello,

se planearán reuniones de mejora, en las cuales se debe analizar las causas de las desviaciones y realizar acciones correctivas oportunas. Asimismo, es posible detectar riesgos de posibles desviaciones y trabajar sobre acciones preventivas que los impidan

4. Técnicas y herramientas a utilizar:

- Lluvia de ideas
- Votación ponderada
- Diagrama de Ishikawa
- Regla 80-20 de Pareto
- Cinco por qué

5. Participantes: Partenariado, Equipo técnico, Equipo coordinador, Equipo seguimiento.

6. Actividades:

a) Gestión de los programas de trabajo.

▪ **Descripción:** En el momento de realizar la planeación inicial del proyecto, se establecen tiempos, recursos, actividades y entregables que en conjunto integran cada uno de los hitos del proyecto, que a su vez buscan cada uno de ellos su objetivo particular. Una vez conocido el Plan del proyecto es necesario desglosar las actividades concernientes a cada proceso, estas planeaciones en detalle se realizan para todo el desarrollo del proyecto y reciben el nombre de programas de trabajo, que señalan los responsables, el tiempo y los recursos requeridos conforme a su objetivo. El responsable de la elaboración de los Programas de trabajo y el seguimiento y control de los mismos es el Equipo coordinador.

Como resultado de la elaboración de los Programas de trabajo la duración total de cada hito y sus costos totales desglosados en periodos de tiempo, por tanto no se debe perder de vista que cada programa debe contemplar lo siguiente:

- Identificación del proceso
- Actividades y tareas, entendiéndose por tarea cada unidad de trabajo con responsable asignado
- Tiempos de duración de cada actividad
- Recursos requeridos para el desarrollo y cumplimiento de la actividad
- Responsable del desarrollo eficiente y eficaz de cada actividad

En caso de observar desviaciones importantes sobre la planeación inicial del proyecto, debe presentarse al Comité de Seguimiento para que pueda valorar la desviación.

- **Participantes:** Comité directivo.
 - **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Plan del proyecto, Presupuesto del proyecto, Cronograma de asignación de recursos y diagrama de Gantt.
 - **Salida:** Programas de trabajo.
 - **Técnicas y herramientas:** Reuniones de trabajo, cronograma o diagrama de Gantt.
-

b) Control de programas de trabajo.

- **Descripción:** consiste en efectuar el control y seguimiento de los Programas de trabajo elaborados de acuerdo con lo especificado en el punto anterior. Cada Programa de trabajo tendrá un responsable que será el encargado de vigilar los plazos, el costo, la calidad, eficiencia y los objetivos previstos de acuerdo con el Tablero de control.

El avance de las actividades quedará registrado en una Ficha informativa de seguimiento, donde se expresará: la información programada para cada actividad y los avances y logros para cada una de ellas, refiriéndose a las fechas de inicio y terminación previstas, así como, los recursos asignados y los resultados esperados. En cuanto a la información real se señala los porcentajes de avance, logros y utilización de recursos, subrayando con atención las desviaciones y distancias para cumplir con las metas.

Las Fichas de cada Programa de trabajo, se registrarán en un expediente llamado Control de programa de trabajo.

El progreso de las actividades es posible expresarlo de dos formas diferentes: tiempo dedicado a la actividad y porcentaje completado (tanto por ciento de las horas dedicadas respecto al total).

- **Participantes:** Comité directivo.

- **Información a utilizar:**

- **Entrada:** Plan del proyecto, Presupuesto del proyecto, Cronograma de asignación de recursos y diagrama de Gantt.

- **Salida:** Fichas Informativa de seguimiento (actualizadas) Control de programas de trabajo.

- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de equipo de trabajo, Técnicas de seguimiento.

c) Programación de las Reuniones del proyecto.

- **Descripción:** revisa la frecuencia que se estableció en el Plan del proyecto para las reuniones de seguimiento directivo y así establecer un Programa de reuniones de control. Este documento es elaborado por el Equipo coordinador del proyecto.

- **Participantes:** Comité directivo.

- **Información a utilizar:**

- **Entrada:** Plan del proyecto, Cronograma de asignación de recursos y diagrama de Gantt.

- **Salida:** Programa de Reuniones de control.

- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de equipos de trabajo.

d) **Revisiones del equipo de seguimiento**

- **Descripción:** El propósito de esta actividad es por una parte la recopilación de la información necesaria para dar seguimiento al proyecto y el avance de los procesos, actividades y tareas que lo conforman. Por lo que es necesario elaborar el Reporte de seguimiento, que puede incluir los avances en:
 - Procesos
 - Actividades
 - Tareas
 - Índice del Indicador de desempeño que aplique (contenido en el Tablero de control)
 - Estado de los productos a entregar
 - Lista de próximas actividades a realizar

El Equipo coordinador que se revise, será el encargado de redactar el Reporte de seguimiento. El Comité de seguimiento en la reunión deberá analizar los resultados y en caso de encontrar desviaciones podrá tomar las decisiones que considere pertinentes y el resultado de la reunión quedará reflejado en la minuta correspondiente que debe redactar el Equipo coordinador del proyecto. Si las desviaciones detectadas por el Comité de seguimiento ponen en riesgo el objetivo del proyecto, éste convocará a reunión con el Comité directivo del proyecto para exponer el caso para su análisis.

- **Participantes:** Equipo coordinador, Equipo de seguimiento y Comité directivo.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Programa de trabajo, Control de programa de trabajo y Programa de reuniones control.
 - **Salida:** Minuta.
- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de equipo de trabajo.

e) **Revisión del estado del proyecto**

- **Descripción:** Esta actividad tiene como propósito la revisión del proyecto por parte del Comité directivo del proyecto en los siguientes puntos:
 - El estado del proyecto, conforme a su definición general y a sus programas de trabajo.
 - Desviaciones en la planeación del tiempo, recursos y costos.
 - No conformidades encontradas y acciones ejecutadas.
 - Revisión de las situaciones de riesgo, así como los nuevos escenarios propuestos.
-

Esta información quedará registrada en el "Informe del estado del proyecto para el Comité directivo", elaborado por el Equipo coordinador del proyecto. Con base en los resultados el Comité directivo tomará las decisiones que estime convenientes para lograr el objetivo del proyecto, elaborando una Minuta de reunión. Cuando la información evidencie algún riesgo mayor, será indispensable que el Comité directivo informe en reunión al partenariado.

- **Participantes:** Equipo coordinador, Equipo de seguimiento, Comité directivo y partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Informe del estado del proyecto para el Comité directivo.
 - **Salida:** Minuta.
- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de Equipo de Trabajo.

f) Gestión de las desviaciones

- **Descripción:** debe entenderse por desviación un hecho inesperado o anómalo que se presenta durante la realización del proyecto, y que puede producir no conformidades, pudiendo afectar de forma poco significativa el Plan del proyecto, o bien suponer grandes cambios presentes o futuros que pongan en riesgo la ejecución y el resultado del proyecto.

El responsable inicialmente de gestionar las desviaciones es el Equipo coordinador del proyecto. Cuando él o su equipo, detectan una desviación debe registrarla en un control ex profeso para proceder a su análisis causa-raíz, y propuesta de soluciones.

- **Participantes:** Equipo coordinador, Comité directivo y partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** información sobre no conformidades.
 - **Salida:** Propuesta de soluciones.
- **Técnicas y herramientas:** reuniones de equipo de trabajo, diagrama de Ishikawa, Cinco Por qué, diagrama de Pareto y votación ponderada.

g) Aprobaciones de entregas parciales del proyecto

- **Descripción:** Las entregas parciales se refieren a la documentación validada que señala los logros alcanzados por cada hito en el periodo, comparándolos contra lo establecido en la planeación del proyecto. Las entregas deben ser revisadas por el Equipo coordinador del proyecto, de forma que se asegure la veracidad de la información. En caso de detectar no conformidades (de tiempo, costo, aplicación de recursos, calidad y eficiencia), se registra en el control ex profeso, para su
-

análisis y propuesta de soluciones, como se mencionó en el inciso anterior. Cuando el Equipo coordinador del proyecto valide la veracidad y conformidad de la entrega, deberá informar al Comité directivo del proyecto.

- **Participantes:** Equipo coordinador y Comité directivo.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Fichas de seguimiento, Programas de trabajo, Cronograma de asignación de recursos y diagrama de Gantt.
 - **Salida:** Documento de aprobación y en caso de ser necesario propuesta de soluciones.
- **Técnicas y herramientas:** Reuniones de equipo de trabajo.

h) Aprobaciones de entregas finales del proyecto

- **Descripción:** El conjunto de las entregas parciales correspondientes a cada hito integrarán la entrega final del mismo, siendo la suma de las entregas finales de todos los hitos la entrega final del proyecto. Como se ha visto anteriormente las entregas son revisadas por el Equipo coordinador, para asegurar su veracidad y conformidad, en las cuales se aseguró que han sido solventadas las no conformidades que en su momento se detectaron. Cuando el Equipo coordinador considere que la entrega está conforme a lo establecido, informará de ello al Comité directivo del proyecto.
- **Participantes:** Equipo coordinador y Comité directivo.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Informe de las entregas parciales y documentos de no Conformidades, Análisis de causas-raíz y Propuestas de soluciones.
 - **Salida:** Documento de aprobación de las entregas finales.

Técnicas y herramientas: Reuniones de equipo de trabajo

7. Documentos generados: Programas de trabajo, Fichas de seguimiento, Control de programas de trabajo, Minutas de reunión de revisión, Informe del estado del proyecto para el Comité directivo, Informe de las entregas parciales, documentos de no conformidades, Análisis de causas-raíz, Propuestas de soluciones e Informe de entrega finales.

8. Diagrama del proceso:

Entrada	Procesamiento	Salida
Plan del Proyecto	Se realizará: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de la frecuencia de revisiones del proyecto ▪ Programación de revisiones ▪ Monitoreo de la ejecución de las actividades ▪ Reuniones periódicas de revisión de avances para determinar cualquier desviación ▪ Análisis de los resultados y en su caso desmembrará las causas de las desviaciones encontradas ▪ Búsqueda de la mejora continua de los resultados, a fin de cumplir con el objetivo del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programas de trabajo ▪ Fichas de seguimiento ▪ Control de programas de trabajo ▪ Informe del estado del proyecto para el Comité directivo ▪ Informe de las entregas parciales ▪ Documentos de no conformidades ▪ Análisis de causas-raíz, ▪ Propuestas de soluciones ▪ Informe de entrega finales.

Proceso: Ejecución de las Actividades del Proyecto

1. Pertenencia: Fase intermedia

2. Propósito: Mantener el estricto orden de todos los trabajos que se realizan para dar cumplimiento al proyecto, verificando que se cumpla con los tiempos establecidos en el diagrama de Gantt y la aplicación de los recursos, es decir, se habrá de monitorear la eficiencia y eficacia de los trabajos que se realizan.

3. Alcance: Establecido el diagrama de Gantt y el Cronograma de asignación de recursos del proyecto, el Equipo coordinador autorizará el inicio de los trabajos, no sin antes verificar la disposición de los recursos y los tiempos, sin perder de vista la concatenación de actividades y tareas e interrelación entre hitos. Durante la ejecución de las actividades, mantendrá una estricta medición de avances, utilizando las Bitácoras establecidas para cada hito, asimismo, se revisará la calidad de los trabajos que se realizan y su productividad para cumplir efectivamente con lo esperado.

4. Técnicas y herramientas a utilizar:

- Revisión en sitio de las Bitácoras de trabajo.

5. Participantes: Equipo coordinador y Equipo técnico.

6. Actividades:

a) Revisión en sitio de los trabajos que se realizan y de la bitácora correspondiente.

- **Descripción:** El Equipo coordinador y/o Equipo técnico acudirá sistemáticamente al sitio donde se ejecutan los trabajos, para observar el avance y la calidad de los mismos, verificando que se registre todo detalle en la Bitácora correspondiente y señalando las desviaciones encontradas, para su oportuna corrección. Por otra parte, verificará que el uso racional de los recursos sea de acuerdo con lo establecido en el Cronograma de asignación de recursos. Al final de cada día, se elaborará un reporte integral de las observaciones realizadas en cada hito.

- **Participantes:** Equipo técnico.

- **Información a utilizar:**

- **Entrada:** Diagrama de Gantt, Cronograma de asignación de recursos y bitácora.
- **Salida:** Bitácora actualizada.

- **Técnicas y herramientas:** Observación directa, entrevistas y gestión documental.

7. Documentación generada: Bitácoras y Generador del proyecto.

8. Diagrama del proceso

Entrada	Procesamiento	Salida
Bitácoras	El Equipo coordinador y/o Equipo técnico ejecutarán: <ul style="list-style-type: none">▪ Revisión en sitio de Bitácoras de trabajo▪ Control de la calidad de los trabajos y su productividad para cumplir efectivamente con lo esperado.▪ Visitas in situ a los lugares donde se ejecuta el trabajo	<ul style="list-style-type: none">▪ Bitácoras de trabajo actualizadas▪ Generador del proyecto

Proceso: Cierre del Proyecto**1. Pertenencia:** Fase Final

2. Propósito: Registrar los elementos necesarios para el correcto cierre del proyecto, a través del establecimiento de mecanismos que permitan la gestión del conocimiento y la entrega del producto del proyecto a los actores del territorio.

3. Alcance: El proceso señala los elementos necesarios para cerrar el proyecto, desde el anuncio del término de los trabajos hasta la reunión en la que se entregue el producto del proyecto y se compartan las experiencias que procuren mejorar el desempeño del partenariado en los siguientes proyectos lo constituirá el componente epistemológico del Modelo de gestión.

4. Técnicas y herramientas a utilizar:

- Gestión documental

5. Participantes: Comité directivo y partenariado.

6. Actividades:**a) Registro de la información del proyecto.**

- **Descripción:** Se trata de dejar registrada la información planeada y real del proyecto que se considere relevante para el partenariado, tanto para reflejar la historia del proyecto como para su utilización en posteriores planeaciones. Toda esta información se ha de recoger en el Dossier del proyecto, que se irá construyendo a lo largo de la vida del mismo.
- **Participantes:** Equipo coordinador, Equipo técnico, Equipo de seguimiento y partenariado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Toda la información de planeación y ejecución del proyecto.
 - **Salida:** Dossier del proyecto.
- **Técnicas y herramientas:** Gestión documental.

b) Elaboración del balance del proyecto.

- **Descripción:** Se documenta el balance final del proyecto, el cual representa el valor epistemológico del mismo. El cierre del proyecto se realizará sea cual sea la causa, es decir, porque se haya llegado satisfactoriamente al final o bien porque se abandona definitivamente. Debe efectuarse el registro el estado actual del proyecto en el momento de declararlo finalizado: terminado, abandonado o cancelado, sin omitir la justificación y responsable del cierre. Es importante señalar que debe registrarse la información, aún en el caso de que no se haya concluido con los trabajos establecidos en el Plan del proyecto,

para que verdaderamente resulte una retroalimentación y genere un aprendizaje para futuros proyectos. Algunas consideraciones aconsejables para documentar son:

- Desviaciones significativas y su solución.
- Grado de cumplimiento alcanzado.
- **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Dossier del proyecto.
 - **Salida:** Balance del proyecto.
- **Técnicas y herramientas:** Gestión documental

c) Elaboración del acta de cierre del proyecto.

- **Descripción:** Se integrará el legajo con la documentación total de cada hito, para constituir el “Libro general del Proyecto”, con anexos sobre las evidencias de actividades y tareas realizadas, así como, logros alcanzados de lo cual se habrá de resumir y elaborar el documento denominado “Acta de cierre”, en cuyo contenido se constatará que se han realizado las pruebas de eficacia del producto generado por el proyecto. Dicho documento deberá elaborarse en forma participativa por el Comité directivo del proyecto. El documento final denominado Acta de cierre será entregado de manera ceremonial al partenariado, acompañado del documento protocolario: Acta de entrega-recepción al partenariado.
 - **Participantes:** Comité directivo y partenariado.
 - **Información a utilizar:**
 - **Entrada:** Dossier del proyecto.
 - **Salida:** Acta de cierre y Acta de entrega-recepción al partenariado.
 - **Técnicas y herramientas:** Gestión documental, Reuniones de socialización.

7. Documentación generada: Dossier del proyecto, Acta de cierre y Acta de entrega-recepción al partenariado, Balance del proyecto

8. Diagrama del proceso:

Entrada	Procesamiento	Salida
Resultados del Proyecto	El partenariado: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Documentará la entrega del producto del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dossier del proyecto ▪ Acta de cierre ▪ Balance del proyecto

-
- Identificará los beneficios de la implantación de las soluciones propuestas en la intervención
 - Se reunirá con los interesados del proyecto para la entrega-recepción del documento donde se analicen los resultados obtenidos y en su caso la entrega física del producto
 - Acta de entrega-recepción al partenariado
-

Capítulo V

Caso Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México

Este capítulo trata sobre los resultados obtenidos en la implementación en un caso sobre el terreno durante los meses de marzo a noviembre del año 2013 del Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT) explicado en el capítulo anterior. Primero se presenta el problema, como las tensiones migratorias globales generan una importante tensión social local en un pequeño municipio de México. Después, se exponen cada uno de los procesos del MGCPIT para el caso Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México. Para que en el capítulo siguiente de conclusiones se muestren los principales aprendizajes de la experiencia y sus implicaciones para el desarrollo de la inteligencia territorial (IT).

5.1 El fenómeno migratorio como tensión global.

Este estudio de caso aborda un problema generado a escala mundial, las migraciones por motivos económicos, sociales, políticos y ambientales, tiene graves consecuencias en un territorio específico y de cómo los actores locales se organizan para gestionar los problemas causados. El caso muestra también, la compleja relación entre lo local y lo global (De Paz et al., 2010).

En el 2013 existían aproximadamente 232 millones de migrantes internacionales en el mundo. De los cuales un 65% es migrante internacional en el Norte Global. Seis de cada diez migrantes internacionales residen en regiones desarrolladas, un 11% de la población total de estos países. Para el año 2010, eran 4,6 millones de migrantes al año. Cerca del 50% de todos los migrantes internacionales residen en 10 países. En 2013 los Estados Unidos de América acogió el 20% del total mundial. Siendo el principal receptor de migrantes internacionales (45,8 millones). En el 2001-2010 el número de migrantes

internacionales de Asia y América Latina y el Caribe creció un 44 % y un 36 % respectivamente. El número de migrantes procedentes de Europa se incrementó en un 30 % como consecuencia de las ampliaciones de la Unión Europea (UE) en 2004 y 2007. La comunidad migrante africana fue la que más creció: un 53 % en los últimos diez años. Por otra parte, en el periodo 2000-2005 uno de cada siete migrantes llegó al país receptor en los últimos cinco años. Para la segunda mitad de la década el número disminuyó considerablemente. Particularmente, la migración procedente de América Latina y el Caribe descendió debido a los efectos de la crisis económica en sus principales países de destino, en concreto España y los Estados Unidos de América. Por otro lado, las regiones en desarrollo acogen al 62 % de la población migrante mundial menor de 20 años. La población emigrante de Honduras en 2010-2011 fue de 523,000 de los cuales 252,200 fueron mujeres y 62,000 son personas que completaron estudios de nivel superior (OCDE, 2013).

En 2016 el número de migrantes y refugiados provenientes de Centroamérica, en particular de Honduras y El Salvador, se incrementó de manera importante a 450,000 personas que transitan por México para llegar a los Estados Unidos de América. La presencia del crimen organizado, la inseguridad y las escasas oportunidades de trabajo en sus lugares de origen, están dentro de las causas que han agudizado la problemática (CINU, 2016).

5.2 El problema local de la Ranchería de Apasco.

La ranchería¹⁸ Buenavista de Apasco, se encuentra ubicada a los pies del cerro “El Tortuguero”, en el municipio de Macuspana, perteneciente al estado de Tabasco, en el sur de la República Mexicana. Dispone de una población de 1628 habitantes¹⁹.

Mapa 1. Poblado Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 2016²⁰

En el año de 1929 se funda el ejido²¹ Buenavista de Sierra, con 2,463 hectáreas de terreno. Con el pasar de los años el ejido fue dividido dos rancherías: Buenavista 1^a

¹⁸ De acuerdo a la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco, se considera ranchería al poblado con censo no menor de 1,000 habitantes, local adecuado para la autoridad municipal y edificios para escuelas de enseñanza preescolar y primaria.

¹⁹ INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Principales resultados por localidad.

²⁰ Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México.

²¹ En su artículo 63 la Ley Agraria de México define al ejido como: las tierras destinadas al asentamiento humano integran el área necesaria para el desarrollo de la vida comunitaria del ejido, que está compuesta por los terrenos en que se ubique la zona de urbanización y su fundo legal.

(Sierra) y Buenavista 2ª (Las Nubes). Los pobladores se dedicaban principalmente a la agricultura de naranja, mango, limón, ciruela, guayaba y árboles de maderas preciosas como el cedro, caoba, tinto, guácimo, mulato, jobo, entre otros. De igual forma, se desarrolló la actividad ganadera como motor económico del lugar. Sin embargo, en el año de 1978 la empresa cementera transnacional Apasco, empieza a realizar estudios de suelo y subsuelo para la explotación del cerro “El Tortuguero”, con la producción de cemento. Con la llegada de la empresa inician las negociaciones con los ejidatarios para la venta de las tierras. En el mismo año en paralelo a la realización de los estudios de suelo y subsuelo, inician la construcción de la planta cementera, contando con la venia del entonces Gobernador del Estado de Tabasco, Leandro Rovirosa Wade (Martínez, 2006).

Para 1980 la cementera adquiere los terrenos del ejido, reubicándose los pobladores en una sola ranchería denominada “Buenavista, Macuspana”, que con el correr de los años recibía la referencia de “Buenavista de Apasco”. El 22 de marzo de 1982 inicia la producción de cemento, cortando el listón inaugural el entonces Presidente de México: José López Portillo. A partir de este corte empieza a circular por el poblado el tren de carga, que lleva el cemento hacia centro y norte del país.



Planta de cemento Macuspana
Fuente: Registros de la investigación



Rieles del tren de carga

Actualmente, los servicios públicos municipales de la ranchería son agua potable, luz eléctrica, centro de salud, biblioteca pública, casa de la cultura, delegación municipal

y una casa ejidal. En materia educativa cuenta con centros educativos para el nivel básico: preescolar, primaria y secundaria, asimismo, el nivel medio superior: bachillerato.

En un principio la actividad económica giraba en torno a la planta cementera, pero por falta de cualificación de los pobladores gradualmente se quedaron rezagados de esa ocupación. En su mayoría, los habitantes de Apasco se dedican a la agricultura, ganadería y a trabajar en las ciudades cercanas de mayor tamaño como son: Villahermosa y Macuspana.

Lo realmente relevante a propósito de este estudio es que por su conexión ferroviaria la ranchería Buenavista de Apasco, recibe diariamente a migrantes centroamericanos en tránsito que buscan “El sueño americano”, llegar a los Estados Unidos de América, viajando montados en los vagones del tren de carga, conocido como “La bestia” (Ultreras, 2012). Debido al servicio que ofrece de transporte de carga a la cementera “Apasco”, su paso es obligado por la comunidad. La periodicidad de los trenes y la permanencia en la comunidad, es variable dependiendo de las cargas de trabajo acordadas con la cementera.

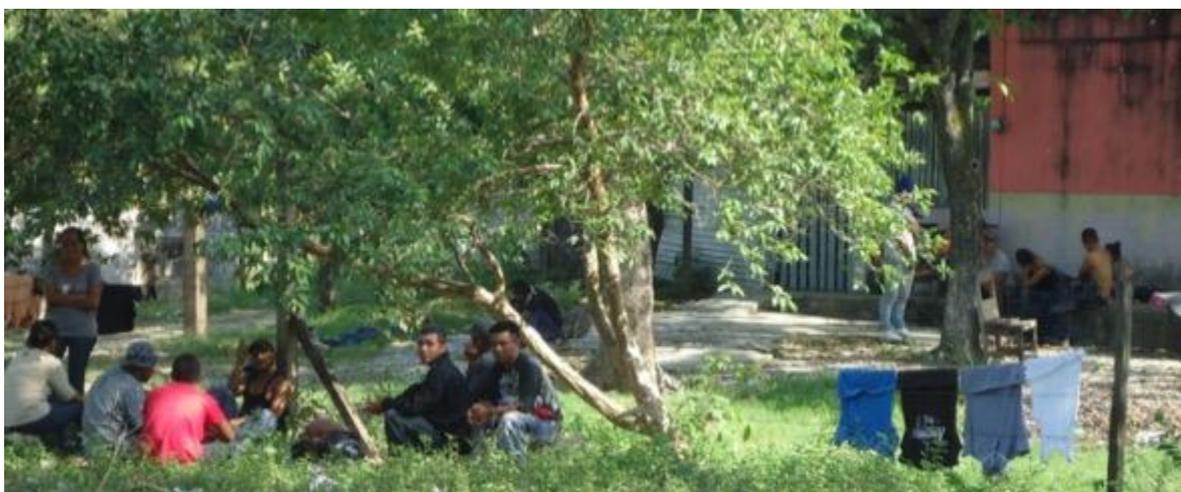
Migrantes a la espera del tren de carga “La bestia” en Apasco



Fuente: Registros de la investigación

Como consecuencia de la precariedad del recorrido, muchos migrantes al descender del tren para satisfacer algunas necesidades básicas, no suben a tiempo al tren quedándose en el lugar. Por tal motivo se genera una estadía en la ranchería, que en algunas ocasiones se prolonga hasta por ocho días. Algunos impactos negativos para la comunidad son: la inseguridad, heces fecales expuestas en el medio ambiente, situaciones incómodas por el hecho de solicitar en los hogares un lugar para descansar, asearse y alimentos, así como, la vulnerabilidad por la afluencia de “coyotes” (traficantes de personas).

Migrantes centroamericanos en la ranchería de Apasco



Fuente: Registros de la investigación

5.3 La aplicación del modelo sobre el terreno.

Como se apuntó en el capítulo anterior, el enfoque de la IT promueve la propuesta de alternativas al modelo económico actual, hacia un desarrollo territorial inclusivo y humanista en equilibrio con el medio natural. En el caso Apasco se aplicaron los principios de la IT, para abordar la problemática causada por la masiva presencia de inmigrantes de paso y para la movilización de los actores locales en la búsqueda de una solución.

Para ello se planteó la creación de un grupo de actores locales, *partenariado*²², cuya participación se animó y articuló usando como herramienta el Modelo de Gestión de Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT).

El acompañamiento al *partenariado* se realizó en el periodo de marzo a noviembre del año 2013. El proyecto central del estudio de caso fue la “Construcción y puesta en operación de una casa de usos múltiples para atención a migrantes centroamericanos”.

El desarrollo de la experiencia inicia con una sucinta descripción de la situación encontrada y su recorrido histórico, pasando por la definición del imaginario territorial y las actuales limitantes, así como, la solución propuesta, consensuada y participativa entre los actores que integran el *partenariado*. Por último se valora la experiencia sobre las dimensiones de mejora de la gestión del proyecto, aprendizaje, co-construcción y evolución de conciencias.

5.3.1 Un diálogo interterritorial más organizado

En una iniciativa coordinada por la iglesia de la comunidad, como parte del movimiento de *pastoral social*²³, se conformó el equipo de trabajo, denominado *partenariado*. Los miembros decidieron trabajar de forma responsable en la búsqueda de alternativas que permitan a su comunidad acceder a una mejor calidad de vida.

Desde sus orígenes, la comunidad de Apasco se ha visto en la necesidad de organizarse para tomar decisiones referentes a la división de su territorio, la venta del mismo y la conformación de su ejido. Lo que es un antecedente de trabajo conjunto por el bien común. Los pobladores de la comunidad piensan que los mayores daños que han sufrido como comunidad han sido consecuencia de sentimientos egoístas y apartidistas

²² De acuerdo a la literatura europea son grupos organizados que promueven la construcción de inteligencias colectivas con la participación de los actores del territorio y el uso científico y ético de las tecnologías del conocimiento, de la información y la comunicación.

²³ Es una actitud de servicio resumida en acciones diversas por la cuales la Iglesia se hace presente en la sociedad, en sus integrantes y en sus estructuras para orientar y promover el desarrollo integral del hombre de acuerdo a los principios evangélicos.

que en su historia se han generado. Por consiguiente, de alguna forma se tiene consciencia de lo importante que es el mantenerse unidos.

“Como siempre, no falta quien venga con ideas egoístas que sólo buscan beneficios personales” (Miembro del partenariado, en comunicación personal, 2 de marzo de 2013).

El partenariado, quedó formado por dos representantes del gobierno local y 24 representantes de la sociedad civil, de los cuales 12 pertenecen a la empresa privada (Ver tabla 10).

Primera reunión del partenariado Buenavista de Apasco, en Macuspana, Tabasco, México



Fuente: Registros de la investigación

Tabla 10. Miembros del partenariado Buenavista de Apasco

Cargo/ Organización	Número de personas
Líder de Pastoral Social	1
Encargado de la Casa de la Cultura	1
Comisariado Ejidal	1
Tesorero de Pastoral Social	1
Junta de Mejora	1

Cargo/ Organización	Número de personas
Delegado Municipal	1
Agricultor	11
Ama de casa	7
Párroco	1
Empresario	1

Fuente: Elaboración propia

5.4 Iniciando la relación Apasco – MGCPIT

5.4.1 Fase inicial

5.4.1.1 La necesidad, la filosofía y su gestión

Fase:	• Inicial
Proceso:	• Detección de la necesidad
Resultados:	• Visión territorial • Misión del partenariado • Diagnóstico participativo
Técnica utilizada:	• Lluvia de ideas • Votación ponderada • Diagrama de Pareto • Matriz de ponderación • Los cinco por qué
Participantes:	• Partenariado

De acuerdo al MGCPIT, propuesto en este trabajo de investigación, la primera *fase* se denomina *inicial*, misma que está compuesta por dos procesos: *Detección de la necesidad e Inicio del proyecto*. En ella se identifica la problemática territorial, definiendo los problemas que impiden lograr la visión territorial y priorizándolos para esbozar proyectos tendientes a mejorar la calidad de vida de los actores del territorio en el que se trabaja. El partenariado bajo una

metodología participativa definió su *misión*, es decir la razón que los define como equipo:

Misión del partenariado Buenavista de Apasco

“Somos un grupo comprometido con nuestra comunidad, que buscamos trabajar de forma organizada para mejorar la realidad del Poblado Buenavista de Apasco, Macuspana. Siendo conscientes de la riqueza de nuestros recursos y el potencial humano que se posee”.

Después, se identificó la *visión del territorio*; es decir, un enunciado a futuro y motivador, que expresa como los miembros del partenariado visualizan a su comunidad y sobre el cual es posible direccionar los esfuerzos del equipo:

Visión territorial Buenavista de Apasco

“Ser una comunidad que sobresalga por el correcto aprovechamiento de sus recursos para que la calidad de vida de sus habitantes sea la mejor posible”.

a) La problemática sentida

Con el propósito de obtener información sobre la problemática de la comunidad, el partenariado realizó una lluvia de ideas (Andersen & Fagerhaug 2006). Se determinaron los siguientes obstáculos (problemas) como los fundamentales que alejan a la Ranchería Buenavista de Apasco de la visión territorial del partenariado:

1. ***Calles no pavimentadas:*** la mayoría de las vías públicas de la ranchería no se encuentran pavimentadas.
2. ***Alumbrado insuficiente:*** el sistema de iluminación de la ranchería es escaso en los lugares de uso común: calles, callejones, plaza, etc.
3. ***Drenaje o alcantarillado no funcional:*** las calles no disponen de un sistema para la recolección y transporte de las aguas residuales y pluviales de la población. Sumado a lo anterior, por engaños de políticos, perdieron la maquinaria del cárcamo, debido a robo.
4. ***Falta de medicamentos en Centro de Salud Público:*** escases de algunos medicamentos para atender las necesidades de la población.

5. ***Inseguridad de la población y peligro de contaminación por el paso de los migrantes:*** la población se siente insegura por el tránsito de los migrantes centroamericanos en busca de llegar a los Estados Unidos de América, debido a la atracción de bandas delictivas que buscan extorsionarlos para cobrarles “el paso” por el lugar. Asimismo, los migrantes buscan satisfacer sus necesidades fisiológicas al aire libre, por lo que las heces fecales son fuente de contaminación ambiental.

b) El principal obstáculo en la comunidad deseada

El siguiente paso en la dinámica de diagnóstico consistió en la priorización de los obstáculos que impiden alcanzar la visión del territorio (Alcaraz, 2007). En la tabla 11 se presentan las votaciones, que expresan la percepción de los principales problemas según los integrantes del partenariado.

Tabla 11. Matriz de votación ponderada principales problemas Buenavista de Apasco

Nombre-Obstáculos	Calles	Alumbrado	Drenaje	Medicamentos	Migrantes
Líder de Pastoral Social	1		3		5
Encargado de la Casa de la Cultura		1	5		3
Comisariado Ejidal		3		1	5
Tesorero de Pastoral Social	5			1	3
Junta de Mejora		3	1		5
Delegado Municipal	1			5	3
Agricultor 1		1	3	5	
Agricultor 2	1		3		5
Ama de casa 1	5		3		1
Agricultor 3			1	3	5
Agricultor 4		5	1		5
Agricultor 5	5		1		3
Agricultor 6	3	1		5	
Ama de casa 2	3	1			5
Ama de casa 3	1	3			5
Agricultor 7	5	1	3		
Agricultor 8			5	3	1
Ama de casa 4		3	1		5
Agricultor 9			3	5	1

Nombre-Obstáculos	Calles	Alumbrado	Drenaje	Medicamentos	Migrantes
Ama de casa 5	3	1			5
Agricultor 10			1	3	5
Ama de casa 6	5	3			1
Ama de casa 7		5		1	3
Agricultor 11		1	3		5
Párroco 1		3	1		3
Empresario 1	5			1	3
TOTALES	43	35	38	33	85

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, de los cinco obstáculos identificados, el partenariado seleccionó el más importante mediante una votación ponderada y la aplicación de la Regla 80-20 de Pareto (Andersen et al., 2006).²⁴

Gráfico 1 Diagrama de Pareto principales problemas de la comunidad Buenavista de Apasco



Fuente: Elaboración propia

²⁴ El principio de Pareto, también conocido como la regla 80 -20 enunció en su momento que "el 20% de la población, poseía el 80% de la riqueza". Evidentemente son datos arbitrarios y presentan variaciones al aplicar la teoría en la práctica, sin embargo éste principio se aplica con mucho éxito en muchos ámbitos, entre ellos en el control de la calidad, ámbito en el que suele ocurrir que el 20% de los tipos de defectos, representan el 80% de las inconformidades.

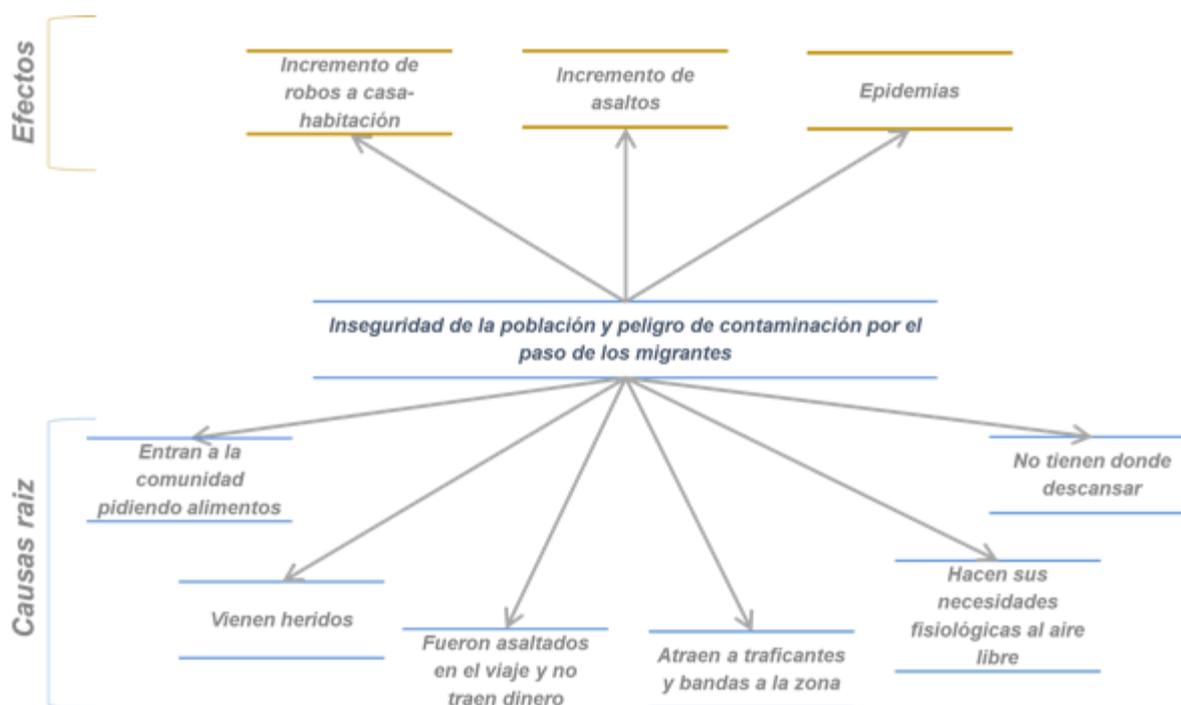
El obstáculo sobre el cual trabajar y que en adelante se denominará, área de oportunidad fue:

Área de oportunidad priorizada en Buenavista de Apasco

“Inseguridad de la población y peligro de contaminación por el paso de los migrantes”.

Utilizando la técnica de los Cinco Por qué los actores determinaron las causas que generan el área de oportunidad y los efectos que éstas producen de persistir la situación (Andersen et al., 2006). En la figura 10 se observan los efectos que guían el seguimiento de las acciones que se esbozan como parte de la solución del problema.

Figura 10. Causas y efectos de la problemática priorizada



Fuente: Elaboración propia

c) **¡Eureka!**

De la estancia de los migrantes en la comunidad, se conciben diversas necesidades a satisfacer, es posible englobar estas en los siguientes rubros: alimentación, aseo personal, descanso y atención médica.

En este punto, nuevamente los actores aportaron mediante lluvia de ideas soluciones para el problema o área de oportunidad priorizada. Es importante acotar que la dinámica seguida fue siempre participativa y que todos los miembros del partenariado tuvieron la oportunidad de opinar en un ambiente de respeto común.

Las soluciones propuestas se consolidaron en la siguiente idea:

Solución consensuada en Buenavista de Apasco

“La atención de los migrantes, en un punto estratégico que permita ayudar a satisfacer sus necesidades básicas; como la comida, bebida, aseo y descanso, asimismo, controlar su paso a la comunidad para evitar disturbios o delincuencia contra los habitantes de Buenavista de Apasco”

El partenariado después de analizar la situación definió el alcance del proyecto de la siguiente forma:

Alcance del proyecto

“Construcción y puesta en operación de una casa de usos múltiples para atención a migrantes centroamericanos”

Posteriormente, se analizaron los elementos del alcance para formular un proyecto adecuado.

5.4.1.2 La organización para el inicio del proyecto

Fase:	<ul style="list-style-type: none"> • Inicial
Proceso:	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio del proyecto
Resultados:	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura orgánica • Análisis de riesgos • Definición del proyecto
Técnica utilizada:	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha técnica del proyecto • Plan de respuesta a riesgos • Matriz de interesados • Estructura orgánica
Participantes:	<ul style="list-style-type: none"> • Parteneriado • Comité directivo

a) La estructura orgánica del proyecto

Así como lo establece la Fase inicial del MGCPIT, el partenariado identificó a los miembros del *Comité directivo del proyecto*, integrado por tres equipos de trabajo: Coordinador, Técnico y de Seguimiento, los integrantes fueron seleccionados en atención a la formación y experiencia en el tema a tratar.

En el comité directivo del proyecto no existieron jerarquías, sino por el contrario, se explicó a cada uno de los miembros las funciones a realizar para alcanzar el objetivo propuesto. Por otro lado se subrayó que el trabajo de cada uno guardaba la misma importancia para su logro. Entonces, el partenariado es la instancia que decide por consenso, sobre las decisiones estratégicas del proyecto.

Figura 11. Estructura orgánica del proyecto



Fuente: Elaboración propia

b) Sin registros históricos de la situación

Se elaboró una ficha técnica en la que se incluyó la justificación del proyecto, indicando las razones por las que este se iniciaba, su situación actual y los beneficios que traería su realización. Es importante, destacar que esta compilación de la información se dio principalmente a través de fuentes primarias, dado que no existe un sistema de información territorial que hable de la migración en Apasco, Macuspana.

c) Actores analizando los riesgos de la iniciativa

El Comité directivo del proyecto en coordinación con el Equipo técnico realizó un análisis de los principales riesgos que supone la alternativa de solución generada para atender el área de oportunidad priorizada. En la tabla 12 se muestra los resultados obtenidos, junto a un Plan de Respuesta a Riesgos (PMI, 2017).

Tabla 12. Análisis de riesgos de la alternativa seleccionada

Propuesta	Riesgo	Causas del Riesgo	Estrategia de respuesta al riesgo	Probabilidad de Ocurrencia
Construcción de la Casa de Usos Múltiples	No lograr la legalización del terreno	No está bien definida la propiedad	Verificar a profundidad la pertenencia del terreno ante las instituciones correspondientes	Regular
	No lograr el patrocinio esperado por parte de CARITAS	No existe convenio firmado	Buscar diversos patrocinadores	Regular

Fuente: Elaboración propia

d) Pero ¿Quiénes son los interesados en el proyecto?

El Comité directivo y el Equipo técnico del proyecto identificaron los diversos públicos o interesados en la ejecución del proyecto, que en un momento dado podrían ayudar o frenar el desarrollo del mismo. En la tabla 13 se muestra el resultado obtenido:

Tabla 13. Matriz de interesados en el proyecto

Interesados	Interés
Iglesia	Ayudar a un sector desprotegido, en el caso de los migrantes y promover la solidaridad en los miembros de la comunidad.
Autoridades	Evitar robos, asaltos, enfermedades y fricciones sociales.
Ciudadanía	Garantizar su seguridad y un ambiente sano en la comunidad.
Agricultores	Disuadir cualquier posibilidad de contaminación de sus cultivos.
Comerciantes	Exponer sus productos de forma segura.
Empresa Apasco	Impedir un ambiente tenso en la sociedad y riesgos para sus trabajadores.

Fuente: Elaboración propia

e) ¡Y la “Casa de usos múltiples” fue aprobada!

En reunión de trabajo con todos los actores que conforman el partenariado, el Comité Directivo presentó la Ficha Técnica del proyecto, siendo analizada y aprobada. De esta forma el proyecto “Casa de usos múltiples” se consideró formalmente abierto y listo para iniciar los trabajos de planeación.

5.4.2 Fase intermedia

5.4.2.1 El objetivo: “mejorar nuestra calidad de vida”

Fase:	• Intermedia
Proceso:	• Planeación del proyecto
Resultados:	• Plan del proyecto • Presupuesto • Programa del proyecto • Indicadores de desempeño
Técnica utilizada:	• Técnica de costeo • Diagrama de Gantt • Reuniones de equipo de trabajo • Matriz de responsabilidades
Participantes:	• Comité directivo • Equipo coordinador • Equipo técnico

a) Objetivos del proyecto

De acuerdo, a las ideas expresadas en las reuniones con el partenariado el Comité Directivo y el Equipo Técnico definieron los siguientes objetivos del proyecto:

Objetivo general:

Mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, mediante la atención de los migrantes centroamericanos.

Objetivos específicos:

- Disminuir el robo a casa-habitación

- Disminuir disturbios en las calles de la ranchería
- Disminuir asaltos en la zona cercana a los rieles del tren
- Controlar fuentes de contaminación ambiental

b) Identificación de actividades a realizar, entregables y asignación de responsabilidades

Para cumplir con el alcance encomendado, en primera instancia se identificaron los hitos del proyecto, que en suma lograrán la construcción y puesta en operación de la casa de los migrantes. El resultado de esta actividad se aprecia en la tabla 14, es el plan de trabajo, en el que se definieron los entregables y responsables de cada hito.

Tabla 14 Plan de trabajo del proyecto

Actividades a desarrollar (Hitos)	Entregable	Responsable
1. Regularización del terreno	Escritura del terreno a nombre de la Parroquia Sagrado Corazón, Ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana	Equipo coordinador
2. Estudios de demanda	Informe de diagnóstico de capacidad a instalar	Equipo técnico
3. Gestión fondos CARITAS	Solicitud de fondos entregada	Equipo coordinador
4. Diseño del local	Plano y maqueta de la construcción	Equipo coordinador
5. Presupuesto de la obra y aspectos legales	Presupuesto de la obra Permisos autorizados de construcción	Equipo técnico
6. Contratación de mano de obra	Planillas de mano de obra	Equipo técnico
7. Compra de materiales	Facturas de compras realizadas	Equipo coordinador
8. Compra de equipos y herramientas	Facturas de compras realizadas	Equipo coordinador
9. Construcción de la casa de usos múltiples	Casa construida de acuerdo a planos	Equipo técnico
10. Montaje de la casa de usos múltiples	Casa habilitada para prestación de servicios	Equipo coordinador
11. Programa de atención de la casa de usos múltiples	Programa de atención de la casa de usos múltiples	Equipo técnico
12. Entrega e inauguración de la casa de usos múltiples	Acta de entrega de las instalaciones	Equipo técnico

Fuente: Elaboración propia

c) Estimación de costos y elaboración de presupuesto

La determinación de los costos de la obra, se observa en la tabla 15. Su estructura comprende cuatro grandes entregables o hitos del proyecto: I) Diseño; II) Nivelación de terreno, excavación, cimentación y pisos; III) Muros y techado; y IV) Acabados.

Los hitos anteriores contemplan en su desglose de costos desde los permisos y licencias para la construcción, hasta los materiales y mano de obra para realizarla, haciendo un gran total de 36,708 euros.

Tabla 15. Costos del Proyecto “Construcción de una Casa de Usos Múltiples”

Costo de la Actividad del Proyecto	Costo (euros 2017)	Tiempo de realización (en semanas)	Descripción
I. Diseño	3,244	8	Diseño arquitectónico y permisos de construcción
Diseño del Proyecto de construcción	2,248	2	
Permisos Catastrales	0,771	3	
Permisos Municipales	0,225	3	
II. Nivelación de terreno, excavación, cimentación y pisos	2,550	6	Delimitación, Emparejar terreno, Abrir zanja, Mampostería, cadenas de cimentación
Materiales	1,735	1	Piedra, cemento y grava
Renta de Equipo	0,385	1	Moto con formadora, trompo mezclador
Mano de Obra	0,430	4	8 trabajadores
III. Muros y Techado	16,292	16	Colocación de paredes, alisado de pisos, colocación muebles de baño y cocina, instalación hidráulica y eléctrica
Materiales	7,195	1	Block, cemento, grava, varilla, Loseta, muebles y accesorios de baño
Renta de Equipo	0,385	1	Trompo mezclador
Mano de Obra	8,711	14	8 trabajadores

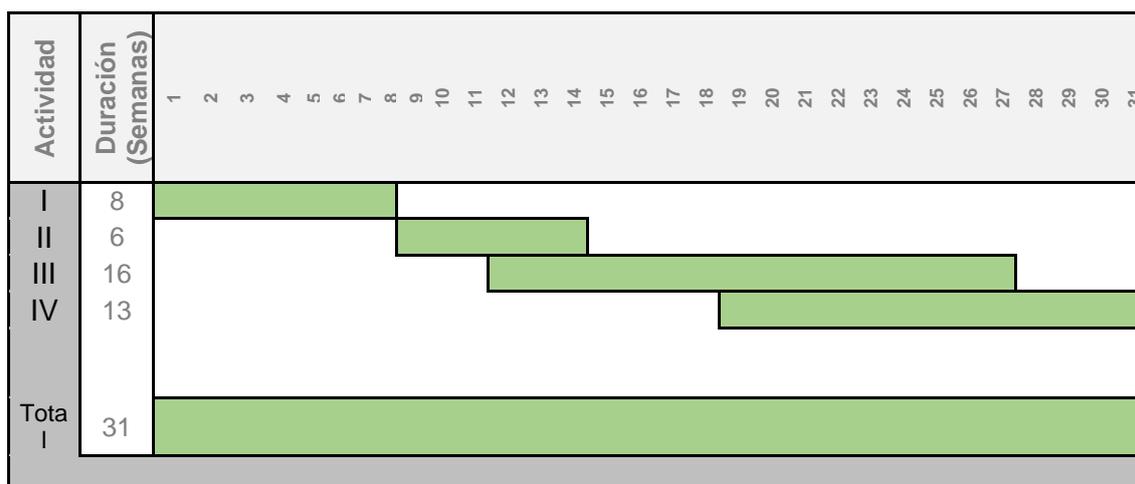
IV. Acabados	9,302	7	Aplicación de Pintura, pisos de loseta, puertas y ventanas, lámparas, cristales, jardinería y adoquín
Materiales	3,983	1	Pintura, loseta, puertas y ventanas, lámparas, cristales y jardinería
M.O. Eléctrico	1,092		
M.O. Hidrosanitaria	2,101		
M.O. Carpintería Herrería	1,657		
M.O. Cancelería y ventanas	0,173		
M.O. Pintura	0,296		
V. Mano de Obra	5,319	12	
Gran Total	36,708		

Fuente: Elaboración propia

d) Elaboración de cronograma de actividades

En el gráfico 2 se muestra el diagrama de Gantt del proyecto, indicando los bloques de las actividades (I, II, III y IV), asimismo, como su duración y relaciones de precedencia. En total se necesitarían 31 semanas para desarrollar el proyecto (PMI, 2017).

Gráfico 2. Diagrama de Gantt del Proyecto “Construcción de una Casa de Usos Múltiples”



Fuente: Elaboración propia

e) Comunicación en el proyecto

Los actores acordaron que toda comunicación concerniente al proyecto se daría mediante reuniones de control y mejora. De igual forma, en reuniones de revisión de seguimiento. Se efectuaron en total 20 reuniones en el periodo de marzo a noviembre de 2013.

f) Diseño de indicadores de desempeño

En este punto el Comité directivo del proyecto definió los elementos que consideraron de medición oportuna de avances y logros en todas las fases del proyecto. Los indicadores mostrados en la tabla 16 son la referencia de los niveles deseados y las metas que se estimaron pertinentes para generar la eficiencia y eficacia de las actividades contempladas en el plan del proyecto.

Tabla 16. Indicadores de desempeño del proyecto

Actividad	Indicador	Meta del indicador
1. Regularización del terreno	Número de visitas de seguimiento	1 visita mensual
2. Estudios de demanda	Número de días de monitoreo de llegada de trenes	26 días
3. Fondos CARITAS	Expediente entregado	1 expediente
4. Diseño del local	Plano del diseño elaborado	1 plano
5. Presupuesto y aspectos legales	Número de permisos de construcción autorizados	3 permisos autorizados
6. Contratación mano de obra	Número de contratistas entrevistados	3 contratistas entrevistados
7. Compra de materiales, equipos y herramientas	Plan de adquisiciones elaborado	1 plan de adquisiciones
8. Construcción de la casa de usos múltiples	% de entregas de materiales, equipos y herramientas en tiempo	95%

Actividad	Indicador	Meta del indicador
9. Montaje de la casa de usos múltiples	% de actividades programas realizadas en tiempo	90%
10. Programa de atención de la casa de usos múltiples	Casa de usos múltiples habilitada	1 casa de usos múltiples habilitada
11. Entrega e inauguración de la casa de usos múltiples	Acta de entrega elaborada	1 acta de entrega

Fuente: Elaboración propia

5.4.2.2 Medición, análisis y mejora

Fase:	• Intermedia
Proceso:	• Medición, análisis y mejora
Resultados:	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de trabajo • Fichas de seguimiento • Control de programa de trabajo • Informes de entregas parciales y finales • Documentos de no conformidades
Técnica utilizada:	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas • Votación ponderada • Diagrama de Ishikawa • Diagrama de Pareto • Los cinco por qué
Participantes:	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo coordinador • Equipo técnico • Equipo de seguimiento • Parteneriado

a) Gestión de los programas de trabajo

Una vez conocido el *Plan del proyecto* fueron desglosadas las tareas de cada actividad. Posteriormente, se elaboró un *Programa de trabajo* que señala los responsables, el tiempo y los recursos requeridos para cada actividad. En la tabla 17 se aprecia el resultado de esta actividad.

b) Control de programas de trabajo

De acuerdo a lo establecido en el MGCPIT, se efectuó el control del programa de trabajo del proyecto. Por tal motivo se diseñó una *Ficha informativa de seguimiento*, en la que se expresó la información relacionada con las tareas programadas de cada actividad, con sus avances y logros. Las fichas se integraron a un expediente denominado *Control de programa de trabajo*.

El control fue efectuado tanto por el equipo coordinador, como por los equipos de seguimiento y de calidad. Para mostrar al partenariado el estado del proyecto y gestionar los cambios, tomando decisiones factuales.

Dado a los cambios que se suscitaron durante la ejecución del proyecto y que más adelante se detallaran, el control significó un aspecto importante para el partenariado. Para la generación de alternativas de solución para continuar con los avances.

c) Programación de las reuniones del proyecto

Conforme al MGCPIT se muestra el programa de reuniones del proyecto. Debido al tamaño del proyecto las reuniones de control se fusionaron con las de reuniones de mejora, siendo desarrolladas por el Equipo coordinador, en un principio semanalmente, luego dadas las contingencias cambiaron hasta llegar a ser casi mensuales. Por otra parte, las revisiones de seguimiento lideradas por el equipo de seguimiento se efectuaron con una periodicidad de tres y dos meses, en este caso no existió una gran desviación debido a que se habían programado trimestrales. Finalmente, se realizaron cuatro reuniones con la asamblea del partenariado.

Tabla 17. Programa del proyecto

No.	Tareas	Tiempo	Responsable	Recursos (euros 2017)
Actividad 1 Regularización del terreno	Designación de comitiva para acompañar al personal de CORETT [1] para medición	09-mar-13	Equipo coordinador	0,00
	Realización de mediciones	15-abr-13	Equipo técnico	0,00
	Seguimiento de la regularización	30-abr-13	Equipo coordinador	160,61
Actividad 2 Estudios de demanda	Elaboración de formato para captura de datos	09-mar-13	Equipo técnico	0,00
	Obtención de datos estadísticos	06-abr-13	Equipo coordinador	6,42
	Determinar demanda media	15-abr-13	Equipo técnico	0,00
Actividad 3 Gestión fondos CARITAS	Investigar convocatoria para ingresar a programa Caritas	16-mar-13	Equipo coordinador	0,00

	Armar expediente	30-mar-13	Equipo coordinador	32,12
	Entregar expediente	06-abr-13	Equipo coordinador	32,12
	Seguimiento de donación	30-abr-13	Equipo coordinador	321,21
Actividad 4 Diseño del local	Determinar alcance del uso del inmueble	04-may-13	Equipo coordinador	0,00
	Localizar arquitecto	04-may-13	Equipo coordinador	64,24
	Obtener diseño del plano y maqueta	01-jun-13	Equipo coordinador	2248,48
Actividad 5 Presupuesto de la obra y aspectos legales	Análisis del informe del diagnóstico de capacidad a instalar y plano de la obra	08-jun-13	Equipo técnico	0,00
	Presupuesto de materiales, equipo, mano de obra y gastos de construcción	21-jun-13	Equipo técnico	0,00
	Gestión de permisos legales de construcción	01-jul-13	Equipo técnico	995,76
Actividad 6 Contratación de mano de obra	Contratación del contratista	28-jun-13	Equipo técnico	6891,93
Actividad 7 Compra de materiales	Elaboración de plan de adquisiciones de materiales	01-jul-13	Equipo técnico	0,00
	Cotización de materiales	08-jul-13	Equipo de calidad	96,36
	Compra de materiales	15-jul-13	Equipo de calidad	64,24
	Entrega de materiales	28-jul-13	Equipo de calidad	0,00
Actividad 8 Compra de equipos y herramientas	Elaboración de plan de adquisiciones de equipos y herramientas	17-feb-14	Equipo técnico	0,00
	Cotización de equipos y herramientas	24-feb-14	Equipo de calidad	96,36
	Compra de equipos y herramientas	21-mar-14	Equipo de calidad	64,24
	Entrega de equipos y herramientas	05-abr-14	Equipo de calidad	0,00
Actividad 9 Construcción de	Cimentación y pisos	08-sep-13	Equipo técnico	2550,42

Por su parte el equipo de seguimiento generó reuniones, en búsqueda del análisis oportuno que llevara a observar desviaciones, y a tomar decisiones que propiciaran la mejora en las acciones. Derivado de este seguimiento fue posible analizar los diversos cambios que se suscitaron. El partenariado analizó alternativas para afrontar las nuevas situaciones.

e) Revisión del estado del proyecto

El Comité Directivo del proyecto conformado por los equipos: coordinador, técnico, seguimiento, realizaron reuniones para revisar el estado general del proyecto. Dentro de los hallazgos se encontró que el proyecto se retrasó a partir de la actividad cuatro y cinco del programa de trabajo, debido a que no se logró la regularización del terreno, motivo que generó un cambio en los planes. En un apartado siguiente se detalla la gestión de las desviaciones.

f) Gestión de las desviaciones

En atención a los hallazgos registrados en las reuniones de seguimiento, se realizó el análisis causa-raíz del problema obteniendo los siguientes resultados: Retraso en el programa de trabajo, como consecuencia de no lograr la regularización del terreno. Como causas de la situación anterior se identificaron:

- Cambio de Gobierno Estatal, lo que no permitía la medición del terreno para la regularización, por parte de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT).
- Se descubrió que el terreno ya estaba cedido a otras personas.

En junio de 2013 el Comité Directivo del proyecto presentó al partenariado la situación. Como consecuencia se realizó una revisión de las opciones y se acordó iniciar con la atención a los migrantes, en una vivienda que pertenece a la iglesia y que sería habilitada para ofrecer la ayuda, no con las mismas especificaciones del plan inicial, pero

si para darle celeridad a la atención del problema. Lo anterior, fue una adecuación al proyecto original.

Para la remodelación del inmueble el equipo técnico realizó el reconocimiento del lugar y definieron las necesidades de renovación.

El partenariado luego de analizar las propuestas de remodelación, decidió que solamente se adecuaría el interior de la vivienda para la cocina, alacena y sanitarios de las personas que preparen los alimentos para los migrantes. Asimismo, el techo sería reparado con falso plafón. En la parte trasera de la casa, se dispondría (construcción) de cinco sanitarios para los migrantes y se desmontaría el terreno para que pudieran descansar.

Es preciso mencionar que en un principio el financiamiento para la construcción de la casa de usos múltiples procedería de CARITAS. Sin embargo, al generarse una nueva solución a la demanda de servicios por parte de los migrantes el partenariado decidió emprender la búsqueda de financiamiento por parte del H. Ayuntamiento del municipio de Macuspana, para la donación de los materiales.

La gestión de los recursos para la remodelación de la casa no prosperó, el partenariado analizó la problemática encontrando las siguientes causas:

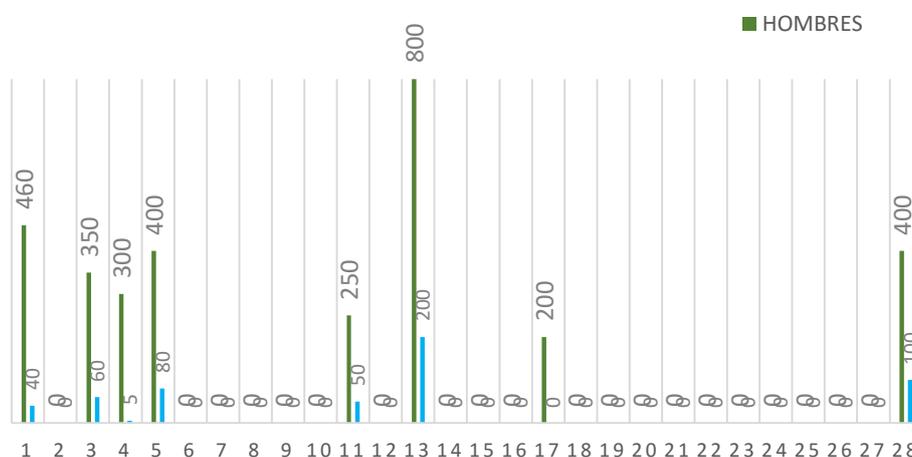
- Nulo interés por parte de las autoridades para este tipo de problemas.
- Cierre de periodo gubernamental por parte del H. Ayuntamiento.

El partenariado buscó una solución para ofrecer la atención a los migrantes. De nuevo analizaron la situación, mediante las técnicas descritas en la Fase Inicial del MGCPIT. Concluyeron que dadas las circunstancias se adaptaría parte de las instalaciones de la parroquia para ofrecer el servicio. Actualmente, se ofrece la ayuda de alimentos, medicinas, baños, techado para descansar (sólo por el día) y un lugar donde lavar la escasa ropa que traen los migrantes centroamericanos.

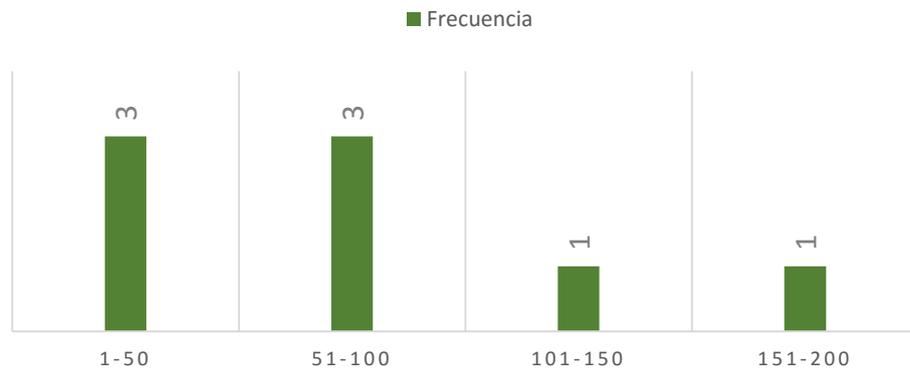
g) Aprobaciones de entregas parciales del proyecto

Las entregas parciales constituyen los logros que se van alcanzando por cada hito en el periodo establecido. En un principio para la construcción de la casa de usos múltiples, como parte de la ejecución del programa de trabajo presentado, se realizaron los estudios de requerimientos de construcción vs capacidad, obteniéndose los siguientes resultados: tomando como referencia los trenes que llegaron a Buenavista entre los días 10 de marzo al 6 de abril de 2013, se estimó la capacidad que debe tener la casa de usos múltiples. Cabe señalar, que la estadística fue recopilada por cuatro miembros de equipo de trabajo que habitan cerca de las vías del tren. En el gráfico 3 se aprecian los resultados, apreciar la afluencia diaria por género de migrantes. En su mayoría son personas del sexo masculino las que viajan de los países centroamericanos hacia los Estados Unidos de América y aunque en número menor, si existe la presencia de mujeres en los trenes.

Gráfico 3. Migrantes por día y género

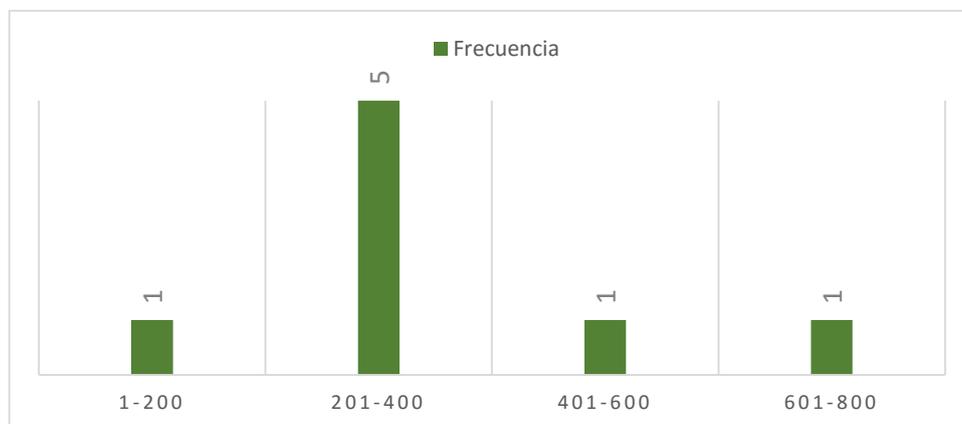


Fuente: Elaboración propia

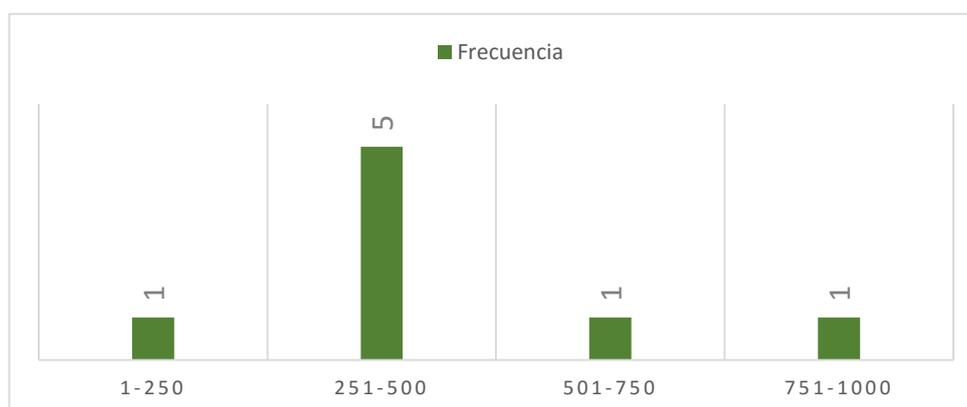
Gráfico 4. Frecuencia de rango mujeres

Fuente: Elaboración propia

El gráfico 5 presenta el estudio de frecuencias de rango, en el que se determinó que el número de personas indocumentadas de cada sexo que es posible recibir. En esta información, se basaron los primeros cálculos respecto a la casa de usos múltiples.

Gráfico 5. Frecuencia de rango hombres

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Frecuencia general

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Capacidad a instalar en la casa de usos múltiples

	Hombres	Mujeres	Total
Promedio	395	67	462
Desviación estándar	70	26	92
En el 85% de los casos la cantidad no excederá de:	465	93	554

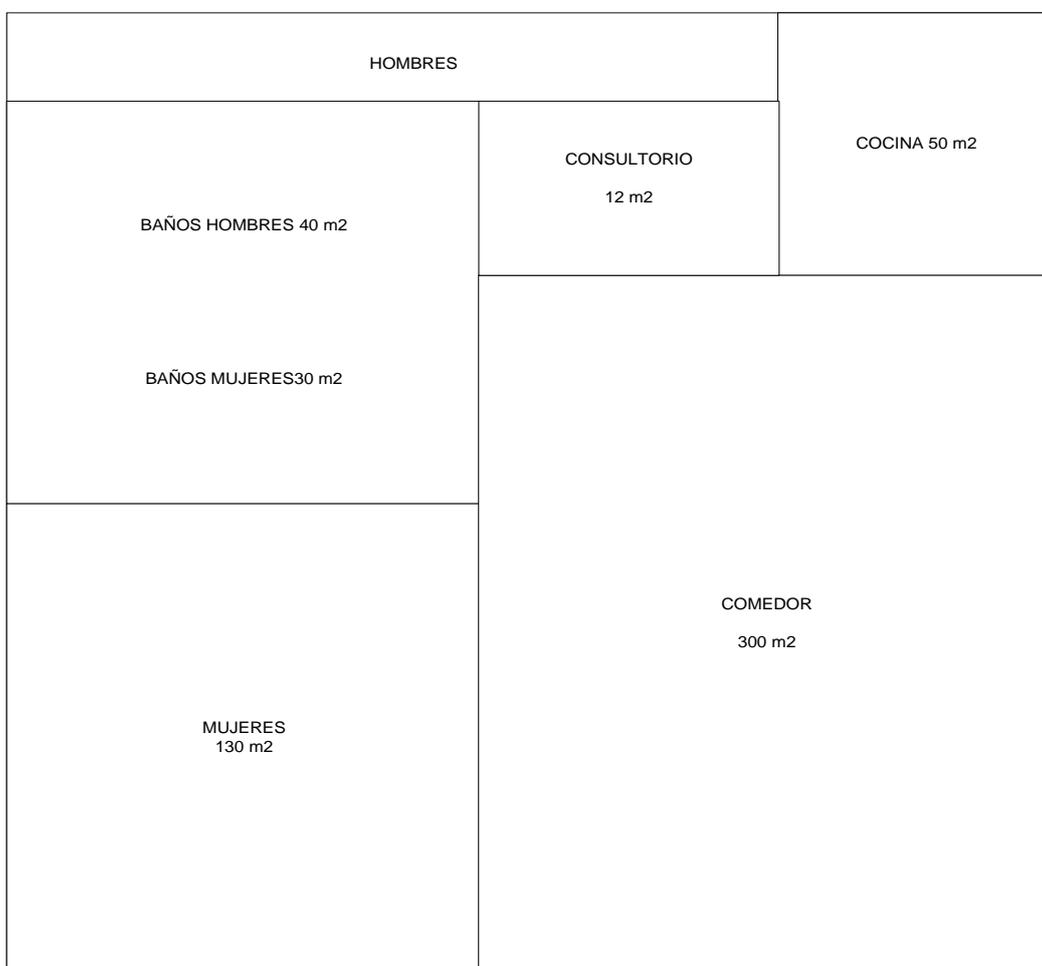
Fuente: Elaboración propia

Los cálculos de la propuesta de construcción se realizaron con base en la cantidad de migrantes para el 85% de los casos. En la figura 12 se muestra el primer croquis propuesto.

- Se estimó el área de descanso para mujeres en lechos sobre el suelo con una medida de 1.80 mts. de largo por 80 cms. de ancho.
- El comedor se estimó para 55 mesas rectangulares con capacidad de 10 personas cada una.

- Los baños se estimaron con capacidad para 20 tazas y 10 regaderas para hombres y en el de mujeres 10 tazas y 5 regaderas.
- La cocina con espacio suficiente para acomodar una estufa industrial, un refrigerador de tamaño adecuado, alacena y baño para el personal de la cocina.
- Se estimó un consultorio de 12 m².

Figura 12. Primer croquis propuesto casa de usos múltiples



Fuente: Elaboración propia a partir de los registros del Equipo técnico del proyecto

h) Aprobación de entregas finales del proyecto

En cuanto al proyecto original por el que se construiría la casa de usos múltiples, se observaron retrasos en el programa de trabajo. Por tal motivo se generaron entregas parciales de los entregables marcados para cada actividad. Sin embargo, no se concibieron entregas finales del proyecto.

5.4.2.3 Ejecución de las actividades del proyecto

Fase:
• Intermedia
Proceso:
• Ejecución de las actividades
Resultados:
• Bitácoras de trabajo • Generador del proyecto
Técnica utilizada:
• Observación directa • Entrevistas • Gestión documental
Participantes:
• Equipo coordinador • Equipo técnico

a) Revisión en sitio de los trabajos que se realizan y de la bitácora correspondiente

Este apartado aplica para aquellos proyectos en los que se supervisan obras de infraestructura por parte del equipo técnico. Para el caso Apasco, no se llegó a la etapa de construcción, únicamente se habilitó un espacio existente en la iglesia para prestar los servicios a los migrantes. El equipo técnico estuvo a cargo para cuidar el uso racional de los recursos de acuerdo a las actividades planeadas.

5.4.3 Fase final

5.4.3.1 Cierre del proyecto

a) Registro de la información del proyecto

Fase:	<ul style="list-style-type: none"> Final
Proceso:	<ul style="list-style-type: none"> Cierre del proyecto
Resultados:	<ul style="list-style-type: none"> Dossier del proyecto Balance del proyecto Acta de cierre Acta de entrega-recepción
Técnica utilizada:	<ul style="list-style-type: none"> Gestión documental
Participantes:	<ul style="list-style-type: none"> Comité directivo Equipo coordinador Equipo técnico Equipo de seguimiento Partenariado

Para fortalecer la gestión del conocimiento del partenariado, se registró toda la información concerniente al proyecto en un dossier. Documento que formó parte de la memoria institucional. Lo que hace posible reconstruir el proceso de aprendizaje que se vivió para ir solventando las dificultades que el medio ambiente impuso al partenariado.

b) Elaboración del balance del proyecto

En consideración de este apartado el partenariado y el comité directivo del proyecto, realizaron un balance del estado del proyecto, señalando las principales desviaciones que se presentaron y realizando las formas de abordaje que se manejaron. De la misma manera, se estableció el grado de cumplimiento con el proyecto inicial, lo que generó una dinámica de reflexión sobre el estado del proyecto. El objetivo inicial de construir la casa de usos múltiples no se alcanzó. No obstante, se potencializó el aprendizaje y la consciencia en los actores sobre la forma de actuar ante las adversidades sin mermar el ánimo y motivación del equipo.

c) Elaboración del acta de cierre del proyecto

Para dar por cerrado el proyecto inicial fue necesario documentar las evidencias de las actividades realizadas y la explicación de las que no se lograron. Por lo anterior, se preparó un acta de cierre del proyecto que fue puesta a consideración del partenariado para su conocimiento y aprobación.



Adaptación de la iglesia en donde se da atención a los migrantes centroamericanos

Fuente: Registros de la investigación

5.5 Seguimiento

El acompañamiento al partenariado de la Ranchería Buenavista de Apasco, en el municipio de Macuspana, Tabasco, México, se ofreció en el periodo comprendido de marzo a noviembre del año 2013. La aplicación del MGCPIT, fue en el proyecto denominado:

“Construcción y puesta en operación de una casa de usos múltiples para atención a migrantes centroamericanos”.

Los resultados obtenidos de la implementación del MGCPIT, señalan un proceso de aprendizaje. Considerado un importante avance en la construcción de las capacidades

de los actores, debido a la observación de una evolución en la conciencia de las personas que forman parte del equipo de trabajo del proyecto.

En la dinámica de cierre del proyecto, se reflexionó acerca de los aprendizajes sobre la gestión de los proyectos que el partenariado experimentó. Los actores reconocen, que no han obtenido resultados eficaces ni eficientes en los intentos anteriores de organización de la comunidad, para trabajar por sus necesidades:

“Anteriormente, por el desconocimiento, por no tener la capacidad de organización, los proyectos han fracasado, no queremos que en esta nueva etapa nos pase lo mismo, teniendo el apoyo de personas que tienen el conocimiento, para no perdernos como en aquella ocasión, queremos que esto fructifique, con la colaboración de toda la comunidad...”

...la comunidad también ha entendido hoy día, que es necesario tener un lugar adecuado para la atención, no sólo de los migrantes que vienen de Centroamérica, sino también de las personas que necesiten el apoyo de nosotros aquí...

...nos ha costado trabajo organizarnos sobre todo aquí en la comunidad porque hay diversas maneras de pensar, estamos en una comunidad con un porcentaje alto de personas de la tercera edad que tienen ideas más diferentes, también hay jóvenes, la verdad hay una integración de personas de diferentes edades, pero dialogando se puede llegar a conjuntar y sacar una idea que nos proporcione un avance necesario para nuestra comunidad y desarrollo” (Miembro del equipo coordinador, en comunicación personal, 24 de noviembre de 2013).

Estas ideas fueron expresadas por un miembro del equipo coordinador, en el marco de la actividad de cierre del proyecto. Refrendadas por los miembros del partenariado.

Por otro lado, es destacable que la implementación del MGCPIT para la gestión de un proyecto del partenariado con el acompañamiento de la investigadora de esta tesis, constituyó la etapa de adopción, en cuanto a los cambios en el sistema. Posteriormente, se realizaron dos visitas de seguimiento. La primera, en febrero del 2014 y la segunda, en diciembre del 2015. Los principales hallazgos se especifican a continuación:

5.5.1 Seguimiento febrero 2014

El partenariado continuó con la búsqueda de oportunidades para propiciar el desarrollo de su comunidad. Concretamente con las siguientes actividades.

Organización social

El partenariado logró la adaptación de la cocina-almacén de la parroquia, con mano de obra aportada por la comunidad, para la atención a los migrantes centroamericanos. Es destacable mencionar que se organizaron diversos eventos, en el marco de la fiesta patronal para la recaudación de fondos, con lo que reunieron el capital necesario para ejecutar la adaptación.

Gestión de recursos

Con la información generada, del proyecto de construcción de la casa de usos múltiples para atención de los migrantes centroamericanos, se presentó el partenariado ante un representante de Adveniat²⁵ programa de subvenciones, para buscar la canalización de recursos y lograr la construcción de la “Casa del Migrante”. Es importante resaltar que esta organización antes destinó financiamiento para la parroquia de la comunidad, encontrándose en etapa de evaluación de utilización de fondos de ese proyecto. Por tal motivo, presentarían la propuesta cuando terminaran con la comprobación anterior.

²⁵ Adveniat para América Latina y el Caribe recibe propuestas para su programa de subvenciones, destinados al trabajo pastoral de la Iglesia Católica en la región.

Desarrollo de Capacidades

El partenariado consciente de la importancia del análisis colectivo de sus problemas y la formulación de acciones tendentes a transformar su realidad. Gestionó oportunidades de formación, para aumentar sus competencias y capacidades como tomadores de decisiones del territorio. Miembros del partenariado recibieron capacitaciones sobre el tema: “Cómo solucionar problemas sociales”, impartidas por una universidad pública.

Gobernanza

Los miembros del partenariado reciben la invitación, para participar en el programa federal SinHambre²⁶. La finalidad del programa es articular la participación social en la identificación de las necesidades, la definición de las prioridades locales y también de las acciones a realizar. Para generar acuerdos integrales en un desarrollo social incluyente con las entidades federativas y municipios, teniendo como objetivo definir coordinadamente con los gobiernos locales las acciones e inversiones a nivel territorial. En el partenariado, tenían diferentes expectativas respecto a la participación. Para algunos, el programa no era más que un acto protocolario del gobierno, que sustentaba sus procesos de consulta ciudadana. No obstante, se incorporaron a los trabajos porque expresaron que debían participar, para buscar ser incluidos en los proyectos derivados del programa.

Empleo

Ser una comunidad organizada, la visibilizó ante las instituciones de gobierno para ser usuarios de los distintos proyectos de desarrollo comunitario que ejecutaban. En materia de empleo la Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental

²⁶ El Sistema Nacional contra el Hambre (SinHambre) fue creado por decreto presidencial el 22 de enero de 2013 por el presidente Enrique Peña Nieto y es ejecutado en todas las entidades de la República Mexicana

(SERNAPAM), invitó a la comunidad a participar en un programa consistente en la creación de viveros con plantas como: cedro, caoba y macullis para reforestación. Los clientes potenciales eran el H. Ayuntamiento de Macuspana, Tabasco e instituciones educativas de la localidad. Con esta acción se promovió la creación de 20 empleos (hombres y mujeres).

5.5.2 Seguimiento diciembre 2015

El partenariado enfrentó diversos cambios en su medio ambiente. Factores como la economía y la política incidieron como limitantes de lo que se había logrado, en relación al desarrollo de la comunidad.

El cambio de párroco de la iglesia promotora de la organización del partenariado, trajo dos consecuencias. La primera, es relacionada con el periodo de adaptación del nuevo párroco, para incorporarse a los esfuerzos del partenariado. Aunque, se disponía de la memoria del modelo, también ese proceso adaptativo está relacionado con la visión y disposición a continuar con los trabajos realizados del nuevo miembro. La segunda consecuencia, es sobre la motivación de las personas, se continuó con la dinámica de las reuniones, pero la periodicidad cambio principalmente por los cambios en la gestión parroquial.

Cambio en la administración del H. Ayuntamiento del municipio de Macuspana. Todas las gestiones hechas ante este órgano de gobierno, se frenó como consecuencia del cierre del periodo del alcalde anterior y el inicio de trabajos de la nueva administración. Los cambios en la estrategia de gestión pública del nuevo Ayuntamiento, generan otros lineamientos para los trámites. Esto es una dificultad sobre el terreno, debido a la dependencia de la colaboración y voluntad política de las autoridades, que oscilan de acuerdo a los ciclos electorales y partidos en el poder.

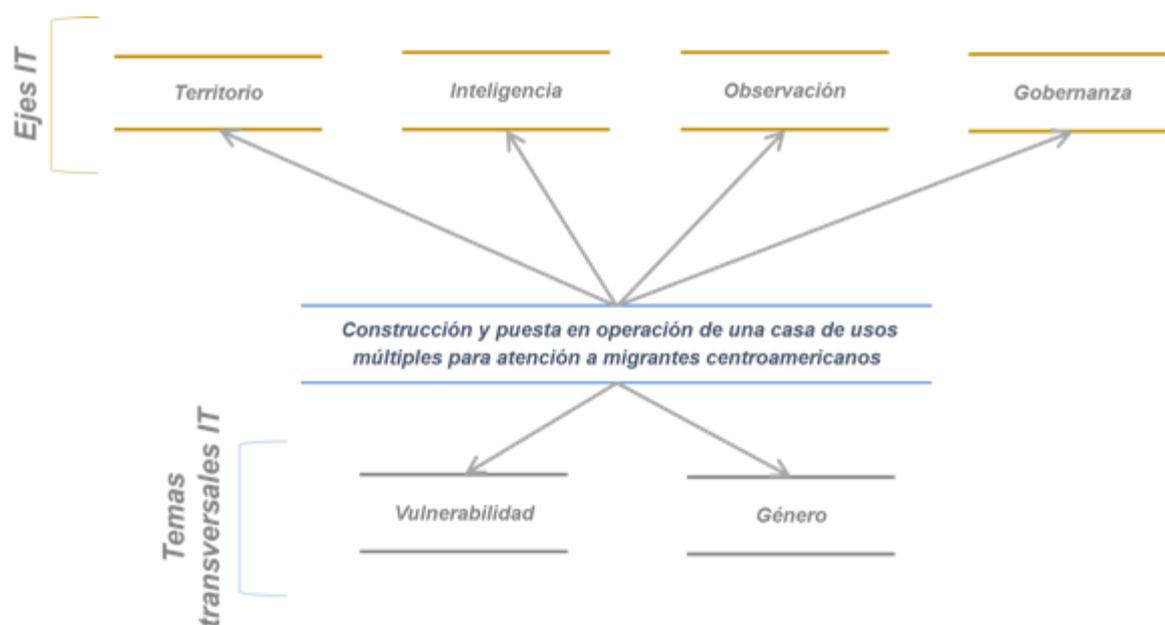
Por otro lado, los actores del partenariado más activos, los más preocupados por la calidad de vida y su entorno que impulsaban el trabajo, por falta de oportunidades laborales en el lugar, se emplearon en ciudades cercanas. Como consecuencia aunque siguen residiendo en la comunidad ya no disponían del mismo tiempo para promover las reuniones y acciones.

En conclusión, los cambios registrados fueron en variables ambientales, sobre las que no se tiene control. No obstante, se considera que se requiere tiempo para que el nuevo escenario ambiental permita retomar las acciones iniciadas.

5.6 De la gestión de la calidad a la inteligencia territorial

En la figura 13 se muestra el abordaje y la importancia de cada uno de los ejes y temas transversales propuestos por GDRI INTI²⁷ al interior del proyecto sobre la Casa del migrante.

Figura 13. Relación caso Apasco con ejes y temas transversales de la IT



Fuente: Elaboración propia

Territorio: el MGCPIT en su fase inicial ayuda a que los actores tomen conciencia de lo que realmente es su territorio y la importancia de su participación en el análisis de los problemas y generación de soluciones, que consideren las ideas de todos. Resultado de este proceso es la definición de la misión del partenariado y la visión territorial.

²⁷ Groupe de Recherche International, International Network of Territorial Intelligence. (GDRI INTI) es un colectivo integrado por 146 científicos de Europa, América Latina, África y Asia y por 13 proyectos de investigación-acción con sus stakeholders en Europa y América Latina.

Inteligencia: el MGCPIT se esfuerza por la búsqueda de soluciones cuyas consecuencias generen verdaderos cambios en el sistema. Con ese objetivo en la fase inicial, se detalla las técnicas y herramientas propuestas.

Observación: el modelo en su fase de cierre, introduce la dinámica de la sistematización de la experiencia. Lo que constituye un importante avance para que en el futuro los territorios dispongan de un sistema de información territorial, que potencialice la eficiencia y eficacia en la toma de decisiones.

Gobernanza: el modelo toca las tres dimensiones de la gobernanza. La cognitiva, se busca la identificación de la visión territorial, promoviéndola en términos de excelencia y en consecuencia contribuir al desarrollo territorial; la socio-política, promueve la toma de decisiones participativa y consensuada en el marco de un mapa multisectorial y con relaciones a diferentes niveles; y la tecnología organizacional, debido a que el mismo modelo aspira a formar parte de la caja de herramientas para el actuar de los actores en el territorio.

Vulnerabilidad: las personas y el territorio sobre el que se implementó el modelo de gestión son vulnerables por no tener desarrollada la capacidad de prevenir, resistir o sobreponerse a los impactos generados por el sistema del que forman parte. Tanto los pobladores de Apasco, como lo migrantes centroamericanos, son colectivos vulnerables.

Género: en el caso Apasco no sólo se contempló la equidad de género, sino la igualdad, para que tanto hombres como mujeres interesados en el quehacer del partenariado tuvieran igualdad de oportunidades y condiciones para participar.

Con los resultados obtenidos de la implementación del MGCPIT, es posible abrir una ruta hacia la inteligencia territorial, para que el conocimiento acumulado durante la evolución de la administración, debidamente adaptado y con las restricciones de los

sistemas sociales sea puesto al servicio de los territorios, en pro de los desafíos que enfrentan para su desarrollo y transformación.

Capítulo VI

Conclusiones

Esta tesis doctoral surge por el interés de la autora en encontrar un punto de encuentro y diálogo entre el enfoque de la gestión de la calidad en el ámbito organizacional y la inteligencia territorial, que permita trabajar para la mejora de la calidad de vida de personas y territorios menos favorecidos por el sistema, permitiendo un abordaje más robusto a la gestión de tensiones globales desde lo local. Tras una exhaustiva revisión bibliográfica se encontraron diversos métodos desarrollados en el ámbito de la calidad que pueden ser complementarios para la labor de la IT, al permitir una mayor estructuración, orden, sistematicidad y un marco más claro de acción a los actores que trabajan sobre el terreno. De esta forma, se diseña un Modelo de Gestión de la Calidad para Proyectos de Inteligencia Territorial (MGCPIT), que se convierte en el instrumento para comprobar la hipótesis planteada y cuya aplicación se ha realizado en un estudio de caso en la comunidad Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México.

De acuerdo con el diseño de investigación-acción (IA), se formularon dos objetivos, el primero de ellos orientado al análisis de las potencialidades y los límites de la aplicación de las herramientas de la gestión de la calidad a la puesta en marcha y gestión de proyectos territoriales, analizando su contribución a la mejora de la gestión del conocimiento en el marco del proyecto, así como de la acción participativa de los grupos de actores locales implicados. Para cumplir con este primer objetivo se diseñó y aplicó el MCGPIT, modelo que se inspira en los estándares para la gestión de proyectos emitidos por dos de las instituciones con mayor reconocimiento a nivel mundial en este ámbito, el Project Management Institute (PMI) y la International Organization for Standardization (ISO); el segundo objetivo consistió en apoyar una iniciativa de proyecto socio-territorial referente al establecimiento de un servicio de asistencia a los migrantes centroamericanos

que viajan a los Estados Unidos de América en busca del “sueño americano”, movilizados en el exterior de los vagones del tren de carga conocido como “La bestia” (Ultreras, 2012) y cuyo recorrido es paso obligado por la Ranchería Buenavista de Apasco, Macuspana, Tabasco, México.

La intervención en el territorio se realizó bajo la metodología de estudio de caso durante un periodo de ocho meses, y un seguimiento durante los dos años siguientes, en los que se brindó acompañamiento al partenariado de la comunidad para implementar los procesos descritos en el MGCPIT. Durante este tiempo se registraron diversas situaciones que pusieron de manifiesto la capacidad de los actores para ir transformando los problemas en áreas de oportunidad a fin de llegar a su objetivo. Como consecuencia, se obtuvieron aprendizajes propios del modelo, tanto referentes a los aspectos cognitivos individuales y colectivos, como referidos a la evolución de la propia iniciativa.

Los hallazgos muestran que la aplicación del modelo mejoró el desempeño del proyecto, tanto la gestión del conocimiento y como la intensidad y organización de la acción participativa de los grupos de actores locales implicados. No obstante, también revelaron la importancia de factores sobre los cuales es necesario seguir incidiendo para alcanzar un mayor impacto en las acciones. Entre estos podemos mencionar la fragilidad de los proyectos ante la dependencia institucional, sujeta a constantes cambios por la renovación de los responsables locales en los ciclos electorales. Un segundo factor es la complejidad de los procesos de liderazgo, que influye en la motivación y en la renovación oportuna en los partenariados. La falta de oportunidades en los territorios hace que las personas con más dinamismo se muevan a otras ciudades, entonces, es necesario trabajar en la construcción de liderazgos de los actores que permanecen en el territorio, pero que no poseen de forma innata las características de líder. Dichos hallazgos coinciden,

básicamente, con lo recapitulado en el marco teórico sobre los factores de éxito para la gestión de la calidad en las empresas y organizaciones.

Por otra parte, se encontró una gran complementariedad entre las aportaciones de las investigaciones en calidad y los desarrollos de la IT, así como una necesidad de seguir profundizando en su fusión para encontrar formas útiles de colaboración que permitan mejorar la generación de los aprendizajes y las capacidades de los actores sobre el terreno. No obstante, los resultados del estudio de caso se reconoce la complejidad de la relación calidad-IT.

Más específicamente, las principales conclusiones expresadas en términos de los aprendizajes adquiridos sobre el terreno son los siguientes:

- ***Carácter dinámico del modelo:*** para determinar aquellos factores críticos de éxito en la gestión de un proyecto territorial, es imprescindible considerar que el modelo no será estático, debido a que el campo multidisciplinar que lo inspira está en constante evolución. La serie de Normas ISO presenta versiones a diferentes intervalos, la ISO 9001 es modificada cada ocho años (ISO, 2017). Por su parte el Project Management Institute, cada cuatro años genera una nueva versión del estándar de la gestión de proyectos (PMI, 2017). De igual forma, las necesidades de los actores cambian. Por lo tanto, es necesario contemplar ambos aspectos en las revisiones y adecuaciones. No obstante, la evolución del MGCPIT debe obedecer en primera instancia, a los cambios en el contexto de los actores e ir realizando las adecuaciones que favorezcan las necesidades resultantes de dichos cambios (Abdullah et al., 2011; Escanciano et al., 2012; Mena, 2013; Abreu et al., 2015).
- ***Procedimientos documentados:*** disponer de procesos claros en el MGCPIT, dieron certidumbre a los miembros del partenariado sobre el orden del trabajo

realizado. Los actores de Apasco, expresaron que seguir “pasos” les marcaba un orden y que eso era la diferencia entre esta experiencia y otras que habían intentado para generar cambios en su comunidad. Sin embargo, en las visitas de seguimiento al partenariado, se reflexionó acerca de las dudas, omisiones o reprocesos en las actividades. Se considera que para ayudar a la sostenibilidad de la aplicación del MGCPIT y alcanzar el nivel de participación colegiado (Biggs, 1989; Cornwall et al., 1995; Conde et al., 2013), es conveniente incorporar al modelo los procedimientos para la ejecución de las actividades en cada proceso. Con ello, se lograría despensar las acciones y evitar ambigüedades en la ejecución del trabajo (Metello et al., 2011; Álvarez et al., 2013; Betancourt et al., 2014; Velasco et al., 2015). Por otro lado, se reconoce que podría generar un efecto negativo debido a las competencias, ritmos y recursos de trabajo de los actores, tal como lo plantea la paradoja de la participación expuesta por Arieli et al. (2009). Por lo tanto, este tema podría detonar en nuevas investigaciones.

- **Renovación de liderazgo:** el proceso de liderazgo y los problemas sobre su renovación son pieza clave para la continuidad de los trabajos. En la literatura se encuentra una gran diversidad de trabajos de investigación que tratan el liderazgo como factor clave de la calidad en las organizaciones (Badri et al., 1995; Wahid et al., 2009; Álvarez et al., 2014; Felizzola et al., 2014; Martire et al., 2014). De la misma manera, existen bases teóricas que tratan de la importancia del liderazgo en las dinámicas de equipos de trabajo y organizaciones (Chiavenato, 2004; Robbins et al., 2009). En este caso, se hizo evidente que a pesar de que se promovió la formación de un equipo con igualdad de condiciones, existen personas que por su carácter y personalidad

influyen en el dinamismo y cohesión del equipo, más que por su fomento a través de las estructuras organizativas. Se considera que la renovación de liderazgo en el equipo coordinador del partenariado, es un reto, debido a que su ausencia puede influir de forma negativa, estancar u obstaculizar las acciones que se emprendan. Esto justifica la necesidad de documentar los procesos y procedimientos para garantizar la memoria del partenariado.

- ***Técnicas y herramientas inclusivas:*** los resultados del trabajo sobre el terreno coinciden con la idea de que ofrecer un amplio abanico de técnicas y herramientas de participación grupal fortalece una estrategia democrática (Greenwood et al., 2006; Berovides et al., 2013; Martire et al., 2014; Velasco et al., 2015). Esto contribuye a la promoción de un clima de seguridad y respeto para los miembros del partenariado, motivando la exposición más desinhibida de sus ideas y la generación de un mayor grado de correspondencia de las soluciones con las necesidades de su territorio (Argyris et al., 1985; Chambers, 1992). Considerar técnicas y herramientas inclusivas ayuda a gestionar la complejidad de la participación comunitaria expuesta por Rifkin, (1990).
- ***Necesidad de información:*** el éxito de cualquier proyecto sobre el terreno depende crucialmente de la información de que dispongan los actores sobre las variables que afectan el alcance del proyecto. Específicamente, en el caso Apasco, la falta de información sobre la regularización del terreno, dejó expuesta la necesidad inminente mejorar la información que se maneja al nivel de proyectos. En definitiva, si se quiere mejorar la eficacia de la acción territorial es determinante potenciar la co-construcción indicadores e informaciones que generen un conocimiento que permita una visión global y

animada de la realidad que vive ese “espacio” sobre el cual se actúa (Williamson et al., 2002; Bateman et al., 2009; Caravaca et al., 2009; Caicedo, 2011).

- ***Gestión interna del partenariado:*** proponer un enfoque centrado en la gestión interna del partenariado, con procesos de calidad, generó un ambiente de mutualización de la gestión de sus acciones, con la búsqueda de la articulación racional de los recursos y una mejor adaptación de las respuestas a las auténticas necesidades territoriales a través de la innovación. Este aprendizaje coincide con algunas investigaciones en materia de gestión de la calidad revisadas en la literatura que señalan la estabilidad y mejora continua que se fomenta a través de la gestión de la calidad. También coincide con el propósito encontrado en la revisión bibliográfica de la inteligencia territorial sobre el impacto de esta gestión en la generación de conocimientos que empoderen el territorio (Fraguela et al., 2011; Metello et al., 2011; Girardot et al., 2012; Poli et al., 2012; Álvarez et al., 2013; Cortés et al., 2014; Felizzola et al., 2014; Martire et al., 2014; Salazar et al., 2014; Velasco et al., 2015; Muñoz et al., 2015).
- ***El aspecto psicosocial en el partenariado:*** observar el aspecto psicosocial en los proyectos de desarrollo, es importante para el éxito de las intervenciones, debido a la complejidad de las interacciones humanas. Tal como lo explican Cornwall et al. (1995), la comunidad es un grupo heterogéneo en cuanto a género, edad, religión, riqueza, poder y origen étnico. En el caso de Apasco, de acuerdo a la historia de la comunidad, existieron intentos de organización fallidos, lo que en un momento dado los dividió por diferencia de intereses. En la bibliografía revisada no hemos encontrado evidencia científica de

investigaciones en las que se haya tratado este tema, pero se considera importante generar esfuerzos investigativos que aborden el análisis psicosocial para identificar fuentes potenciales de conflicto en proyectos de desarrollo y una mejor comprensión de la realidad territorial.

- **Competencia, formación y toma de conciencia:** el nivel educativo de los actores no es determinante para la aplicación de las técnicas y herramientas propuestas en el modelo, siempre que se genere conciencia de la importancia de su papel y que reciban el acompañamiento clave para el desarrollo de habilidades de gestión (Poli et al., 2012; Álvarez et al., 2013; Betancourt et al., 2014; Felizzola et al., 2014). En los miembros del partenariado de Apasco, en general, su grado máximo de estudios es el básico, pero al momento de levantar la estadística esto no importó, debido a que disponían de un instrumento de fácil comprensión, que les permitió levantar los datos y estaban motivados con su participación. Sin embargo, se advierte una necesidad de profundizar en la forma en que es posible llegar a un grado de participación colegiada, lo que sugiere un empoderamiento gradual, a través de espacios de participación que promuevan la democratización de las técnicas y herramientas de análisis y conocimiento para generar un compromiso político (Biggs, 1989; Cornwall et al., 1995; Arieli et al., 2009; Martire et al., 2014).
- **Cambio cultural:** también hay que resaltar que se trata de un modelo que propone un cambio en la forma de hacer las actividades en la comunidad, al suministrar el conocimiento en la acción. No obstante, la cultura se desarrolla a largo plazo y con ciclos de reforzamiento. En el caso Apasco, desde el principio existió el interés de los actores por participar, pero los aplazamientos constantes en el proyecto debido a la regularización del terreno, puso en duda

el logro de los objetivos. La cultura de la comunidad era de respuestas inmediatas y fue necesario reforzar el aspecto de los resultados a largo plazo (Arieli et al., 2009; Keremane et al., 2011). Por consiguiente, es necesario trabajar simultáneamente el cambio cultural en el territorio, a través de capacitación sobre cultura de calidad a los miembros del partenariado. Esto permitirá que las personas encargadas de los proyectos, no encuentren resistencia por parte de los tomadores de decisiones y exista una verdadera conciencia colectiva de la importancia de la calidad en la observación estratégica de los problemas y la evaluación participativa de las acciones. Estas conclusiones coinciden con los resultados expuestos en las investigaciones de Escanciano et al. (2012) y Álvarez et al. (2013) que apuntan la necesidad de identificar mejor las necesidades de las personas y de los territorios, así como, una coordinación de sus acciones que mejore la eficacia y eficiencia en el uso de los recursos (Ishikawa, 1985; Madoery, 2001b; Caravaca et al., 2009; Innerarity, 2010; Girardot et al., 2012).

- ***Gestión del entorno político del proyecto:*** la comprensión de un territorio como un ente dinámico que continuamente se ve influenciado por su contexto exterior, afectado por ciclos de reforzamiento positivos y negativos, es un factor clave para el éxito de los proyectos territoriales (Madoery, 2001a; Chiavenato, 2004; Innerarity, 2010; Thompson et al., 2012; García, 2016). Por lo tanto, es necesario plantear las acciones de un modo que se minimice el impacto de los cambios institucionales, como el cambio en el gobierno local, en el caso de Apasco. De ahí que sea necesario profundizar en la promoción del trabajo que el partenariado realiza con las entidades políticas. La comprensión de la multisectorialidad del desarrollo, es una pieza fundamental

para transformar la calidad de vida de las familias de los territorios. Considerar e incorporar en la gestión del entorno el factor político robustece las consecuencias de las acciones emprendidas (Martire et al., 2014). Como menciona Boisier (2005) este es un factor clave para que los aprendizajes territoriales sean a largo plazo y el territorio se convierta en inteligente.

- ***Acciones afirmativas de género que promuevan la igualdad:*** potencializar la participación de la mujer en las actividades, considerando horarios, trabajos, cultura, entre otros, hicieron posible la inclusión de mujeres en las acciones concernientes al caso Apasco. En este sentido, para favorecer la participación de las mujeres en los proyectos, no basta con invitarlas a asistir, es necesario escucharlas y conocer sus circunstancias para saber de qué forma se puede promover su integración en las actividades. Por ejemplo, en las reuniones del partenariado del caso de Apasco, se observó una disminución de la asistencia de las mujeres. Las reuniones se realizaban los fines de semana, pero muy temprano, así que indagando con ellas, se determinó que el mejor día para las reuniones eran los domingos, después de preparar y ofrecer el desayuno a sus familias. Es importante, realizar como mencionan Cornwall et al. (1995) esfuerzos considerables para lograr la inclusión de los colectivos que normalmente tienen más dificultades en la participación social atendiendo a sus particulares circunstancias.
- ***Aumento de resiliencia territorial:*** el caso de Apasco muestra que ofrecer un marco ordenado y participativo para el desarrollo de los proyectos de los actores fortalece la resiliencia territorial y fomenta la creatividad y la innovación en el análisis de problemas y generación de soluciones (Morin, 1994; Delgado et al., 2012; Girardot et al., 2012; Van den Broeck et al., 2012;

Poblete et al., 2013; Felizzola et al., 2014; Salazar et al., 2014; García, 2016). En el seguimiento efectuado al partenariado, fue posible observar como los actores han ido mejorando su autoeficacia dejando atrás su planteamiento original de que “no se puede, somos pobres”. Además, en la gestión de las dificultades que se dieron a lo largo del proyecto, permanecieron motivados buscando la mejor forma de alcanzar el objetivo propuesto, la atención a los migrantes, llegando a soluciones que en un principio no se contemplaron y que constituyeron una manera creativa de utilizar los recursos de los que ya disponían (instalaciones de la parroquia). Por otro lado, han buscado aprovechar otros proyectos y programas de gobierno como SinHambre y el vivero de la SERNAPAM, lo que plantea un impacto positivo en la gestión del conocimiento del territorio y la satisfacción de las necesidades de los actores. Este aprendizaje posee similitud con los resultados obtenidos en el ámbito organizacional con la investigación de Cortés et al., 2014, respecto a la satisfacción del cliente y a la mejora de la calidad a partir de su gestión.

Como consecuencia del análisis de los resultados expuestos es posible aceptar la hipótesis planteada de que el uso de herramientas de gestión de la calidad habitualmente utilizadas en el ámbito de la gestión empresarial sí potencia la aplicación de los principios de la IT, multidimensionalidad, partenariado y participación, en el seno de proyectos socioterritoriales, mejorando la gestión del conocimiento del que disponen los actores, así como su participación en el proceso.

Finalmente, es importante acotar que el desarrollo de la investigación generó, como ya se explicó, una transformación positiva en las capacidades de los actores y el aprendizaje en los territorios, pero se desprenden nuevas preguntas de investigación: la primera es acerca del aspecto psicosocial y su influencia en el desempeño de los

partenariados, debido a que la historia del lugar condiciona de alguna forma la cultura y dinámica del territorio; la segunda es seguir profundizando en la forma en que es posible llegar a un grado de participación colectiva a largo plazo y cómo esta puede integrar a los estamentos de decisión política, es decir, analizar con mayor profundidad el empoderamiento gradual de los actores, así como los factores que influyen en el desarrollo del compromiso de los mismos, como podrían ser la percepción del beneficio directo (individual y colectivo) derivado de la acción, así como de la percepción de la propia eficacia de la acción partenarial. Estas líneas animan a la autora a futuros trabajos de investigación.

Referencias bibliográficas

- Aagaard, A. (2012). The contribution of innovation strategy development and implementation in active facilitation of pharmaceutical front end innovation. *Systemic Practice and Action Research*, 25(6), 457-477. doi: 10.1007/s11213-012-9234-z
- Aaltonen, K., & Kujala, J. (2016). Towards an improved understanding of project stakeholder landscapes. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1537-1552. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.08.009>
- Abad, A. (2010). El sistema de gobernanza en el País Vasco. *EKONOMIAZ. Revista Vasca de Economía*, 74(02), 112-131.
- Abad, A. (2012). La innovación de la ciudad sostenible. *Fabrikart*, (9).
- Abad, E., Delgado, P., & Cabrero, J. (2010). La investigación-acción-participativa. Una forma de investigar en la práctica enfermera. *Investigación y Educación en Enfermería*, 28(3), 464-474.
- Abad, E., Delgado, P., Cabrero, J., Meseguer, C., Zarate, C., Carrillo, A., Martínez, J., & Caravaca, A. (2013). Implementing evidence in an onco-haematology nursing unit: A process of change using participatory action research. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 11(1), 46-55. doi:10.1111/1744-1609.12006
- Abad, E., Meseguer, C., Martínez, J., Zarate, L., Caravaca, A., Paredes, A., Carrillo, A., Delgado, P., & Cabrero, J. (2010). Effectiveness of the implementation of an evidence-based nursing model using participatory action research in oncohematology: Research protocol. *Journal of Advanced Nursing*, 66(8), 1845-1851. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05305.x
- Abdullah, S., Abd, A., Paraidathathu, T., Jaafar, A., Ahmad, W., Hussein, S., & Daud, S. (2011). Gap analysis towards harmonisation of the MQA code of practice for programme accreditation with the quality management system of MS ISO 9001:2008. *Kongres Pengajaran Dan Pembelajaran Ukm, 2010, 18* doi:10.1016/j.sbspro.2011.05.064
- Abramovay, R. (2006). Para una teoría de los estudios territoriales. *Desarrollo rural: organizaciones, instituciones y territorios*, 51-70.
- Abreu, L., & de la Cruz, G. (2015). Crisis en la calidad del posgrado: ¿Evaluación de la obiedad, o evaluación de procesos para impulsar la innovación en la sociedad del conocimiento? *Perfiles Educativos*, 37(147), 162-182. doi:<http://doi.org/10.1016/j.pe.2012.01.001>

- Ackermann, F., & Alexander, J. (2016). Researching complex projects: Using causal mapping to take a systems perspective. *International Journal of Project Management*, 34(6), 891-901. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.04.001>
- Ahlberg, B., Maina, F., Kubai, A., Khamasi, W., Ekman, M., & Lundqvist-Persson, C. (2016). "A child, a tree": Challenges in building collaborative relations in a community research project in a Kenyan context. *Action Research*, 14(3), 257-275. doi: 10.1177/1476750315607607
- Ahlemann, F., El Arbi, F., Kaiser, M. G., & Heck, A. (2013). A process framework for theoretically grounded prescriptive research in the project management field. *International Journal of Project Management*, 31(1), 43-56. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.03.008>
- Ahola, T., Ruuska, I., Artto, K., & Kujala, J. (2014). What is project governance and what are its origins? *International Journal of Project Management*, 32(8), 1321-1332. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.09.005>
- Alcaraz, R. (2007). *El emprendedor de éxito. Guía de Planes de Negocio*. México DF: McGraw Hill.
- Alojairi, A., & Safayeni, F. (2012). The dynamics of inter-node coordination in social networks: A theoretical perspective and empirical evidence. *International Journal of Project Management*, 30(1), 15-26. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.007>
- Álvarez, J., del Río, M., & Fraiz, J. (2013). Gestión de la calidad en terms de la región de Porto-Norte de Portugal. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 22(2), 314-335.
- Álvarez, J., del Río, M., Vila, M., & Fraiz, J. (2014). Dependence relationship between the critical quality factors and social impact. *Rae-Revista De Administração de Empresas*, 54(6), 692-705. doi: 10.1590/S0034-759020140609
- Alvarez, M. (2012). Desarrollo rural, territorios inteligentes y patrimonio cultural. In *XII Simposio Internacional Conservación del Patrimonio de la Humanidad 2012, Documentos*, 323-332.
- Alzahrani, J., & Emsley, M. (2013). The impact of contractors' attributes on construction project success: A post construction evaluation. *International Journal of Project Management*, 31(2), 313-322. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.006>
- Ammaturo, N. (2012). *Tra vulnerabilità e resilienza. Immagini di transizione socio-ecologica in un'area della Campania, Napoli*. Loffredo editore. ISBN 978-88-7564-5960.

- Andersen, B., & Fagerhaug, T. (2006). *Root cause analysis: simplified tools and techniques*. United States of America: American Society Quality. Quality Press.
- Andersen, E. (2016). Do project managers have different perspectives on project management? *International Journal of Project Management*, 34(1), 58-65. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.09.007>
- Anderson, C., & McLachlan, S. (2016). Transformative research as knowledge mobilization: Transmedia, bridges, and layers. *Action Research*, 14(3), 295-317. doi: 10.1177/1476750315616684
- Aragonez, T., & Alves, G. C. (2013). Territorial Marketing: The Future of sustainable and success cities. *Tourism & Management Studies*, 316-329.
- Argyris, C., Putnam, R., & Smith, D. (1985). *Action science*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Arieli, D., Friedman, V., & Agbaria, K. (2009). The paradox of participation in action research. *Action Research*, 7(3), 263-290. doi:10.1177/1476750309336718
- Artto, K., Ahola, T., & Vartiainen, V. (2016). From the front end of projects to the back end of operations: Managing projects for value creation throughout the system lifecycle. *International Journal of Project Management*, 34(2), 258-270. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.05.003>
- Arzaluz, S. (2005). La utilización del estudio de caso en el análisis local. *Región y Sociedad*, 17(32), 107-144.
- Ascencio, B., & Centeno, R. (2014). Sistema integral de gestión de la producción de fibra de los camélidos sudamericanos en las asociaciones ganaderas del distrito de Ajoyani, provincia de Carabaya, Puno-Peru. *Comuni@cción*, 5(1), 30-38.
- Ashleigh, M., Ojiako, U., Chipulu, M., & Wang, J. K. (2012). Critical learning themes in project management education: Implications for blended learning. *International Journal of Project Management*, 30(2), 153-161. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.05.002>
- Avella, L., & Alfaro, J. (2014). Spanish university business chairs used to increase the deployment of action research in operations management: A case study and analysis. *Action Research*, 12(2), 194-208. doi:10.1177/1476750314528010
- Badewi, A. (2016). The impact of project management (PM) and benefits management (BM) practices on project success: Towards developing a project benefits governance framework. *International Journal of Project Management*, 34(4), 761-778. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.05.005>

- Badewi, A., & Shehab, E. (2016). The impact of organizational project benefits management governance on ERP project success: Neo-institutional theory perspective. *International Journal of Project Management*, 34(3), 412-428. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.12.002>
- Badri, M., Davis, D., & Davis, D. (1995). A study of measuring the critical factors of quality management. *Int J Qual & Reliability Mgmt*, 12(2), 36-53. doi:10.1108/02656719510080604
- Bakhshi, J., Ireland, V., & Gorod, A. (2016). Clarifying the project complexity construct: Past, present and future. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1199-1213. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.06.002>
- Barros, R., Cordoba, J., & Pinzon, L. (2014). A systemic framework for evaluating computer-supported collaborative learning-mathematical problem-solving (CSCL-MPS) initiatives: Insights from a Colombian case. *Systemic Practice and Action Research*, 27(3), 265-285. doi: 10.1007/s11213-013-9279-7
- Barroso, F., & Muno, M. (2012). Por una Gobernança Democrática: Triangulo Mineiro-Brasil-Uberlândia. In *XI INTI International Conference La Plata 17 al 20 de octubre 2012 La Plata. Argentina. Inteligencia territorial y globalización: Tensiones, transición y transformación*. Universidad Nacional de La Plata- CONICET. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Centro de Investigaciones Geográficas.
- Bartsch, V., Ebers, M., & Maurer, I. (2013). Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning. *International Journal of Project Management*, 31(2), 239-251. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.009>
- Bassi, A. (2014). Knowledge management in project environment: The way to improve the value of the enterprise organization. *Ifkad 2014: 9th International Forum on Knowledge Asset Dynamics: Knowledge and Management Models for Sustainable Growth*, 1932-1948.
- Bassi, A. (2015). General management principles in ISO norms in a project management context. *Ifkad 2015: 10th International Forum on Knowledge Asset Dynamics: Culture, Innovation and Entrepreneurship: Connecting the Knowledge Dots*, 237-247.
- Bateman, T., & Snell, B. (2009). *Administración. Liderazgo y colaboración en un mundo competitivo*. México: McGraw-Hill.
- Berovides, M., & Michelena, E. (2013). La gestión de la calidad en una empresa de pastas alimenticias. *Ingeniería Industrial*, 34(3), 252-266.

- Betancourt, A., de la Noval, N., Roque, E., Lobo, E., Losada, Y., Frías, M., & Obret, Y. (2014). Sistema de gestión de la calidad en laboratorios de diagnóstico veterinario. *Revista de Salud Animal*, 36(3), 189-195.
- Biedenbach, T., & Müller, R. (2012). Absorptive, innovative and adaptive capabilities and their impact on project and project portfolio performance. *International Journal of Project Management*, 30(5), 621-635.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.01.016>
- Biggs, S. D. (1989). *Resource-poor farmer participation in research: A synthesis of experiences from nine national agricultural research systems. OFCOR-Comparative Study*. Países Bajos: International Service for National Agricultural Research.
- Böhle, F., Heidling, E., & Schoper, Y. (2016). A new orientation to deal with uncertainty in projects. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1384-1392. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.11.002>
- Boisier, S. (1997). El vuelo de una cometa. Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial. *Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, 23(69), 7-29.
- Boisier, S. (2005). Crónica de una muerte frustrada: El territorio en la globalización. La recuperación de las políticas territoriales. *Politika. Revista de Ciencias Sociales*, 1, 11-25.
- Boisier, S. (2011). El territorio en la contemporaneidad. (La recuperación de las políticas territoriales). *Líder: revista labor interdisciplinaria de desarrollo regional*, (18), 9-24.
- Bond, T., Steyn, H., & Fabris, I. (2013). The impact of a call centre on communication in a programme and its projects. *International Journal of Project Management*, 31(7), 1006-1016. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.12.012>
- Booth, W., Colomb, G., & Williams, J. (2001). *Cómo convertirse en un hábil investigador*. Barcelona: Gedisa.
- Bounds, G., Yorks, L., Adams, M., & Ranney, G. (1994). *Beyond Total Quality Management: Toward the Emerging Paradigm*. New York: McGraw-Hill.
- Boutinet, J. (1990). *Anthropologie du projet*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Bozzano, H. (2013). La Geografía, útil de transformación. El método Territorii, diálogo con la Inteligencia Territorial. *Campo-Territorio: revista de geografía agraria*, 8(16).

- Bozzano, H., Banzato, G., & Girardot J. (2012). *Acta de la Conferencia anual internacional de inteligencia territorial. Territorial Intelligence and Globalisation. Tensions, transition et transformation*. 17- 20 Octubre, 2012. La Plata (Argentina).
- Bradbury, H. (2016). Enough with lewin already! *Action Research*, 14(3), 237-239. doi:10.1177/1476750316669401
- Bravo, O., González, F., & Carrera, M. (2013). Redes inter-organizacionales y desarrollo local. *Opción*, 29(70).
- Bredillet, C., Conboy, K., Davidson, P., & Walker, D. (2013). The getting of wisdom: The future of PM university education in Australia. *International Journal of Project Management*, 31(8), 1072-1088. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.12.013>
- Bredillet, C., & Tywoniak, S. (2016). Genesis of the special issue. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1322-1327. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.06.010>
- Bredillet, C., Tywoniak, S., & Dwivedula, R. (2015). What is a good project manager? An aristotelian perspective. *International Journal of Project Management*, 33(2), 254-266. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.04.001>
- Bredin, K., & Söderlund, J. (2013). Project managers and career models: An exploratory comparative study. *International Journal of Project Management*, 31(6), 889-902. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.11.010>
- Breese, R., Jenner, S., Serra, C., & Thorp, J. (2015). Benefits management: Lost or found in translation. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1438-1451. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.06.004>
- Brière, S., Proulx, D., Flores, O., & Laporte, M. (2015). Competencies of project managers in international NGOs: Perceptions of practitioners. *International Journal of Project Management*, 33(1), 116-125. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.04.010>
- Brioso, X. (2015). Integrating ISO 21500 guidance on project management, lean construction and PMBOK. *Creative Construction Conference 2015, Selected Papers*, 123, 76-84. doi:10.1016/j.proeng.2015.10.060
- Brits, H. (2015). Counteracting stakeholder scepticism towards the integration of quality assurance activities at a university: A habermasian and action research approach. *Systemic Practice and Action Research*, 28(2), 163-177. doi:10.1007/s11213-014-9326-z

- Britvic, J., Kovacevic, A., & Cingel, M. (2013). Integration possibilities of ISO 9001:2008 quality management system with ISO 27001:2010 information security management system. 2. *Medunarodni Znanstveni Simpozij Gospodarstvo Istocne Hrvatske - Jucer, Danas, Sutra*, 368-373.
- Brocke, J., & Lippe, S. (2015). Managing collaborative research projects: A synthesis of project management literature and directives for future research. *International Journal of Project Management*, 33(5), 1022-1039.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.001>
- Brundtland, G. (1987). *Report of the World Commission on environment and development: Our common future*. United Nations.
- Bryant, C., & Chahine, G. (2016). Action research and reducing the vulnerability of peri-urban agriculture: A case study from the Montreal region. *Geographical Research*, 54(2), 165-175. doi:10.1111/1745-5871.12119
- Caballero, P., Alonso, J., Cortes, S., Caballero, M., Gago, M., & Nunez, R. (2012). Patient attention in a reproductive centre within an ISO 9001:2008 system between 2002 and 2011 and its usefulness for quality improvement. *Human Reproduction*, 27
- Caicedo, H. (2011). El papel de los sistemas regionales de innovación en ciudades región globales. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, 27(45), 95-108.
- Calderero, A., Pérez, J., & Sánchez, I. (2006). Territorios inteligentes: espacios de economía creativa. *Dyna (Bilbao)*, 81(6), 40-44.
- Calderón, R., Galibert, O., Girardot, J., Gonzales, S., Masselot, C., & Miedes, B., (2013). Territorial Intelligence: Exploring Theoretical Approaches, Methods and Applications. Ponencia presentada en el *Encuentro anual de la Association of American Geographers*. 9-13 Abril, 2013. Los Ángeles, California (USA).
- Caniëls, M., & Bakens, R. (2012). The effects of project management information systems on decision making in a multi project environment. *International Journal of Project Management*, 30(2), 162-175.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.05.005>
- Cantú, H. (2006). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Caravaca, I., & García, A. (2009). El debate sobre los territorios inteligentes: El caso del área metropolitana de Sevilla. *EURE (Santiago)*, 35(105), 23-45.

- Caravaca, I., González, G., & Silva, R. (2005). Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial. *EURE (Santiago)*, 31(94), 5-24.
- Caravaca, I., González, G., García, A., Fernández, V., & Mendoza, A. (2014). Conocimiento, innovación y estrategias públicas de desarrollo: análisis comparado de tres ciudades medias de Andalucía (España). *EURE (Santiago)*, 40(119), 49-74.
- Carballo, L. (2010). Movilidad sostenible y resiliencia socioecológica: Sevilla como estudio de caso. *Ambientalia: Revista interdisciplinar de las ciencias ambientales*, 1(1), 183-193.
- Cardoso, J., de Oliveira, G., & Furlan, P. (2016). Democratic management and institutional support in primary care in the federal district, Brazil. *Cadernos de Saude Publica*, 32(3), e00009315. doi:10.1590/0102-311X00009315
- Caritas. (2008). *Lo que aprendimos en las inundaciones de Tabasco*. Recuperado de <http://www.caritas.org/es/2008/11/lo-que-aprendimos-con-las-inundaciones-de-tabasco/>
- Carvalho, M., Patah, L., & de Souza, D. (2015). Project management and its effects on project success: Cross-country and cross-industry comparisons. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1509-1522. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.04.004>
- Castro, N., Díaz, J., & Benet, M. (2013). La integración de la ciencia, los sistemas locales de innovación y la gestión local de calidad de vida. *Medisur*, 11(3), 252-264.
- CEPAL & CENAPRED. (2008). *Tabasco: características e impacto socioeconómico de las inundaciones provocadas a finales de octubre y principios de noviembre de 2007 por el frente frío No. 4*. México: CEPAL.
- Cervantes, J., Jerez, A., Fierro, A, Ocaña, P., & Rivero, A. (2015). Plataforma tecnológica para la mejora de la sostenibilidad, la medición y la relación con el entorno en territorios. *Escenarios: empresa y territorio*, 2(2), 17-36.
- Chambers, R. (1992). Rural Appraisal: Rapid, Relaxed and Participatory. *Institute of Development Studies. Discussion Papers*, 311, 1-90.
- Chambers, R. (1994). The origins and practice of participatory rural appraisal. *World Development*, 22(7), 953-969.

- Chiasson, G., Girardot, J., Charlebois, Y., & Bensouda, R., (2014). *Actas de la 1e Conférence Intercontinentale d'Intelligence Territoriale I.C.I. les territoires: l'Intelligence, la Communication, et l'Ingénierie territoriale pour penser ensemble le développement durable des territoires*. 12-14 Octobre, 2011. Gatineau (Québec), Canada. ISBN: 978-2-89251-539-85398.
- Chiavenato, I. (2002). *Administración en los nuevos tiempos*. México: McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: McGraw Hill.
- Ciccolella, P. (2006). Economía y espacio: ejes de discusión para un desarrollo territorial más allá de la globalización. *Párrafos Geográficos*, 5(1), 1-26.
- CINU. (2016). *Más de 450.000 refugiados y migrantes centroamericanos transitan en México*. Recuperado de <http://www.cinu.mx/noticias/la/mas-de-450000-refugiados-y-mig/>
- Cirella, S., Guerci, M., & Shani, A. (2012). A process model of collaborative management research: The study of collective creativity in the luxury industry. *Systemic Practice and Action Research*, 25(3), 281-300. doi:10.1007/s11213-011-9220-x
- Clement, N., & Pool, J. (2007). *Economía: Enfoque América Latina*. México: McGraw Hill.
- Coghlan, D. (2001). Insider action research projects - implications for practising managers. *Management Learning*, 32(1), 49-60. doi:10.1177/1350507601321004
- Coghlan, D., & Brannick, T. (2014). *Doing action research in your own organization*. London: Sage.
- Cohard, J. C. R. (2009). Los procesos de desarrollo local desde la perspectiva europea: génesis y transformación. *Semestre Económico Universidad de Medellín*, 12(24), 37-55.
- Conde, J., & González, C. (2013). Methodology for implementing document management systems to support ISO 9001:2008 quality management systems. *Manufacturing Engineering Society International Conference, (Mesic 2013)*, 63, 29-35. doi:10.1016/j.proeng.2013.08.225
- Córdoba, J., & Piki, A. (2012). Facilitating project management education through groups as systems. *International Journal of Project Management*, 30(1), 83-93. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.02.011>

- Cornwall, A., & Jewkes, R. (1995). What is participatory research? *Social Science & Medicine*, 41(12), 1667-1676. doi:10.1016/0277-9536(95)00127-S
- Cortés, M., Irrazabal, E., García, A., Bohorquez, L., Luengo, A., Ortiz, A., Calleros, L., & Rodríguez, M. (2014). Impact of implementing ISO 9001:2008 standard on the Spanish Renal Research Network biobank sample transfer process. *Nefrologia*, 34(5), 552-560. doi:10.3265/Nefrologia.pre2014.Apr.12292
- Crawford, L., French, E., & Lloyd-Walker, B. (2013). From outpost to outback: Project career paths in Australia. *International Journal of Project Management*, 31(8), 1175-1187. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.03.003>
- Daelemans, R., Gheuens, E., Engelen, W., de Boeck, K., Marynissen, J., & Bouman, K. (2014). Effect of a quality management system (ISO 9001:2008 certification) on satisfaction of patients and co-workers in a dialysis unit. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 29, 527-527.
- Davis, K. (2014). Different stakeholder groups and their perceptions of project success. *International Journal of Project Management*, 32(2), 189-201. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.02.006>
- De Bakker, K., Boonstra, A., & Wortmann, H. (2012). Risk managements' communicative effects influencing IT project success. *International Journal of Project Management*, 30(4), 444-457. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.09.003>
- De Lucio, R. (2007). Lecturas recomendadas: Alfonso Vegara y Juan Luis de las Rivas, "Territorios inteligentes. Nuevos horizontes del urbanismo". *Urban*, (12), 171.
- De Paz, M. (2008). Globalización y gobernanza. algo más que la tradicional dicotomía estado-mercado. *Revista de economía mundial*, 18, 327-339.
- De Paz, M., Barroso, M., & Flores, D. (2010). De lo global a lo local. En *Teoría y Estrategias de Desarrollo Local*. España: Universidad Internacional de Andalucía. 13-40.
- De Schepper, S., Dooms, M., & Haezendonck, E. (2014). Stakeholder dynamics and responsibilities in Public-Private partnerships: A mixed experience. *International Journal of Project Management*, 32(7), 1210-1222. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.006>
- De Sola, J., & Toronjo, D. (2010). EL papel de la población en las dinámicas territoriales. Elementos para la reflexión. In *9th International conference of territorial intelligence, ENTI, Strasbourg 2010*.

- Debnath, N., Uzal, R., Montejano, G., & Riesco, D. (2011). A software application to improve human rights watching activities and to prepare police stations to face the ISO 9001:2008 certification procedure. *2011 9th Ieee International Conference on Industrial Informatics (Indin)*, 649-653.
- Delgado, F., & Mora, J. (2012). Implantación de un modelo de calidad basado en la gestión clínica por procesos en un Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. *Revista Espanola de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 56(1), 80-93.
doi:10.1016/j.recot.2011.07.001
- Deming, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Denegri, G., & Acciaresi, G. (2013). Principales Cadenas Foresto Industriales de la Patagonia Argentina: Análisis desde una Perspectiva Territorial. *Revista Desarrollo Local Sostenible*, 6.
- Deville, G., & Girardot, J. (2011). Actas de la *Conferencia anual internacional de inteligencia territorial. L'économie durable au sein de la nouvelle culture du développement*. 12-14 Septiembre 2011. Liège, Bélgica.
- Díaz, E., Díaz, C., Barroso, L., & Pico, B. (2015). Desarrollo de un modelo matemático para procesos multivariados mediante balanced six sigma. *Ingeniería, Investigación y Tecnología*, 16(3), 419-430.
- Díaz, J. (2011). Gobernanza urbana en Galicia. *Proceedings of 7VCT*, 11, 13.
- Dick, B. (2015). Reflections on the SAGE encyclopedia of action research and what it says about action research and its methodologies. *Action Research*, 13(4), 431-444.
doi:10.1177/1476750315573593
- Dickey, J., Bender, P., Faller, J., Newhall, X., Ricklefs, R., Ries, J., Shelus, P., Veillet, C., Whipple, A., Wiant, J., Williams, J., & Yoder, C. (1994). *Lunar laser ranging: A continuing legacy of the Apollo program*. NASA.
- Dragomir, M., Pop, G., & Dragomir, D. (2016). ISO 9001 from the 2008 to the 2015 version. Understanding the changes to gain perspective. *From Management of Crisis to Management in a Time of Crisis*, 283-289.
- Drucker, P. (1995). *People and performance: The best of Peter Drucker on management*. New York: Routledge.
- Dumas, P., & Woloszyn, P. (2013). Compte-rendu du modèle participatif d'évaluation de la résilience. *École d'été en intelligence territoriale, GDRI INTI*. Université Paris-Est Marne-la-Vallée, 4^a. Edición, Julio 9.

- Durán, R., Scoponi, L., Bustos, R., de Batista, M., Piñeiro, V., & Haag, M. (2012). Calidad Territorial y Desarrollo Sustentable. Indicadores de desempeño en el marco de un modelo de certificación participativa para turismo rural. Ponencia en *XI INITI International Conference La Plata 2012*. En E. T. UNLP-CONICET (Ed.), (p. 10). La Plata, Argentina.
- Ekrot, B., Kock, A., & Gemünden, H. (2016). Retaining project management competence — antecedents and consequences. *International Journal of Project Management*, 34(2), 145-157. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.10.010>
- Ekrot, B., Rank, J., & Gemünden, H. (2016). Antecedents of project managers' voice behavior: The moderating effect of organization-based self-esteem and affective organizational commitment. *International Journal of Project Management*, 34(6), 1028-1042. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.10.011>
- Engelen, W., Elseviers, M., Gheuens, E., Colson, C., Muysshondt, I., & Daelemans, R. (2014). Renal care in an ISO (9001:2008)-certified predialysis clinic. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 29, 405-405.
- Enjuto, M. (2013). Geografía Económica del conocimiento de la aglomeración metropolitana de Bilbao. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 33(2), 179
- Escanciano, C., & Iglesias, F. (2012). Quality management and integrated total quality in Spanish mining: Results of an empirical study. *Dyna-Colombia*, 79(171), 167-174.
- Escobar, M., & Mosquera, A. (2013). El marco conceptual relacionado con la calidad: Una torre de babel. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, 29(50), 207-216.
- Escudero, L., Oggero, C., Moreira, M., & Fornaro, J. (2012). Ordenamiento territorial en clave de inteligencia territorial: El caso de Lavalleja, Uruguay. In *11th Annual International Conference of Territorial intelligence of INTI, "Territorial intelligence and globalization tensions, transition and transformation"*, 8.
- Espinoza, A., Osorio, P., & Reyes, P. (2016). Interdisciplinary-action-research: Post-earthquake interventions with older people in Chile. *Action Research*, 14(3), 276-294. doi:10.1177/1476750315607608
- Estaba, R. (2008). Del caos a los territorios inteligentes. *Biblio 3w: revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 13. Retrieved from <http://www.raco.cat/index.php/Biblio3w/article/view/119891>

- Esteban, M., Ugalde, M., Rodríguez, A., & Altuzarra, A. (2008). *Territorios Inteligentes: Dimensiones y experiencias internacionales*. España: Netbiblo.
- Eweje, J., Turner, R., & Müller, R. (2012). Maximizing strategic value from megaprojects: The influence of information-feed on decision-making by the project manager. *International Journal of Project Management*, 30(6), 639-651. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.01.004>
- Fajardo, M., Cano, L., & Tobón, M. (2012). Impacto de la gestión de calidad en la estructura organizativa y en la innovación de la industria azucarera colombiana. *Estudios Gerenciales*, 28, 317-338.
- Fals, O., & Rahman, M. (1991). *Action and knowledge: Breaking the monopoly with participatory action research*. New York: Apex Press.
- Felizzola, H., & Luna, C. (2014). Lean six sigma en pequeñas y medianas empresas: Un enfoque metodológico. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 22(2), 263-277. doi:10.4067/S0718-33052014000200012
- Fernandes, R. (2008). *Cidades e regiões do conhecimento: do digital ao inteligente- Estratégias de desenvolvimento territorial: Portugal no contexto europeu* (Master's thesis). FLUC.
- Fernandes, R., & Fernandes, R. (2006). Do digital ao inteligente: os territórios do conhecimento como estratégias de desenvolvimento e/ou de marketing territorial. *Cadernos de Geografia* 24/25 (2005/2006).
- Fernandes, R., & Fernandes, R. (2007). Economia Digital e Políticas de Desenvolvimento: uma abordagem territorial. *13º Colóquio da Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional (APDR): "Recriar e Valorizar o Território"*. APDR e Universidade dos Açores – Campus de Angra do Heroísmo, Actas.
- Fernandes, R., & Gama, R. (2009). Cidades inteligentes, inteligência territorial e criatividade em Portugal: a relação entre as dimensões real e virtual dos sistemas de conhecimento e aprendizagem. *Cadernos de Geografia*, (28), 81-92.
- Fernandes, R., & Gama, R. (2012). Empresas, infraestruturas de I&D e dinâmicas do conhecimento em Portugal. *Cadernos de Geografia*, 30 (30/31), 99-112.
- Fernández, J., & González, P. (2009). *Evaluación de Territorios Inteligentes en la Sociedad del Conocimiento*. España. Netbiblo.

- Fernández, L., Borré, J., Rincón, N., & Morales, M. (2012). Empresa, conocimiento e innovación factores claves del modelo de desarrollo endógeno. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 14(1), 121-150.
- Fernández, M. (2007). *Geografías y territorios en transformación*. Argentina: Noveduc Libros.
- Fernández, M., Márquez, J., & Villalobos, F. (2013). Intervención participativa en la gestión de riesgos psicosociales. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 59(supl 1), 28-35. doi:10.4321/s0465-546x2013000500007
- Fonseca, J., Contreras, A., & Vega, C. (2014). Determinación de capacidades en agroempresas ovinas para implementar sistema de Gestión de calidad en Boyacá. *Bioteología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 12(1), 170-177.
- Fontaine, C., Dendoncker, N., De Vresse, R., Jacquemin, I., Marek, A., Van Herzele, A., Devillet, G., Mortelmans, D., & François, L., (2013). Towards participatory integrated valuation and modelling of ecosystem services under land-use change. *Journal of Land Use Science*, 9 (3), 278-303. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/1747423X.2013.786150>
- Fraguela, J., Carral, L., Iglesias, G., Castro, A., & Rodríguez, M. (2011). La integración de los sistemas de gestión. Necesidad de una nueva cultura empresarial. *Dyna*, 78(167), 44-49.
- Franco, M., de Paz, M., & Asencio, M. (2004). El plan integral del distrito V de la Ciudad de Huelva: una experiencia de movilización de actores para la inclusión social. En *REIT annual conference of Pécs*. Hungría. pp. 29-46.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México. Siglo XXI.
- Furlani, M. (2012). *Innovaciones socio-institucionales para el ordenamiento y desarrollo territorial de la provincia de Mendoza*. (Master's thesis). Universidad Nacional General Sarmiento.
- Gaddis, P. (1959). The project manager. *Harvard Business Review*, 89-97.
- Gama, R., & Fernandes, R. (2013). Conhecimento, inovação e dinâmicas empresariais no concelho de Águeda: a World Wide Web (WEB) como instrumento de desenvolvimento territorial. *Atas do 4º Congresso Luso-brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável—“The Challenges of Planning in a Web Wide World”*.

- García, A. (2012). *El dinamismo socioeconómico de Andalucía: territorios ganadores y territorios emergentes*. España: Secretariado de Publicaciones Universidad de Sevilla.
- García, M. (2016). Influencia de la gestión de la calidad en los resultados de innovación a través de la gestión del conocimiento. Un estudio de casos. *Innovar*, 26(61), 45-64. doi:10.15446/innovar.v26n61.57119
- García, A. (2013). Cooperación y conflicto. Un análisis de dos experiencias de desarrollo territorial en la costa de Uruguay de la provincia de Entre Ríos. *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 69(135), 585-603.
- García, M., & Ortoll, E. (2012). Inteligencia competitiva: Corpus teórico y prácticas. *Ibersid: Revista de Sistemas de Información y Documentación*, 6, 77-88.
- Garel, G. (2013). A history of project management models: From pre-models to the standard models. *International Journal of Project Management*, 31(5), 663-669. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.12.011>
- Gemino, A., Reich, B., & Sauer, C. (2015). Plans versus people: Comparing knowledge management approaches in IT-enabled business projects. *International Journal of Project Management*, 33(2), 299-310. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.04.012>
- Gemünden, H., Huemann, M., & Martinsuo, M. (2013). Project management: A social innovation that is changing our world of thinking and acting. *International Journal of Project Management*, 31(6), 791-793. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.001>
- Giacomello, H., Gonzalez, M., & Kern, A. (2014). Implementation of an integrated management system into a small building company. *Revista de la Construcción*, 13(3), 10-18.
- Giatman, M. (2015). Optimization of implementation QMS ISO 9001:2008 in the education and training vocational education (TVET) professional. *Proceedings of the 3rd UPI International Conference on Technical and Vocational Education and Training*, 14, 120-124.
- Gill, L. (2012). Systemic action research for ethics students: Curbing unethical business behaviour by addressing core values in next generation corporates. *Systemic Practice and Action Research*, 25(5), 371-391. doi:10.1007/s11213-012-9228-x
- Girardot, J. (2013). Actas de la *Conferencia internacional de inteligencia territorial. Territorial Intelligence, Socioecological Transition and Resiliency of the Territories*. 30-31 Mayo, 2013, Besançon-Dijon (Francia).

- Girardot, J., & Miedes, B. (2008). Actas de la *Conferencia internacional de inteligencia territorial. Inteligencia territorial y gobernanza, investigación-acción participativa y desarrollo territorial*. Observatorio Local de Empleo, Huelva, 2008, 699p.
- Girardot, J., Bozzano, H., Cirio, G., Barrionuevo, C., & Gliemmo, F. (2012). *Inteligencia territorial: teoría, métodos e iniciativas en Europa y América Latina*. La Plata, Argentina: Edulp. ISBN 978-987-595-158-7.
- Girardot, J., Ormaux, S., & Woloszyn, P. (2013). Résultats de l'analyse qualitative sur les modes de consommation. *Conferencia internacional de inteligencia territorial. Territorial Intelligence, Socio-Ecological Transition and Resiliency of the Territories*. 30-31 Mayo, 2013. Besançon-Dijon (Francia).
- Golinelli, S., & Ruivenkamp, G. (2016). Do-it-yourself biology: Action research within the life sciences? *Action Research*, 14(2), 151-167.
doi:10.1177/1476750315586636
- Golini, R., Kalchschmidt, M., & Landoni, P. (2015). Adoption of project management practices: The impact on international development projects of non-governmental organizations. *International Journal of Project Management*, 33(3), 650-663.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.09.006>
- Gómez, H., & Sánchez, V. (2013). Indicadores cualitativos para la medición de la calidad en la educación. *Educación y Educadores*, 16(1), 9-24.
- González, M. (2012). La sostenibilidad como generadora de empleo: una visión aplicada en el Principado de Asturias. *Cuadernos de sostenibilidad y patrimonio natural*, (21), 62-67.
- González, R. (2015). Implementación de la estrategia de desarrollo municipal, eje articulador del sistema de gestión del desarrollo local. *Retos de la Dirección*, 9(1), 121-144.
- Gouveia, L. (2007). Uma perspectiva orientada ao território para o local e-government. *Painel as Autarquias na Era da Informação: O Governo Electrónico Local*, 12º CLAD.
- Greenwood, D., & Levin, M. (2006). *Introduction to action research: Social research for social change*. United States of America: SAGE publications.
- Gu, V., Hoffman, J., Cao, Q., & Schniederjans, M. (2014). The effects of organizational culture and environmental pressures on IT project performance: A moderation perspective. *International Journal of Project Management*, 32(7), 1170-1181.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.12.003>

- Guba, E., & Lincoln, Y. (1985). *Naturalistic inquiry*. United States of America: Sage.
- Guerra, K., Moreno, M., Fonet, E., & Torres, M. (2013). La gestión de programas y proyectos territoriales de ciencia e innovación en el sector de la salud pública de Holguín, Cuba. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 24(4), 443-455.
- Hadad, Y., Keren, B., & Laslo, Z. (2013). A decision-making support system module for project manager selection according to past performance. *International Journal of Project Management*, 31(4), 532-541.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.10.004>
- Hällgren, M. (2012). The construction of research questions in project management. *International Journal of Project Management*, 30(7), 804-816.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.01.005>
- Han, J., & Hovav, A. (2013). To bridge or to bond? Diverse social connections in an IS project team. *International Journal of Project Management*, 31(3), 378-390.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.09.001>
- Haverila, M., & Fehr, K. (2016). The impact of product superiority on customer satisfaction in project management. *International Journal of Project Management*, 34(4), 570-583. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.02.007>
- Hempsall, K. (2006). Doing action research in your own organization, 2nd edition. *Journal of Sociology*, 42(2), 212-214. doi:10.1177/144078330604200209
- Heras, I., Marimon, F., & Casadesus, M. (2011). Impact of quality improvement tools on the performance of firms using different quality management systems. *Innovar-Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 21(42), 161-173.
- Heravi, A., Coffey, V., & Trigunaryah, B. (2015). Evaluating the level of stakeholder involvement during the project planning processes of building projects. *International Journal of Project Management*, 33(5), 985-997.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.12.007>
- Higgins, E., Taylor, M., & Francis, H. (2012). A systemic approach to fire prevention support. *Systemic Practice and Action Research*, 25(5), 393-406.
doi:10.1007/s11213-012-9229-9
- Hodgson, D., & Paton, S. (2016). Understanding the professional project manager: Cosmopolitans, locals and identity work. *International Journal of Project Management*, 34(2), 352-364. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.003>

- Holzmann, V. (2013). A meta-analysis of brokering knowledge in project management. *International Journal of Project Management*, 31(1), 2-13. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.05.002>
- Hornstein, H. (2015). The integration of project management and organizational change management is now a necessity. *International Journal of Project Management*, 33(2), 291-298. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.08.005>
- Hughes, T. (1998). *Rescuing Prometheus*. New York: Pantheon Books.
- Hwang, B., & Ng, W. (2013). Project management knowledge and skills for green construction: Overcoming challenges. *International Journal of Project Management*, 31(2), 272-284. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.05.004>
- Imai, M. (2001). *Kaizen: La clave de la ventaja competitiva japonesa*. México: CECSA.
- Innerarity, D. (2010). La gobernanza de los territorios ‘inteligentes’. *EKONOMIAZ. Revista Vasca de Economía*, 74(02), 50-65.
- IPMA. (2017). *International Project Management Association*. Recuperado de <http://www.ipma.world>
- Ishikawa, K., & Kondo, Y. (1969). Education and Training for Quality Control in Japanese Industry. *Quality*, 8 (4), 90–96.
- Ishikawa, K. (1985). *What is Total Quality Control?* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ismyrlis, V., & Moschidis, O. (2015). The use of quality management systems, tools, and techniques in ISO 9001:2008 certified companies with multidimensional statistics: The Greek case. *Total Quality Management & Business Excellence*, 26(5-6), 497-514. doi:10.1080/14783363.2013.856543
- ISO. (2017). *International Organization for Standardization*. Recuperado de <http://www.iso.org>
- ISO. (2003). *Quality management systems – Guidelines for quality management in projects. ISO 10006*. Ginebra: ISO.
- ISO. (2008). *Quality management systems – Requirements. ISO 9001*. Ginebra: ISO.
- ISO. (2012). *Guidance on Project Management. ISO 21500*. Ginebra: ISO.

- Israel, B., Schulz, A., Parker, E., & Becker, A. (2001). Community-based participatory research: Policy recommendations for promoting a partnership approach in health research. *Education for Health (Abingdon, England)*, 14(2), 182-97.
- Janes, J. (2016). Democratic encounters? Epistemic privilege, power, and community-based participatory action research. *Action Research*, 14(1), 72-87.
doi:10.1177/1476750315579129
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2006). *Dirección estratégica*. Madrid: Prentice Hall.
- Johnson, S. (2002). *The secret of Apollo: Systems Management in American and European Space Programs*. United States of America: The Johns Hopkins University Press.
- Judge, T., & Robbins, S. (2009). *Comportamiento organizacional*. México: Prentice-Hall.
- Juran, J. (1990). *Juran y la planificación para la calidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Juran, J., & Godfrey, A. (1999). *Juran's Quality handbook*. United States of America: McGraw-Hill.
- Kamali, B. (2007). Critical reflections on participatory action research for rural development in Iran. *Action Research*, 5(2), 103-122.
- Kapsali, M. (2011). Systems thinking in innovation project management: A match that works. *International Journal of Project Management*, 29(4), 396-407.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.01.003>
- Karrbom, T., & Hallin, A. (2014). Rethinking dichotomization: A critical perspective on the use of “hard” and “soft” in project management research. *International Journal of Project Management*, 32(4), 568-577.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.10.009>
- Karthi, S., Devadasan, S., Selvaraju, K., Sivaram, N., & Sreenivasa, C. (2013). Implementation of lean six sigma through ISO 9001: 2008 based QMS: A case study in a textile mill. *Journal of the Textile Institute*, 104(10), 1089-1100.
doi:10.1080/00405000.2013.774945
- Kelley, J. (1961). Critical-path planning and scheduling: Mathematical basis. *Operations Research*, 9(3)

- Keremane, G., & McKay, J. (2011). Using PhotoStory to capture irrigators' emotions about water policy and sustainable development objectives: A case study in rural Australia. *Action Research*, 9(4), 405-425. doi:10.1177/1476750311409598
- Khan, K., Bawani, S., & Aziz, A. (2013). Bridging the gap of knowledge and action: A case for participatory action research (PAR). *Action Research*, 11(2), 157-175. doi:10.1177/1476750313477158
- Klein, L., Biesenthal, C., & Dehlin, E. (2015). Improvisation in project management: A praxeology. *International Journal of Project Management*, 33(2), 267-277. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.011>
- Kondo, Y. (1993). Quality education in japan. *Total Quality Management*, 4(2), 115-126. doi:10.1080/09544129300000021
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2004). *Administración una perspectiva global*. México: McGraw-Hill.
- Kozak-Holland, M. (2011). *The history of project management*. Multi-Media publications Inc.
- Kozak-Holland, M., & Procter, C. (2014). Florence Duomo project (1420–1436): Learning best project management practice from history. *International Journal of Project Management*, 32(2), 242-255. doi:<http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.003>
- Kroeger, S., Beirne, J., & Kraus, T. (2015). You make the road by walking: A case study of partnership and collaboration. *Action Research*, 13(4), 354-371. doi:10.1177/1476750314568206
- Kubr, M. (2000). *La consultoría de empresas. Guía de la profesión*. México: Limusa.
- Kuo, Y., & Lu, S. (2013). Using fuzzy multiple criteria decision making approach to enhance risk assessment for metropolitan construction projects. *International Journal of Project Management*, 31(4), 602-614. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.10.003>
- Lalonde, P., Bourgault, M., & Findeli, A. (2012). An empirical investigation of the project situation: PM practice as an inquiry process. *International Journal of Project Management*, 30(4), 418-431. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.09.005>
- Langford, M. (2014). Why did ISO 9001:2008 system fail to deliver? *Health Estate*, 68(2), 31-6.

- Lasida, J., Isola, R., & Sarasola, M. (2016). Estudio de impacto de instrumentos de evaluación y mejora de centros educativos. *Páginas de Educación*, 9(1), 20-50.
- Laursen, M., & Svejvig, P. (2016). Taking stock of project value creation: A structured literature review with future directions for research and practice. *International Journal of Project Management*, 34(4), 736-747.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.06.007>
- Leal, A., Roldán, J., Ariza, J., & Leal, A. (2014). From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context. *International Journal of Project Management*, 32(6), 894-907.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.005>
- Lee, S., & Sawang, S. (2016). Unpacking the impact of attachment to project teams on boundary-spanning behaviors. *International Journal of Project Management*, 34(3), 444-451. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.12.003>
- Legault, M., & Chasserio, S. (2012). Professionalization, risk transfer, and the effect on gender gap in project management. *International Journal of Project Management*, 30(6), 697-707. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.11.004>
- Lemaitre, M. J., Maturana, M., Zenteno, E., & Alvarado, A. (2012). Cambios en la gestión institucional en universidades, a partir de la implementación del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad: La experiencia chilena. *Calidad en la Educación*, (36), 21-52. doi:10.4067/S0718-45652012000100001
- Lenfle, S. (2008). *Proceeding in the dark. Innovation, project management and the making of the atomic bomb.* (Working paper, 08/001.) Paris: Centre de Recherche en Gestion
- Leung, M., Yen, I., & Minkler, M. (2004). Community based participatory research: A promising approach for increasing epidemiology's relevance in the 21st century. *International Journal of Epidemiology*, 33(3), 499-506. doi:10.1093/ije/dyh010
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura: La cultura de la sociedad digital* Barcelona: Anthropos.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46.
- Lin, Y., Kelemen, M., & Kiyomiya, T. The role of community leadership in disaster recovery projects: Tsunami lessons from japan. *International Journal of Project Management*, doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.09.005>

- Liu, G., Wang, E., & Chua, C. (2015). Persuasion and management support for IT projects. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1249-1261. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.009>
- Liu, W., & Cross, J. (2016). A comprehensive model of project team technical performance. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1150-1166. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.011>
- Llarena, M., Villodre, S., Pontoriero, F., & Cattapan, A. (2014). Modelo de sistema de gestión de calidad para la puesta en marcha de cursos no presenciales: Instrumentos de seguimiento y evaluación. *Formación Universitaria*, 7(6), 3-16. doi:10.4067/S0718-50062014000600002
- Loch, C., DeMeyer, A., & Pich, M. (2011). *Managing the unknown: A new approach to managing high uncertainty and risk in projects*. John Wiley & Sons.
- Loizou, E. (2013). Empowering parents through an action research parenting program. *Action Research*, 11(1), 73-91. doi:10.1177/1476750313476311
- López, D., de Pablos, C., & Fernández, C. (2015). Contribución del análisis de la eficiencia técnica a la mejora en la gestión de servicios. *Dyna*, 82(191), 176-182. doi:10.15446/dyna.v82n191.44455
- López, G. (2013). Aportes teóricos para la gestión y política de innovación en función de la ciudadanía. *Innovar*, 23(47), 5.
- Lopez, M., Albert, A., & Jimenez, N. (2013). Medida de la mejora continua en la seguridad del paciente oncológico. *Farmacia Hospitalaria: Organó Oficial de Expresión Científica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*, 37(2), 143-50. doi:10.7399/FH.2013.37.2.379
- Lucio, E. (2016). Building knowledge democracy from the university: A case study in Spain. *Action Research*, 14(1), 3-18. doi:10.1177/1476750314568208
- MacCallum, D. (2009). *Social innovation and territorial development*. England: Ashgate.
- Machorro, F., Mercado, P., Cernas, D., & Romero, M. (2016). Influencia del capital relacional en el desempeño organizacional de las instituciones de educación superior tecnológica. *Innovar*, 26(60), 35-50. doi:10.15446/innovar.v26n60.55531
- Madoery, O. (2001a). El valor de la política de desarrollo local. En Vázquez, A., & Madoery, O. (Comp.) *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Rosario: Homo Sapiens.

- Madoery, O. (2001b). El proyecto político local como alternativa de desarrollo. *Revista Política y Gestión*, 2, 25-43.
- Magnaghi, A. (2011). *El proyecto local. Hacia una conciencia del lugar*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Magnaghi, A. (2014). *La biorégion urbaine, petit traité sur le territoire bien commun*. Paris: Association culturelle Eterotopia France.
- Maia, C. (2012). *Elementos que conformam a evolução da agricultura na era da globalização: o posicionamento estratégico de atores locais no sul do Brasil*. (Doctoral dissertation, Universidade Federal do Rio Grande do Sul)
- Martí, A., Montoya, A., & Lavado, M. (2014). Experiencia de enfermería en la implementación del sistema de gestión de calidad en hemodiálisis y diálisis peritoneal. *Enfermería Nefrológica*, 17, 19-20.
- Martí, J. (2015). Measuring in action research: Four ways of integrating quantitative methods in participatory dynamics. *Action Research*, 14(2), 168-183.
doi:10.1177/1476750315590883
- Martínez, A. (2012). Análisis de las redes empresariales y su incidencia territorial: transferencia tecnológica, aprendizaje e innovación. *Revista de Estudios Andaluces*, 29, 18-58.
- Martínez, C. (2006). *Breve historia de Tabasco*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Martínez, R., Agüero, B., Penabad, A., & Montero, R. (2011). Sistema integrado de gestión de calidad, seguridad y ambiental en un centro biotecnológico. *Vaccimonitor*, 20(2), 24-31.
- Martinsuo, M., Gemünden, H., & Huemann, M. (2012). Toward strategic value from projects. *International Journal of Project Management*, 30(6), 637-638.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.03.006>
- Martire, V., Diez, E., Portillo, D., & Martire, M. (2014). La aplicación de planificación estratégica y de herramientas genéricas ISO 9001: 2008 en el control integral de los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular determinan una mayor tasa de éxito a largo plazo. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 29(3), 317-327.
- Marzagão, D., & Carvalho, M. (2016). Critical success factors for six sigma projects. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1505-1518.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.08.005>

- Mazur, A., Pisarski, A., Chang, A., & Ashkanasy, N. (2014). Rating defence major project success: The role of personal attributes and stakeholder relationships. *International Journal of Project Management*, 32(6), 944-957. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.10.018>
- McKeown, J., Fortune, D., & Dupuis, S. (2016). "It is like stepping into another world": Exploring the possibilities of using appreciative participatory action research to guide culture change work in community and long-term care. *Action Research*, 14(3), 318-334. doi:10.1177/1476750315618763
- McKernan, J. (2013). *Curriculum action research: A handbook of methods and resources for the reflective practitioner*. Oxon: Routledge.
- McManners, P. (2016). The action research case study approach: A methodology for complex challenges such as sustainability in aviation. *Action Research*, 14(2), 201-216. doi:10.1177/1476750315597979
- Mena, A. (2013). UNE-ISO 21500, an opportunity to apply best practice in the project management in Spain. *Dyna*, 88(3), 285-289.
- Mendoza, V., Pico, B., & Cornelio, E. (2013). Human approach in the quality management system of manufacturing SMEs in Mexico: Theoretical review and proposal of a conceptual model. *Contaduría y Administración*, 58(2), 113-133.
- Metello, L., Cunha, L., Lemos, J., Lourenco, L., Ferreira, S., Nogueira, F., Veira, D., & Pinto, H. (2011). In the way to ISO 9001:2008: Obtaining the quality certification in public higher education. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*, 38, S460-S460.
- Mesa, A., & Rodríguez, R. (2010). *Planificación estratégica territorial: estudios metodológicos*. España: Junta de Andalucía, Dirección General de Administración Local.
- Meyer, J. (1993). New paradigm research in practice - the trials and tribulations of action research. *Journal of Advanced Nursing*, 18(7), 1066-1072. doi:10.1046/j.1365-2648.1993.18071066.x
- Midler, C. (1993). *L'auto qui n'existait pas: Management des projets et transformation de l'entreprise*. Paris: InterEditions.
- Midler, C. (1995). "Projectification" of the firm: The Renault case. *Scandinavian Journal of Management*, 11(4), doi:[http://dx.doi.org/10.1016/0956-5221\(95\)00035-T](http://dx.doi.org/10.1016/0956-5221(95)00035-T)

- Midler, C. (1998). Evolution des modèles d'organisation et régulations économiques de la conception. *Problèmes Économiques*, (2.558).
- Miedes, B. (2014). Gouvernance et intelligence territorial. *Revue Administration*, (Supplément au n° 244), 50-53.
- Miedes, B., & Girardot J. (2013). Actas de la Conferencia internacional de inteligencia territorial. *Social Innovation and new modes of governance for the socio-ecological transition*. 21-22 Noviembre, 2013. Huelva (España).
- Mir, F., & Pinnington, A. H. (2014). Exploring the value of project management: Linking project management performance and project success. *International Journal of Project Management*, 32(2), 202-217.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.012>
- Missonier, S., & Loufrani-Fedida, S. (2014). Stakeholder analysis and engagement in projects: From stakeholder relational perspective to stakeholder relational ontology. *International Journal of Project Management*, 32(7), 1108-1122.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.02.010>
- Mok, K., Shen, G., & Yang, J. (2015). Stakeholder management studies in mega construction projects: A review and future directions. *International Journal of Project Management*, 33(2), 446-457.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.08.007>
- Montenegro, R., & Girardot, J. (2014). Rapport sur le séjour scientifique de haut niveau de Raul A. Montenegro à la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement de l'Université de Franche-Comté dans le cadre du GDRI INTI, Besançon, MSHE. Recuperado de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01146308>
- Montero, A., & André, M. (2013). Herramienta de soporte a un sistema de métricas e indicadores para la gestión de proyectos. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 7(2), 127-144.
- Montini, D., Matuck, G., da Cunha, A., Vieira, L., & Massimo, I. (2014). BPM model of GQIMP for ISO 9001:2008 supported by CASE tools. *2014 11th International Conference on Information Technology: New Generations (ITNG)*, 15-20.
doi:10.1109/ITNG.2014.23
- Morais, R., & Costa, A. (2014). Um modelo para avaliação de sistemas de informação do SUS de abrangência nacional: O processo de seleção e estruturação de indicadores. *Revista de Administração Pública*, 48(3), 767-793. doi:10.1590/0034-76121512

- Morera, M. (2013). Revisión sistemática de indicadores de desempeño hospitalario. *Acta Médica Costarricense*, 55(2), 70-78.
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morris, P. (1997). *The management of projects*. London: Thomas Telford.
- Morris, P., & Hough, G. (1987). *The anatomy of major projects: A study of the reality of project management*. United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Morris, P. (2016). Reflections. *International Journal of Project Management*, 34(2), 365-370. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.08.001>
- Morris, A., Rodriguez, C., Vizan, A., Martinez, M., & Gil, M. (2013). Quality management system and organizational performance in the oil industry. *Interciencia*, 38(11), 793-802.
- Müller, R., Pemsel, S., & Shao, J. (2014). Organizational enablers for governance and governmentality of projects: A literature review. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1309-1320. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.03.007>
- Müller, R., & Söderlund, J. (2015). Innovative approaches in project management research. *International Journal of Project Management*, 33(2), 251-253. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.001>
- Müller, R., Zhai, L., Wang, A., & Shao, J. (2016). A framework for governance of projects: Governmentality, governance structure and projectification. *International Journal of Project Management*, 34(6), 957-969. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.002>
- Münch, L., & García, J. (2006). *Fundamentos de administración*. México: Trillas.
- Muñoz, J., Mañas, A., Aparicio, P., Reinoso, F., Gómez, P., Santolaya, M., & Ledesma, L. (2015). Certificación en calidad, conforme a la norma ISO 9001:2008, de un programa interdisciplinar de tratamiento del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 22(2), 80-86.
- Murphy, J., Franz, B., & Choi, J. (2016). Key theoretical distinctions in community-based health interventions. *Action Research*, 14(1), 88-99. doi:10.1177/1476750315579130
- Murugaiah, U., Jebaraj, S., Srikamaladevi, M., & Muthaiyah, S. (2010). Scrap loss reduction using the 5-whys analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(5), 527-540. doi: 10.1108/02656711011043517

- Mutamba, E. (2004). Community participation in natural resources management: Reality or rhetoric? *Environmental Monitoring and Assessment*, 99(1-3), 105-113. doi:10.1007/s10661-004-4010-x
- Nah, K., & Lee, S. (2016). Actualizing children's participation in the development of outdoor play areas at an early childhood institution. *Action Research*, 14(3), 335-351. doi:10.1177/1476750315621610
- Nápoles, L., Isaac, C., & Moreno, M. (2015). La implantación de ISO 9001 en una dirección integrada de proyectos. *Ingeniería Industrial*, 36(3), 275-285.
- Neffati, H., & Girardot, J. (2014). *L'intelligence territoriale, 25 ans déjà!* (Vol. Les Cahiers d'Administration, hors série de la revue Administration. Recuperado de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01146237>
- Niazi, M., Mahmood, S., Alshayeb, M., Qureshi, A., Faisal, K., & Cerpa, N. (2016). Toward successful project management in global software development. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1553-1567. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.08.008>
- Nilvarangkul, K., Arphorn, S., Smith, J., Phajan, T., Kessomboon, N., & Thaewongiew, K. (2016). Developing primary care occupational health services for informal sector workers in Thailand. *Action Research*, 14(2), 113-131. doi:10.1177/1476750315574351
- Noga, H., Foreman, A., Walsh, E., Shaw, J., & Senior, J. (2016). Multi-agency action learning: Challenging institutional barriers in policing and mental health services. *Action Research*, 14(2), 132-150. doi:10.1177/1476750315583315
- Norris, R. (2002). *Racing for the bomb. General Leslie R. Groves, the Manhattan Project's indispensable man*. South Royalton VT: Stepforth Press.
- Nyman, V., Berg, M., Downe, S., & Bondas, T. (2016). Insider action research as an approach and a method - exploring institutional encounters from within a birthing context. *Action Research*, 14(2), 217-233. doi:10.1177/1476750315600225
- Oberläender, M., Kaatz, R., & Habermann, J. (2014). Certification of biobanks: Adaption of the DIN EN ISO 9001:2008 norm to implement a quality management system for the North German Tumorbank of Colorectal Cancer. *Oncology Research and Treatment*, 37, 124-124.
- OCDE. (2013). *La migración mundial en cifras*. S.l.: OECD-UNDESA.

- Ojansivu, I., & Alajoutsijärvi, K. (2015). Inside service-intensive projects: Analyzing inbuilt tensions. *International Journal of Project Management*, 33(4), 901-916. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.11.001>
- Ojiako, U., Chipulu, M., Gardiner, P., Williams, T., Mota, C., Maguire, S., Shou, Y., & Stamati, T. (2014). Effect of project role, age and gender differences on the formation and revision of project decision judgements. *International Journal of Project Management*, 32(4), 556-567. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.09.001>
- Openjuru, G., Jaitli, N., Tandon, R., & Hall, B. (2015). Despite knowledge democracy and community-based participatory action research: Voices from the global south and excluded north still missing. *Action Research*, 13(3), 219-229. doi:10.1177/1476750315583316
- Osorio, J., Cruz, E., & Romero, M. (2016). Impacto de la certificación ISO 9001 en clínicas de Cali, Colombia. *Innovar*, 26(59), 35-46. doi:10.15446/innovar.v26n59.54321
- Otero, M., Pastor, A., & Portela, J. (2014). Influence of standard ISO 21500 in the management of collaborative networks. *Materials Science Forum*, 797, 9-14. doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.797.9
- Oudada, M., & Girardot, J. (2014). La résilience en marche: Drâa, un projet franco-marocain d'observatoire territorial dans la province de Ouarzazate (Maroc). Ponencia presentada en *Séminaire international d'intelligence territoriale vers une intelligence durable des territoires: les échelles de la résilience*. 22-23 Mayo. Roscoff, France.
- Padalkar, M., & Gopinath, S. (2016a). Are complexity and uncertainty distinct concepts in project management? A taxonomical examination from literature. *International Journal of Project Management*, 34(4), 688-700. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.02.009>
- Padalkar, M., & Gopinath, S. (2016b). Six decades of project management research: Thematic trends and future opportunities. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1305-1321. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.06.006>
- Padilha, J., Sousa, A., & Pereira, F. (2016). Participatory action research: A strategy for improving self-care management in chronic obstructive pulmonary disease patients. *Action Research*, 14(3), 240-256. doi:10.1177/1476750315606196

- Padovani, A. (2014). Indicadores de resultado para la evaluación de la calidad en unidades de cuidados intensivos. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 18(3), 441-452.
- Palacios, D., Cortés, R., & Lobato, C. (2013). Outstanding knowledge competences and web 2.0 practices for developing successful e-learning project management. *International Journal of Project Management*, 31(1), 14-21.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.08.002>
- Paltved, C., Morcke, A., & Musaeus, P. (2016). Insider action research and the microsystem of a Danish surgical ward. *Action Research*, 14(2), 184-200.
doi:10.1177/1476750315592937
- Park, H., Meyer, L., & Goetz, L. (1998). Introduction to the special series on participatory action research. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 23(3), 163-164. doi:10.2511/rpsd.23.3.163
- Pastor, A., Otero, M., Portela, M., Repeto, D., Viguera, J., & Arcos, A. (2013). Critical analysis of the international standard ISO 21500: 2012, guide the direction of projects. *Dyna*, 88(4), 400-404.
- Peñaranda, N., Zazzarini, S., & Bejarano, I. (2012). *Experiencias innovadoras en investigación aplicada*. Ediciones DASS UCSE. ISBN 978-987-26314-4-4.
- Pérez, R. (2004). Redes socio-institucionales, dinámica innovadora y disfunciones territoriales en los sistemas agrocomerciales Andaluces. *Revista de Estudios Regionales*, (70), 13-40.
- Pestaña, M., & Alcázar, M. (2009). Investigación-acción participativa. En Reyes, R. *Diccionario Crítico de Ciencias Sociales. Terminología Científico-Social*. Madrid: Universidad Complutense De Madrid, Madrid.
- Phelippe, M., & Cordier, J. (2006). A private management strategy for the crop yield insurer: A theoretical approach and tests. *Insurance Mathematics and Economics*, 39(1), 35-46. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.insmatheco.2006.01.003>
- Pinto, J. (2014). Project management, governance, and the normalization of deviance. *International Journal of Project Management*, 32(3), 376-387.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.06.004>
- Pinto, J., & Winch, G. (2016). The unsettling of “settled science:” the past and future of the management of projects. *International Journal of Project Management*, 34(2), 237-245. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.07.011>

- Pinto, J., & Pinto, A. (2011). A importância da certificação de sistemas de gestão da qualidade em Portugal. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 10(1-2), 48-61.
- Pitsis, T., Sankaran, S., Gudergan, S., & Clegg, S. (2014). Governing projects under complexity: Theory and practice in project management. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1285-1290.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.09.001>
- PMI. (2017). *Project Management Institute*. Recuperado de <https://www.pmi.org/>
- PMI. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*. 5ª Edición. Pennsylvania: PMI Publications. ISBN: 978-1935589679.
- Poblete, V., Talavera, M., Palomar, A., Pilkington, J., Cordero, J., García, A., Bellón, M., González, B., Cañuelo, T., Nuñez, A., Peiró, V., & Soriano, A. (2013). Implantación de un sistema de gestión de calidad según Norma UNE-UN-ISO 9001:2008 en un servicio de medicina nuclear. *Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular*, 32(1), 1-7. doi:10.1016/j.remn.2012.01.004
- Polesie, P. (2013). The view of freedom and standardisation among managers in Swedish construction contractor projects. *International Journal of Project Management*, 31(2), 299-306. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.09.010>
- Poli, M., Pardini, S., Passarelli, I., Citti, I., Cornolti, D., & Picano, E. (2015). The 4A's improvement approach: A case study based on UNI EN ISO 9001:2008. *Total Quality Management & Business Excellence*, 26(11-12), 1113-1130.
doi:10.1080/14783363.2014.912456
- Poli, M., Petroni, D., Pardini, S., Salvadori, P., & Menichetti, L. (2012). Implementation of a quality assurance system according to GMP and ISO 9001:2008 standard for radiopharmaceutical production in a public research centre. *Accreditation and Quality Assurance*, 17(3), 341-348. doi:10.1007/s00769-012-0877-3
- Pollack, J., & Adler, D. (2015). Emergent trends and passing fads in project management research: A scientometric analysis of changes in the field. *International Journal of Project Management*, 33(1), 236-248.
- Pollack, J., & Adler, D. (2016). Skills that improve profitability: The relationship between project management, IT skills, and small to medium enterprise profitability. *International Journal of Project Management*, 34(5), 831-838.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.03.004>
- Prebisch, R. (1998). El desarrollo de la América Latina y algunos de sus principales problemas. En: *Cincuenta años del pensamiento de la CEPAL: textos seleccionados-Santiago*. 1, 63-129.

- Presot, I., Pinto, R., Madureira, A., Alves, K., & Modena, C. (2014). Quality perception in research laboratories from Fiocruz after QMS implementation. *Revista de Administração Pública*, 48(1), 237-252. doi:10.1590/S0034-76122014000100010
- PRINCE2. (2017). *Projects IN Controlled Environments 2*. Recuperado de <https://www.prince2.com>
- Purvis, R., Zagenczyk, T., & McCray, G. (2015). What's in it for me? Using expectancy theory and climate to explain stakeholder participation, its direction and intensity. *International Journal of Project Management*, 33(1), 3-14. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.03.003>
- Quintero, M., Carrion, A., Jorda, M., & Rodríguez, M. (2015). Corporate Social Responsibility and the EFQM excellence model as a frame work for integration of management systems in organizations. *Ingeniería Y Competitividad*, 17(1), 9-22.
- Ramazani, J., & Jergeas, G. (2015). Project managers and the journey from good to great: The benefits of investment in project management training and education. *International Journal of Project Management*, 33(1), 41-52. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.03.012>
- Ramírez, E., González, A., Torreblanca, A., & Rico, A. (2006). Debate Teórico sobre la Conformación de Territorios Inteligentes mediante Redes Sociales. *Contribuciones a la Economía*. Retrieved from <http://www.eumed.net/ce/>
- Ramos, P., Mota, C., & Corrêa, L. (2016). Exploring the management style of Brazilians project managers. *International Journal of Project Management*, 34(6), 902-913. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.03.002>
- Reason, P., & Bradbury, H. (2001). *Handbook of action research: Participative inquiry and practice*. London: Sage.
- Rehacek, P. (2014). Standard ISO 21500 for project management and PMBoK® Guide for Project Management. *International Journal of Engineering Science and Innovative Technology (IJESIT)*, 3(1), 288-295
- Reich, B., Gemino, A., & Sauer, C. (2014). How knowledge management impacts performance in projects: An empirical study. *International Journal of Project Management*, 32(4), 590-602. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.09.004>
- Reich, B., Liu, L., Sauer, C., Bannerman, P., Cicmil, S., Cooke, T., Gemino, A., Hobbs, B., Maylor, H., Messikomer, C., Pasian, B., Semeniuk, M., & Thomas, J. (2013). Developing better theory about project organizations. *International Journal of Project Management*, 31(7), 938-942. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.001>

- Restrepo, M., Lelea, M., & Kaufmann, B. (2016). Second-order cybernetic analysis to re-construct farmers' rationale when regulating milk production. *Systemic Practice and Action Research*, 29(5), 449-468. doi:10.1007/s11213-016-9371-x
- Reyes, A. (2004). *Administración moderna*. México: Limusa.
- Rezvani, A., Chang, A., Wiewiora, A., Ashkanasy, N., Jordan, P., & Zolin, R. (2016). Manager emotional intelligence and project success: The mediating role of job satisfaction and trust. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1112-1122. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.012>
- Rifkin, S. (1990). *Community participation in maternal and child health/family planning programmes*. England: World Health Organization.
- Ríos, L., & Jimenez, J. (2013). *Las normas e interrelaciones público-privadas y académicas que inciden en el desarrollo territorial de dos quebradas en el período 1.995–2.011* (Doctoral dissertation, Universidad Católica de Pereira).
- Robbins, S. (2004). *Comportamiento organizacional*. México: Pearson Educación.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2009). *Administración*. México: Pearson Educación.
- Rodríguez, A. (2009). Social innovation for neighbourhood revitalization: A case of empowered participation and integrative dynamics in Spain. *Social innovation and territorial development*, 81-100.
- Rodríguez, A., & Esteban, M. (2009). Innovación, creatividad y territorios inteligentes. *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, 159, 9-29.
- Rodríguez, J., Vera, S., Posada, S., & Ospina, M. (2010). Eje cafetero, territorio inteligente. *Caracterización de las tipologías de ocupación territorial de los municipios de la ciudad región Eje Cafetero a partir de la clasificación de suelo. XI Seminario Internacional de la Red de Investigadores sobre Globalización y Territorio*, Mendoza, 28.
- Romano, J., & Choi, A. (2016). A measure of the efficiency of primary care in Barcelona (Spain) incorporating quality indicators. *Gaceta Sanitaria*, 30(5), 359-365. doi:10.1016/j.gaceta.2016.04.014
- Romero, J. (2011). ¿Territorios inteligentes, sostenibles e inclusivos? Enseñanzas de la experiencia española. *Hábitat y Sociedad*, (2), 13-32.
- Roque, R., Guerra, R., Barrios, I., Relova, R., Brizuela, R., & Anido, V. (2013). Gestión de la calidad y control interno en el proceso docente del centro nacional de cirugía de mínimo acceso. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 12(4).

- Ruffino, A. & Ciro, P. (2012). *Intelligenza territoriale come propulsore di sviluppo sostenibile*. Diritto, Sicurezza e processi di vittimizzazione. Franco Angeli, ISBN 978-88-204-0221-1.
- Ruiz, G. (2015). El poder de las entidades territoriales para mejorar la calidad de la educación básica. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, 31(54), 39-49.
- Ruiz, C., & Poza, D. (2015). Project configuration by means of network theory. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1755-1767. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.07.010>
- Salas, I. (2013). La acreditación de la calidad educativa y la percepción de su impacto en la gestión académica: El caso de una institución del sector no universitario en México. *Calidad en la Educación*, 0(38), 305-333. doi:10.4067/S0718-45652013000100009
- Salazar, R., Ferrer, C., Labrador, M., & Sangregorio, A. (2014). Certificación de los servicios enfermeros. Norma UNE-EN-ISO 9001-2008. *Revista de Calidad Asistencial*, 29(6), 350-354. doi:10.1016/j.cali.2014.10.003
- Salazar, J., Rodrigues, R., Rodrigues, M., & de Castro, T. (2013). A conceptual model for project management of exploration and production in the oil and gas industry: The case of a Brazilian company. *International Journal of Project Management*, 31(4), 589-601. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.09.016>
- Sampedro, J. (2002). *El mercado y la globalización*. Barcelona: Destino.
- Sandoval, C. (1996). *Investigación cualitativa. Programa de especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior.
- Sandru, M., Olaru, M., Pirnea, I., & Weber, G. (2014). Multi project management KPIs. *Proceedings of the 10th European Conference on Management Leadership and Governance (ECMLG 2014)*, 522-531.
- Santiago, E., & Lago, M. (2016). Project management NP ISO 21500: 2012-implementation of self-protection measures in the physical testing laboratory at mota-engil: Study case. *Sho2016: International Symposium on Occupational Safety and Hygiene*, 289-291.
- Sapolsky, H. (1972). *Polaris system development*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

- Saunders, F., Gale, A., & Sherry, A. (2015). Conceptualising uncertainty in safety-critical projects: A practitioner perspective. *International Journal of Project Management*, 33(2), 467-478. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.09.002>
- Savelsbergh, C., Havermans, L., & Storm, P. (2016). Development paths of project managers: What and how do project managers learn from their experiences? *International Journal of Project Management*, 34(4), 559-569. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.02.005>
- Savolainen, P., & Ahonen, J. (2015). Knowledge lost: Challenges in changing project manager between sales and implementation in software projects. *International Journal of Project Management*, 33(1), 92-102. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.04.003>
- Schumpeter, J. (2003). *The theory of economic development*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Scranton, P. (2008). Le management de projet: Nouvel objet de l'histoire d'entreprise. *Revue Française de Gestion*, (188-189), 161-173.
- Seiler, S., Lent, B., Pinkowska, M., & Pinazza, M. (2012). An integrated model of factors influencing project managers' motivation — findings from a swiss survey. *International Journal of Project Management*, 30(1), 60-72. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.002>
- Sense, A. (2013). A project sponsor's impact on practice-based learning within projects. *International Journal of Project Management*, 31(2), 264-271. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.007>
- Serra, C., & Kunc, M. (2015). Benefits realisation management and its influence on project success and on the execution of business strategies. *International Journal of Project Management*, 33(1), 53-66. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.03.011>
- Serrador, P., & Pinto, J. (2015). Does agile work? — A quantitative analysis of agile project success. *International Journal of Project Management*, 33(5), 1040-1051. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.006>
- Sivaram, N., Devadasan, S., & Muruges, R. (2013). Conceptualisation for implementing total productive maintenance through the ISO 9001:2008 standard-based quality management system. *South African Journal of Industrial Engineering*, 24(2), 33-46.
- Smith, R. (2016). Encountering methodology through art: A deleuzoguattarian territory of action research. *Action Research*, 14(1), 36-53. doi:10.1177/1476750315573588

- Söderlund, J., & Bakker, R. (2014). The case for good reviewing. *International Journal of Project Management*, 32(1), 1-6.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.11.007>
- Söderlund, J., Hobbs, B., & Ahola, T. (2014). Project-based and temporary organizing: Reconnecting and rediscovering. *International Journal of Project Management*, 32(7), 1085-1090. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.06.008>
- Söderlund, J., & Lenfle, S. (2013). Making project history: Revisiting the past, creating the future. *International Journal of Project Management*, 31(5), 653-662.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.02.005>
- Söderlund, J., & Maylor, H. (2012). Project management scholarship: Relevance, impact and five integrative challenges for business and management schools. *International Journal of Project Management*, 30(6), 686-696.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.03.007>
- Sousa, G., Gomes, E., & Moro, B. (2016). Prioritization of TQM practices in Brazilian medical device SMEs using Analytical Hierarchy Process (AHP). *Dyna*, 83(197), 194-202. doi:10.15446/dyna.v83n197.52205
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Steinfort, P. (2016). Community and post-disaster Program Management Methodology. *International Journal of Project Management*,
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.07.005>
- Su, S., & Chi, T. (2016). A qualitative study of interdisciplinary cooperation on computer and English: A case study of Aletheia University Participated in International Volunteer Service Learning to Inner Mongolia. *Systemic Practice and Action Research*, 29(5), 485-516. doi:10.1007/s11213-016-9375-6
- Suprpto, M., Bakker, H., & Mooi, H. (2015). Relational factors in owner–contractor collaboration: The mediating role of teamworking. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1347-1363.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.015>
- Suprpto, M., Bakker, H., Mooi, H., & Hertogh, M. (2016). How do contract types and incentives matter to project performance? *International Journal of Project Management*, 34(6), 1071-1087.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.08.003>
- Svejvig, P., & Andersen, P. (2015). Rethinking project management: A structured literature review with a critical look at the brave new world. *International Journal*

of *Project Management*, 33(2), 278-290.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.06.004>

- Szymczyk, M. (2012). Donor satisfaction in the context of ISO 9001:2008. *Vox Sanguinis*, 103, 94-94.
- Takey, S., & Carvalho, M. (2015). Competency mapping in project management: An action research study in an engineering company. *International Journal of Project Management*, 33(4), 784-796. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.013>
- Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M., & Strickland, A. (2012). *Administración estratégica: Teoría y casos*. México: McGraw-Hill.
- Toivonen, A., & Toivonen, P. (2014). The transformative effect of top management governance choices on project team identity and relationship with the organization — an agency and stewardship approach. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1358-1370.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.07.001>
- Too, E., & Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382-1394. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.006>
- Truda, G., & Girardot, J. (2013). Rapport sur le séjour scientifique de Giovanna Truda à la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement de l'Université de Franche-Comté dans le cadre du GDRI INTI, sur le thème "Genre et développement durable des territoire", Besançon, MSHE, 26 p. Recuperado de <https://halshs.archivesouvertes.fr/halshs-01146352>
- Ultreras, P. (2012). *La bestia: La tragedia de migrantes centroamericanos en México*. Arizona, Estados Unidos de América: Hispanic Institute of Social Issues.
- UNICEF. (2007). *En Tabasco, México, las inundaciones afectan a un millón de pobladores, una tercera parte de los cuales son niños y niñas*. Recuperado de http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/mexico_41652.html
- Van den Broeck, U., Spiessens, C., Dancet, E., Bakelants, E., Vrancken, A., Demyttenaere, K., Enzlin, P., & D'Hooghe, T. (2012). Patient evaluation of infertility management in an ISO 9001:2008-certified centre for reproductive medicine. *Reproductive Biomedicine Online*, 24(3), 293-300.
doi:10.1016/j.rbmo.2011.11.020
- Van der Hoorn, B. (2015). Playing projects: Identifying flow in the 'lived experience'. *International Journal of Project Management*, 33(5), 1008-1021.
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.009>

- Van der Hoorn, B., & Whitty, S. (2015). A Heideggerian paradigm for project management: Breaking free of the disciplinary matrix and its Cartesian ontology. *International Journal of Project Management*, 33(4), 721-734. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.09.007>
- Van der Hoorn, B., & Whitty, S. (2016). Projectyness: A spectrum of greater or lesser capability. *International Journal of Project Management*, 34(6), 970-982. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.003>
- Van Offenbeek, M., & Vos, J. (2016). An integrative framework for managing project issues across stakeholder groups. *International Journal of Project Management*, 34(1), 44-57. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.09.006>
- Van Os, A., Van Berkel, F., De Gilder, D., Van Dyck, C., & Groenewegen, P. (2015). Project risk as identity threat: Explaining the development and consequences of risk discourse in an infrastructure project. *International Journal of Project Management*, 33(4), 877-888. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.016>
- Vasilachis, I. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Vázquez, A. (2000). Desarrollo endógeno y globalización. *EURE (Santiago)*, 26(79), 47-65.
- Vázquez, A. (2009). Una salida territorial a la crisis. Lecciones de la experiencia latinoamericana. *EURE (Santiago)*, 35(105), 5-22.
- Velasco, C., Cuerda, C., Alonso, A., Frías, L., Cambor, M., Breton, I., Plá, R., Izquierdo, I., & García, P. (2015). Implantacion de un sistema de gestion de calidad en una unidad de nutricion segun la Norma UNE-EN-ISO 9001:2008. *Nutricion Hospitalaria*, 32(3), 1386-1392. doi:10.3305/nh.2015.32.3.9403
- Verburg, R., Bosch, P., & Vartiainen, M. (2013). Getting it done: Critical success factors for project managers in virtual work settings. *International Journal of Project Management*, 31(1), 68-79. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.04.005>
- Vergara, A., & de Las Rivas, J. (2004). *Territorios inteligentes. Nuevos horizontes del urbanismo*. Madrid: Fundación Metrópoli.
- Vignochi, L., Goncalo, C., & Rojas, A. (2014). How do hospital managers use performance indicators? *Revista de Administração de Empresas*, 54(5), 496-509. doi:10.1590/S0034-759020140504

- Wahid, R., & Corner, J. (2009). Critical success factors and problems in ISO 9000 maintenance. *Int J Qual & Reliability Mgmt*, 26(9), 881-893. doi:10.1108/02656710910995073
- Wang, C., Wood, L., Abdul, H., & Lee, Y. (2016). When traditional information technology project managers encounter the cloud: Opportunities and dilemmas in the transition to cloud services. *International Journal of Project Management*, 34(3), 371-388. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.11.006>
- Waterman, H., Tillen, D., Dickson, R., & de Koning, K. (2001). Action research: A systematic review and guidance for assessment. *Health Technology Assessment (Winchester, England)*, 5(23), 1-166.
- Waterman, H., Webb, C., & Williams, A. (1995). Parallels and contradictions in the theory and practice of action research and nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 22(4), 779-784. doi:10.1046/j.1365-2648.1995.22040779.x
- Whetten, D., & Cameron, K. (2009). *Desarrollo de habilidades directivas*. México: Pearson Educación.
- Whyte, W. (1991). *Participatory action research*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Williams, P., Ashill, N., Naumann, E., & Jackson, E. (2015). Relationship quality and satisfaction: Customer-perceived success factors for on-time projects. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1836-1850. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.07.009>
- Williamson, G., & Prosser, S. (2002). Action research: Politics, ethics and participation. *Journal of Advanced Nursing*, 40(5), 587-593. doi:10.1046/j.1365-2648.2002.02416.x
- Williamson, G. (2006). Doing action research in your own organization. *Journal of Advanced Nursing*, 54(2), 253-253. doi:10.1111/j.1365-2648.2006.03832_4.x
- Winch, G., & Leiringer, R. (2016). Owner project capabilities for infrastructure development: A review and development of the “strong owner” concept. *International Journal of Project Management*, 34(2), 271-281. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.002>
- Woloszyn, P., (2014). Towards an inductive model of territorial resilience dynamics, *CIE44 & IMSS'14*. Proceedings, 14-16 Octubre, 2014. Istanbul (Turquía).
- Woloszyn, P., & Hernandez, Y. (2013). Vulnerability and resilience in risk scenarios. Ponencia presentada en *International Conference Territorial Intelligence, Socio-*

Ecological Transition and Resilience of the Territories. May 30-31. Besançon-Dijon, Francia, pp. 16-23.

- Woloszyn, P., Hernandez, Y., & Emelianoff, C. (2014). Urbanization as a factor of environmental vulnerability; Climate change axiological deficits and resilience. Ponencia presentada en *Séminaire international d'intelligence territoriale vers une intelligence durable des territoires: les échelles de la résilience*. 22-23 Mayo. Roscoff, France.
- Xu, Z., Ming, X., Song, W., He, L., & Li, M. (2014). Collaborative project management: A systemic approach to heavy equipment manufacturing project management. *Systemic Practice and Action Research*, 27(2), 141-164. doi:10.1007/s11213-012-9261-9
- Yamakawa, P., Barrientos, P., Astocondor, E., & Fuentes, G. (2012). Desarrollo de un sistema de gestión de procesos judiciales: Problemas en la gestión del proyecto. Caso de estudio. *Pensamiento & Gestión*, (33), 162-181.
- Yang, C., & Yeh, C. (2014). Application of system dynamics in environmental risk management of project management for external stakeholders. *Systemic Practice and Action Research*, 27(3), 211-225. doi:10.1007/s11213-013-9283-y
- Yang, R. (2014). An investigation of stakeholder analysis in urban development projects: Empirical or rationalistic perspectives. *International Journal of Project Management*, 32(5), 838-849. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.10.011>
- Yepes, N., López, E., Quintero, C., & González, J. (2014). Factores que impactan en la selección e implantación del sistema de Gestión ISO/TS 16949: Caso del sector industrial de autopartes de la ciudad de Bogotá. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 24(1), 143-162.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research-Design and Methods, Applied Social Research Methods (Vol. 5)*. Newbury Park, CA: Sage.
- Young, M., & Conboy, K. (2013). Contemporary project portfolio management: Reflections on the development of an Australian competency standard for project portfolio management. *International Journal of Project Management*, 31(8), 1089-1100. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.03.005>
- Young, R., Young, M., Jordan, E., & O'Connor, P. (2012). Is strategy being implemented through projects? Contrary evidence from a leader in new public management. *International Journal of Project Management*, 30(8), 887-900. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.03.003>

Zhang, F., Zuo, J., & Zillante, G. (2013). Identification and evaluation of the key social competencies for Chinese construction project managers. *International Journal of Project Management*, 31(5), 748-759.

doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.10.011>

Zhao, D., Zuo, M., & Deng, X. (. (2015). Examining the factors influencing cross-project knowledge transfer: An empirical study of IT services firms in China. *International Journal of Project Management*, 33(2), 325-340.

doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.05.003>

Zubillaga, A. (2010). El aprendizaje social. Nuevos retos, nuevas respuestas. In *Una Europa social y plural [Recurso electrónico]: actas del VII Congreso Estatal de Escuelas Universitarias de Trabajo Social*, 107.

Zugasti, I., Urtiaga, M., & Iriarte, A. (2011). Gipuzkoa+ 20: Un proceso de aprendizaje. *EKONOMIAZ. Revista Vasca de Economía*, 76(01), 300-329.