



Diseño de una Incubadora de emprendimientos sociales en la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS)

**Laura Virginia Montesinos Franco
Humberto Rafael Zuleta Castellano**

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia
2021

Diseño de una Incubadora de emprendimientos sociales en la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS)

**Laura Virginia Montesinos Franco
Humberto Rafael Zuleta Castellano**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Gerencia de Proyectos

Director:

William Stive Fajardo Moreno

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia
2021

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 19 de agosto de 2021

Dedicatoria

A nuestra hija Belinda Isabel por ser nuestra motivación, alegría y razón de seguir adelante.

A toda nuestra familia por su apoyo incondicional.

Agradecimientos

Agradecemos la valiosa colaboración a la Doctora Sandra Yaneth Cely Cabeza, Directora (E) de la División de Social de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS), quien compartió con los autores la problemática para madurar proyectos sociales, además de suministrar toda la información organizacional y de competencias en gestión de proyectos de esta prestigiosa institución. Adicionalmente, se le agradece al Director de esta investigación, Doctor William Stive Fajardo Moreno, por su destacada dirección y guiatura, quien con mucha dedicación, amabilidad y esmero nos acompañó durante todo el proceso con sus valiosos consejos y orientación.

Resumen

La presente investigación denominada “Diseño de una Incubadora de emprendimientos sociales en la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS)”, cuyos objetivos se centraron identificar en la literatura los referentes teóricos que soportan el diseño de la incubadora de emprendimientos sociales, diagnosticar la situación actual de la madurez en gestión de proyectos de la FUCS, elaborar una propuesta de incubadora de emprendimientos sociales, y finalmente realizar un plan de intervención para crear de una incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS. Esta investigación se basó en anteriores publicaciones relacionadas con incubadoras elaboradas por Ackerley (2019), Pedraza, González y Velásquez (2015), Etxezarreta (2016) y De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007); por otra parte, para determinar la madurez en gestión de proyectos, se usó el Modelo de Prado – PMMM (2021a y 2021b), mientras que la caracterización de los emprendimientos sociales en Colombia fue soportada bajo las investigaciones de RECON Colombia (2018, 2020, 2021). La estructura de este documento incluye una descripción de la problemática, los objetivos de la investigación, la justificación, un marco de referencia, el marco institucional, el diseño metodológico de la investigación, un diagnóstico organizacional de la madurez de gestión de proyectos de la FUCS, el diseño de una propuesta de incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS, así mismo, se incluye un plan de intervención para crear y gestionar esta incubadora. El diseño estructural y funcional de la incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS incluye un enunciado del alcance, estrategia, criterios de aceptación de emprendimientos, proceso de evaluación económica, las principales actividades requeridas para crear la incubadora, así como una metodología de gestión de esta incubadora de emprendimientos sociales.

Palabras clave: Incubadora, Emprendimiento social, Proyectos sociales, Innovación, Gerencia de proyectos, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, FUCS.

Abstract

The current research named “Design of an Social entrepreneurship incubator in Fundacion Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) had been centered in identify the literature related with theoretical references that assist the design of the social entrepreneurship incubator, to diagnose current situation of maturity in project management of the FUCS, do a proposal of social entrepreneurship incubator, and finally do an intervention plan for creating a social entrepreneurship incubator in the FUCS. This research had based in previous research related with incubators created by Ackerley (2019), Pedraza, González & Velásquez (2015), Etxezarreta (2016) and De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007); besides, to determine the project management maturity, was used the Prado Model – PMMM (2021a and 2021b), while the characterization of social entrepreneurship in Colombia was based on RECON Colombia research (2018, 2020, 2021). The structure of this document includes a description of the problem, the objectives of the research, a justification, a framework, an institutional framework, the methodological design of the research, an organizational diagnosis of project management maturity in the FUCS, the design of a proposal for social entrepreneurship incubator in the FUCS, in addition, is included an intervention plan to create and manage this incubator. The functional and structural design of the social entrepreneurship incubator in the FUC includes a scope statement, strategy, criteria of acceptance of entrepreneurs, economic evaluation process, main required activities to create the incubator, as well as a methodology of management to this social entrepreneurship incubator.

Keywords: Incubator, Social entrepreneurship, Social projects, Innovation, Project management, Fundacion Universitaria de Ciencias de la Salud, FUCS.

Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
LISTA DE FIGURAS.....	X
LISTA DE TABLAS.....	XIII
1. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	15
2. OBJETIVOS.....	20
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	20
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
3. JUSTIFICACIÓN.....	21
4. MARCO DE REFERENCIA.....	22
4.1. ANTECEDENTES.....	22
4.2. MARCO CONCEPTUAL.....	24
5. MARCO INSTITUCIONAL.....	50
5.1. BREVE DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL DE LA FUCS.....	50
5.2. FILOSOFÍA ORGANIZACIONAL DE LA FUCS.....	50
5.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA FUCS.....	51
5.4. BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA FUCS.....	54
5.5. SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE LA FUCS.....	55
5.6. ÁREA DE LA FUCS A LA QUE APLICA LA INVESTIGACIÓN.....	56
6. METODOLOGÍA.....	61
7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL.....	64
7.1. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS.....	64
7.2. ANÁLISIS DE DATOS.....	65
8. DISEÑO ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DE LA PROPUESTA DE INCUBADORA DE EMPRENDIMIENTOS SOCIALES PARA LA FUCS.....	106
8.1. ENUNCIADO DEL ALCANCE DEL PROYECTO.....	106
8.2. ETAPA DE PRE – ALISTAMIENTO PARA IMPLEMENTAR LA PROPUESTA.....	107

8.3.	ESTRATEGIA DE LA INCUBADORA DE EMPRENDIMIENTOS SOCIALES DE LA FUCS.....	108
8.4.	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS SOCIALES EN LA INCUBADORA	112
8.5.	PROCESO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA LOS EMPRENDIMIENTOS SOCIALES ATENDIDOS POR LA INCUBADORA	113
8.6.	PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DURANTE LA CREACIÓN DE LA INCUBADORA DE EMPRENDIMIENTOS SOCIALES DE LA FUCS	116
8.7.	METODOLOGÍA PROPUESTA DE GESTIÓN DE LA INCUBADORA DE EMPRENDIMIENTOS SOCIALES DE LA FUCS	117
9.	PLAN DE INTERVENCIÓN	123
10.	RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES	140
10.1.	RECOMENDACIONES	140
10.2.	CONCLUSIONES.....	142
11.	REFERENCIAS	144
A.	ANEXO. FORMATO DE ENCUESTA	149

Lista de figuras

Pág.

FIGURA 1. GOBIERNO CORPORATIVO Y MODELO DE NEGOCIO DE EMPRENDIMIENTOS SOCIALES	17
FIGURA 2. DINÁMICA DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO EN BOGOTÁ	18
FIGURA 3. ASPECTOS IMPORTANTES EN ETAPA DE DISEÑO Y GESTACIÓN DE UNA INCUBADORA	36
FIGURA 4. ASPECTOS IMPORTANTES EN LA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA INCUBADORA	37
FIGURA 5. ASPECTOS IMPORTANTES EN LA ETAPA DE GESTIÓN DE UNA INCUBADORA	38
FIGURA 6. MODELO DE GESTIÓN DE PROYECTOS PRADO – PMMM.....	43
FIGURA 7. ANÁLISIS COSTO – EFECTIVIDAD	46
FIGURA 8. ORGANIGRAMA DE LA FUCS	52
FIGURA 9. ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL DE LA FUCS	53
FIGURA 10. ESTRUCTURA DE PROGRAMAS Y ÁREAS DE DIVISIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL DE LA FUCS ...	54
FIGURA 11. CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ENCUESTA	65
FIGURA 12. TIPO DE CARGO QUE DESEMPEÑAN LOS PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA	66
FIGURA 13. DIVISIÓN A LA QUE PERTENECEN LOS PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA	66
FIGURA 14. GÉNERO DE LOS PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA.....	67
FIGURA 15. EDAD DE LOS PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA	67
FIGURA 16. NIVEL ACADÉMICO DE LOS PARTICIPANTES DE LA ENCUESTA	68
FIGURA 17. EJECUCIÓN DE PROYECTOS EN LAS DIVISIONES DE LA FUCS	68
FIGURA 18. TIPOS DE PROYECTOS QUE SE EJECUTAN EN LA FUCS.....	69
FIGURA 19. PÚBLICO OBJETIVO DE LOS PROYECTOS QUE SE EJECUTAN EN LA FUCS.....	69
FIGURA 20. CANTIDAD DE PROYECTOS EJECUTADOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	70
FIGURA 21. DURACIÓN MEDIA DE PROYECTOS EJECUTADOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	70
FIGURA 22. PRESUPUESTOS DE PROYECTOS EJECUTADOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	71
FIGURA 23. DEMORA DE PROYECTOS EJECUTADOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	71
FIGURA 24. SOBRECOSTOS DE PROYECTOS EJECUTADOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES.....	72
FIGURA 25. PORCENTAJE DE PROYECTOS EJECUTADOS DENTRO DEL PLAZO PREVISTO	72
FIGURA 26. PORCENTAJE DE PROYECTOS CONSIDERADOS COMO ÉXITO TOTAL.....	73
FIGURA 27. GENERACIÓN DE VALOR DE LOS PROYECTOS A LA FUCS	74
FIGURA 28. PROFESIONALES CON FORMACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS	74
FIGURA 29. AÑOS DE FORMACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS.....	75
FIGURA 30. COMITÉ DIRECTIVO DE EVALUACIÓN DE PORTAFOLIO DE PROYECTOS	75
FIGURA 31. AÑOS DE FUNCIONAMIENTO COMITÉ DIRECTIVO DE EVALUACIÓN DE PORTAFOLIO DE PROYECTOS EN LA FUCS.....	76
FIGURA 32. NIVEL 2 – CAPACITACIÓN INTERNA Y/O EXTERNA EN GESTIÓN DE PROYECTOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES.....	78
FIGURA 33. NIVEL 2 – USO DE SOFTWARES ESPECIALIZADOS EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES	79

FIGURA 34. NIVEL 2 – PLANEACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS	79
FIGURA 35. NIVEL 2 – IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS	80
FIGURA 36. NIVEL 2 – IMPORTANCIA DEL USO DE METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS	80
FIGURA 37. NIVEL 2 – IMPORTANCIA DE CREACIÓN O MEJORA DE UNA ESTRUCTURA DE GERENCIA DE PROYECTOS	81
FIGURA 38. NIVEL 2 – ALINEACIÓN DE PROYECTOS CON LA ESTRATEGIA Y PRIORIDADES DE LA FUCS	82
FIGURA 39. NIVEL 2 – HABILIDADES ACTITUDINALES DE PROFESIONALES DE LA FUCS	82
FIGURA 40. NIVEL 2 – HABILIDADES TÉCNICAS Y DE PERSONAL DE PROFESIONALES DE LA FUCS	83
FIGURA 41. NIVEL 3 – USO DE METODOLOGÍAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS	84
FIGURA 42. NIVEL 3 – USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS	84
FIGURA 43. NIVEL 3 – MAPEO Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS	85
FIGURA 44. NIVEL 3 – ELABORACIÓN DEL PLAN DE PROYECTO	86
FIGURA 45. NIVEL 3 – OFICINA DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS (PMO)	86
FIGURA 46. NIVEL 3 – COMITÉS DE MONITOREO DE PROYECTOS	87
FIGURA 47. NIVEL 3 – REUNIONES DE MONITOREO ENTRE EL LÍDER Y EL EQUIPO DE PROYECTO	87
FIGURA 48. NIVEL 3 – CONTROL DE CAMBIO DE PROYECTOS EN EJECUCIÓN	88
FIGURA 49. NIVEL 3 – CRITERIOS DE ÉXITO DE UN PROYECTO	89
FIGURA 50. NIVEL 3 – CRITERIOS DE ÉXITO DE UN PROYECTO	89
FIGURA 51. NIVEL 4 – IDENTIFICACIÓN Y MITIGACIÓN DE DESVIACIONES	90
FIGURA 52. NIVEL 4 – ÉXITO DE LOS PROYECTOS	91
FIGURA 53. NIVEL 4 – INVOLUCRAMIENTO DE LA DIRECTIVA EN GESTIÓN DE PROYECTOS	91
FIGURA 54. NIVEL 4 – EFICACIA Y EFICIENCIA CON BASE EN GOBERNANZA	92
FIGURA 55. NIVEL 4 – PRÁCTICA DE CONTROL Y MEDICIÓN PARA LA MEJORA CONTINUA	93
FIGURA 56. NIVEL 4 – SUPERVISIÓN, MONITOREO E INCENTIVOS DE LOS LÍDERES DE PROYECTOS	93
FIGURA 57. NIVEL 4 – DESARROLLO DE LOS LÍDERES DE PROYECTO EN RELACIONES HUMANAS	94
FIGURA 58. NIVEL 4 – CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LÍDERES DE PROYECTO	95
FIGURA 59. NIVEL 4 – ALINEACIÓN DE PROYECTOS Y ESTRATEGIA DE LA FUCS	95
FIGURA 60. NIVEL 4 – COMPETENCIAS TÉCNICAS DEL EQUIPO DE PROYECTOS	96
FIGURA 61. NIVEL 5 – INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y DE PROCESOS	96
FIGURA 62. NIVEL 5 – COMPETENCIA DEL EQUIPO EN PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO	97
FIGURA 63. NIVEL 5 – COMPETENCIAS RELACIONADAS CON EL MANEJO DE LOS INTERESADOS Y RIESGOS DEL PROYECTO	98
FIGURA 64. NIVEL 5 – COMPETENCIAS RELACIONADAS CON ASPECTOS TÉCNICOS DEL ENTREGABLE	98
FIGURA 65. NIVEL 5 – SISTEMAS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN DE PROYECTOS	99
FIGURA 66. NIVEL 5 – GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	99
FIGURA 67. NIVEL 5 – ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA FUC Y SUS PROYECTOS	100
FIGURA 68. NIVEL 5 – COMPETENCIAS CONDUCTUALES DE INVOLUCRADOS EN PROYECTOS	101
FIGURA 69. NIVEL 5 – ENTENDIMIENTO PROFUNDO DEL CONTEXTO ORGANIZACIONAL	101
FIGURA 70. NIVEL 5 – AMBIENTE LABORAL	102
FIGURA 71. EVALUACIÓN DE MADUREZ DE LA FUCS SEGÚN PRADO – PMMM	104
FIGURA 72. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROPUESTA PARA LA INCUBADORA	111
FIGURA 73. PROCESO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA EN PROMOCIÓN SOCIAL	113
FIGURA 74. RUTA DE INCUBACIÓN DE FUCS EMPRENDE	118
FIGURA 75. PROCESOS DE LA ETAPA DE PRE - INCUBACIÓN	119

FIGURA 76. PROCESOS DE LA ETAPA DE INCUBACIÓN	120
FIGURA 77. PROCESOS DE LA ETAPA DE POST - INCUBACIÓN.....	121
FIGURA 78. PROCESOS DE LA ETAPA DE POST - INCUBACIÓN.....	122
FIGURA 79. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO DEL PLAN DE INTERVENCIÓN	124
FIGURA 80. CRONOGRAMA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN	133
FIGURA 81. AVANCE FINANCIERO PLANEADO DEL PROYECTO	138
FIGURA 82. AVANCE FÍSICO PLANEADO DEL PROYECTO	139

Lista de tablas

Pág.

TABLA 1. TIPOS DE INCUBADORAS SEGÚN LAS ORGANIZACIONES QUE ATIENDE	28
TABLA 2. TIPOS DE INCUBADORAS SEGÚN EL NIVEL DE TECNOLOGÍA QUE INVOLUCRAN	29
TABLA 3. ETAPAS DE INCUBACIÓN	30
TABLA 4. LISTADO DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE INTERVENCIÓN.....	125
TABLA 5. SECUENCIACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO	126
TABLA 6. ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO	129
TABLA 7. RECURSOS DEL PROYECTO	132
TABLA 8. LÍNEA BASE DE COSTOS DEL PROYECTO	134

1.Introducción

1.1. Resumen ejecutivo de la investigación

El presente trabajo de investigación centró sus esfuerzos en realizar una propuesta para crear una incubadora de proyectos de emprendimiento social para la dirección de Proyección Social de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS), una institución educativa especializada en impartir programas relacionados con profesiones de salud a nivel de pregrado, posgrado, proyección social y extensión. En este sentido, se pudo identificar que esta dirección ha implementado una serie de iniciativas para promover la generación de proyectos sociales que beneficien a la comunidad.

En la fase inicial de este estudio se revisó el marco conceptual relacionado con la dirección de proyectos y los emprendimientos sociales. A partir de esta conceptualización se realizó un diagnóstico para determinar el grado de madurez en dirección de proyectos que posee la FUCS a través de la aplicación del instrumento propuesto en el Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos de Prado – PMMM (MPCM, 2021b) al personal administrativo y directivo de la FUCS. A través de esta evaluación se constató que en la actualidad no cuenta con una estructura organizativa que permita madurar las ideas e iniciativas que se desarrollan para atender diferentes problemáticas que se presenten dentro de su comunidad, razón por la cual se propuso la creación de una incubadora de proyectos encargada de este propósito.

A partir de los resultados obtenidos en la investigación, se diseñó una propuesta para crear una incubadora de emprendimientos sociales, la cual incluye los aspectos estratégicos, organizacionales y metodológicos, siendo el propósito principal de esta incubadora, la atención y asesoría de necesidades sociales, que generen ingresos económicos para los emprendedores de estas iniciativas, y que adicionalmente ayuden a las comunidades que se encuentren dentro del área de influencia de estos proyectos.

Finalmente, se propuso un diseño estructural y funcional de incubadora y un plan de intervención para lograr la creación de una incubadora de proyectos de emprendimientos sociales en la división de Proyección Social de la FUCS.

1.2. Descripción de la problemática

Día a día las organizaciones además de enfocarse en los aspectos económicos también toman en consideración el impacto social que pueden causar sus acciones y decisiones en las comunidades dentro de su área de influencia. Por esta razón, en la actualidad se observa una creciente implementación de guías, estándares y lineamientos para gestionar los proyectos que generarán valor a las organizaciones que los ejecutan y a sus interesados, además de generar beneficios a las comunidades de influencia, es decir, existe una creciente gestión de proyectos sociales.

Para conocer el beneficio de estos proyectos, vale la pena destacar los principales resultados obtenidos en la investigación desarrolla por RECON Colombia (2021), en donde se describen los principales beneficios sociales y financieros que generan los emprendimientos sociales para el desarrollo de Colombia. Algunos aspectos importantes abordados por los autores de esta investigación, dan cuenta de que la totalidad de los emprendimientos sociales analizados impactan positivamente a comunidades vulnerables del país; mientras que el 83.3% de los emprendedores buscan generar impactos sociales positivos; adicionalmente 19.3% de estos emprendimientos sociales buscan lograr el desarrollo económico; por otra parte, con relación en el área de ejecución de estos proyectos se puede mencionar que el 24.4% de estos emprendimientos están enfocados en educación y el 8.7% al área de la salud y bienestar; además de más de la mitad de los emprendedores sociales poseen carreras académicas profesionales.

En línea con esto, la Marca país (Colombia CO, 2021), mediante algunos ejemplos da cuenta de emprendimientos sociales desarrollados en Colombia que gozan de reconocimiento internacional, convirtiéndose en referencia para otros países.

Ahora, si bien en Colombia se cuentan con experiencias exitosas que han generado este tipo de proyectos, se tiene una serie de desafíos para obtener los resultados esperados, de acuerdo con los datos obtenidos en una investigación previa de RECON Colombia (2018), en la que señalan que más del 60% de los emprendimientos sociales no cuentan con personalidad jurídica, es decir, no están con constituidas formalmente ante las autoridades competentes, y las mayoría de as que sí lo tienen son entidades sin ánimo de lucro. Adicionalmente, un aspecto importante mencionado en esta investigación señala

que más de un tercio de los emprendedores buscan generar empleos. Finalmente, la encuesta refirió que un 80.7% de estos emprendimientos fueron capacitadas o asesoradas por Universidades, mientras que el resto accedieron a entidades estatales u organismos internacionales.

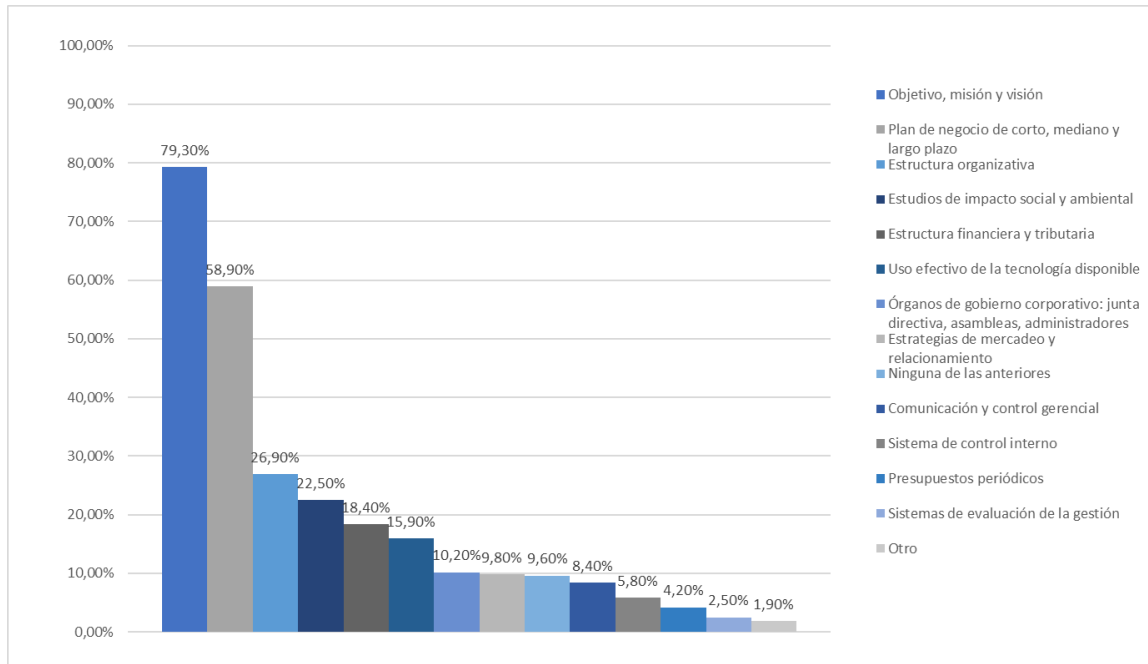
Ahora bien, en el marco de la crisis sanitaria y económica desatada por la COVID-19, según cifras de RECON Colombia (2020) 2 de cada 3 emprendimientos sociales en Colombia se vieron afectados negativamente por la pandemia, por lo cual, lograr impulsar este tipo de iniciativas dentro del plan de reactivación económica del país, sería beneficioso para mejorar los indicadores macroeconómicos y sociales de la nación.

Lo anterior da cuenta del rol protagónico que tienen las universidades en el impulso de los emprendimientos sociales en el desarrollo de las comunidades de todo el país, ya que son las instituciones llamadas a generar estos espacios para el crecimiento de proyectos que beneficien a las comunidades e incidir positivamente en la calidad de vida y bienestar de sus grupos de interés, asegurando las capacidades técnicas, operativas y financieras para que estas (universidades) puedan generar los beneficios esperados.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, son muchos y diversos los problemas en los cuales las universidades, algunas de las cuales se catalogan con entidades sin ánimo de lucros, pueden aportar soluciones en pro del desarrollo de sus comunidades de influencia.

Ahora bien, según RECON Colombia (2020), este tipo de emprendimientos sociales deben enfrentarse a barreras que limitan la sostenibilidad económica de estas iniciativas, entre las cuales se encuentran la falta de flujo de caja, falta de acceso a donaciones o créditos, así como también otras limitaciones. Aunque, se identifican muchas oportunidades de mejora para desarrollar elementos de gobierno corporativo y modelo de negocio, entre los que se encuentran:

Figura 1. Gobierno corporativo y modelo de negocio de emprendimientos sociales



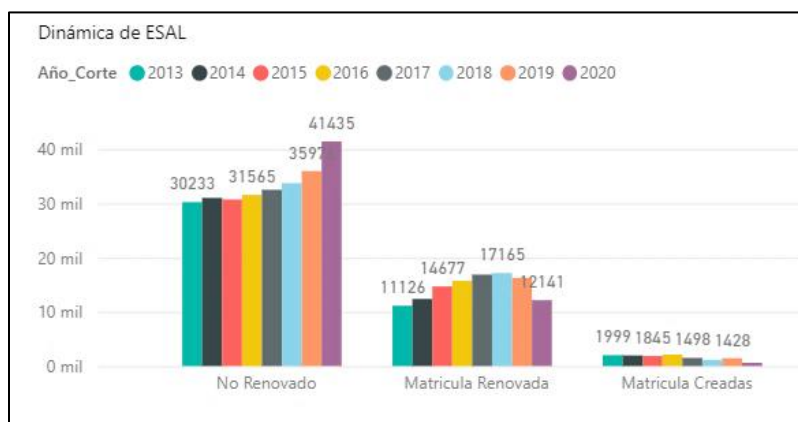
Fuente: Elaboración propia (2021) tomado de RECON Colombia (2020)

En la Figura 1 se observa que muchos emprendimientos sociales en Colombia requieren formalizar planes de negocios, estructuras organizativas, estudios de impacto social y ambiental, estructura financiera y tributaria, uso efectivo de tecnologías disponibles, entre muchos otros elementos de gobierno corporativo y modelo de negocios, los cuales serían útiles para desarrollar y profesionalizar este tipo de iniciativa en el país. Lo anterior, da cuenta de una importante necesidad para desarrollar competencias requeridas para impactar positivamente los emprendimientos sociales y a las comunidades que lo requieran en el país.

En este sentido, las universidades pueden contribuir al desarrollo de la sociedad en materia de formación a través de la preparación de más ciudadanos, mejorar el capital humano y la inserción laboral de estos. Adicionalmente, en el campo de Investigación y Desarrollo (I+D) se puede reforzar la calidad de estas y las conexiones entre las universidades y las empresas. Asimismo, mediante incubadoras y otros mecanismos podría incidir positivamente en la sociedad a través del apoyo a la creación de empresas, así como también se puede contribuir con la elaboración de estrategias locales y regionales que busquen el desarrollo de los territorios. (Alonso Martínez, González Álvarez, & Nieto, 2014)

Sin embargo, en los últimos años este tipo de organizaciones conocidas como ESAL, siglas de “Entidades sin ánimo de lucro”, vienen enfrentando sus propios problemas debido a las dificultades para mantenerse abiertas a lo largo del tiempo, lo cual limita los beneficios que este tipo de organizaciones podría generar en la sociedad. A manera de ejemplo, de acuerdo con cifras de la Cámara de Comercio de Bogotá (2021), en los últimos 8 años, por cada Una (1) ESAL que se crea, casi Cuarenta (40) cierra sus puertas y solo Doce (12) se mantienen. A continuación, se muestra un breve resumen de las cifras totales de ESAL presentes en Bogotá:

Figura 2. Dinámica de entidades sin ánimo de lucro en Bogotá



Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá (2021)

La Figura 2 pone en evidencia una situación alarmante, que debe ser atendido a la brevedad posible, ya que de lo contrario estas organizaciones estarían destinadas a desaparecer.

Por otra parte, luego de haber identificado el contexto organizaciones y de tipos de proyectos que se gestionan, es importante destacar que se requieren implementar estructuras organizativas que permitan identificar y madurar las ideas e iniciativas, con el fin de desarrollar la mayor cantidad de proyectos que resuelvan problemas en muchos campos empresariales. Algunas de estas estructuras organizativas son conocidas como incubadoras, aceleradoras o *start up*, las cuales buscan tomar ideas de negocios y emprendimientos, y llevarlas a convertirse en productos o servicios reales que generen valor a una organización.

En entornos empresariales estas estructuras centran sus esfuerzos en idear productos que, de alguna u otra manera, generen beneficios económicos, sin embargo, en el contexto de entidades sin ánimo de lucro que buscan beneficios sociales, muchas veces carecen de las estructuras organizativas y las competencias necesarias para mantenerse en el tiempo, por lo cual cada día se observa que un mayor número de estas organizaciones vienen cesando sus operaciones.

La presente investigación centró sus esfuerzos en buscar soluciones que permitan a la FUCS incidir positivamente en la comunidad, a partir de las problemáticas identificadas a través de los programas de salud comunitaria, responsabilidad social y extensión universitaria de esta institución educativa; además de buscar incrementar las capacidades técnicas, operativas y financieras de la universidad, mientras que al mismo tiempo se benefician a otra ESAL y otros grupos de interés mediante el apoyo en la generación de soluciones que a diario tienen estos interesados.

A partir de los antecedentes descritos, se puede observar que la FUCS tiene oportunidades de mejora para lograr el desarrollo de iniciativas identificadas por estudiantes, profesores y comunidad de influencia propuestas durante los últimos años, o que surjan a futuro, debido a la falta de una estructura organizativa que sea capaz de hacer acompañamiento durante el proceso contemplado desde la maduración de la idea hasta la implementación de ésta como un proyecto.

Así mismo, es una oportunidad para la FUCS para romper las barreras actuales que pudieran estar limitando su capacidad actual para incidir en la calidad de vida y mejora en las condiciones sociales de las personas, así como asegurar el crecimiento los programas de proyección social a lo largo del tiempo a través de los recursos financieros y humanos que pudiesen alcanzar con esta herramienta de responsabilidad social universitaria.

Debido a lo anterior, la presente investigación se plantea la pregunta:

¿Puede la FUCS a través del diseño de una incubadora de emprendimientos sociales incrementar su capacidad organizativa para generar valor en los grupos de interés que necesitan desarrollar proyectos?

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Diseñar una incubadora de emprendimientos sociales en la Fundación Universitaria de Ciencia de la Salud (FUCS).

2.2. Objetivos específicos

- Identificar en la literatura los referentes teóricos que soportan el diseño de la incubadora de emprendimientos sociales.
- Diagnosticar la situación actual de la madurez en gestión de proyectos de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS).
- Elaborar una propuesta de diseño estructural y funcional para una incubadora de emprendimientos sociales en la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS).
- Realizar un plan de intervención para implementar la ruta de incubación de los emprendimientos sociales en la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS).

3. Justificación

El presente trabajo de investigación tiene el propósito de generar un marco que referencia para que posteriormente la FUCS cree e implemente una incubadora de emprendimientos sociales que beneficie a las comunidades de influencia de esta universidad, es decir, este trabajo servirá como base a esta institución educativa para crear una estructura organizacional, operativa y financiera que permita identificar ideas y emprendimientos en el sector de la salud y convertirlas en proyectos que sean beneficiosos para la sociedad en general, convirtiéndose así en un actor que impulse el crecimiento de la calidad de vida de los colombianos.

Por otra parte, este trabajo fue realizado en atención a las perspectivas de mejora continua, implementados por la FUCS en sus procesos organizacionales para gestionar la mayor cantidad de proyectos que causen el mayor impacto positivo posible a las comunidades de influencia de esta institución educativa. El principal beneficio esperado sería madurar muchas ideas relevantes que, tanto de estudiantes, profesores, entidades sin ánimo de lucro y comunidades, las cuales en muchas oportunidades tienen iniciativas grandiosas, sin embargo, carecen de estructuras y procedimientos para ser convertidas en productos y servicios en beneficio de la comunidad, a través de la ejecución de proyectos.

Adicionalmente, esta investigación es importante debido al aporte que podría representar para la FUCS y otras universidades la creación de una incubadora que vaya más allá de atender proyectos netamente sociales, sino que también pueda ofrecer soluciones a las comunidades a través de la autogeneración de recursos que aseguren la sostenibilidad de estas importantes organizaciones a lo largo del tiempo.

Finalmente, se espera que el presente trabajo de investigación genere un impacto social positivo para la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud y las comunidades en las que esta tiene la capacidad de influir, con el incremento de las capacidades operativas, organizacionales y financieras generadas por la incubadora de emprendimientos sociales, la FUCS sea capaz de ofrecer alternativas de solución a muchas de las problemáticas sociales que tiene el país en el sector salud.

4. Marco de referencia

4.1 Antecedentes

Luego de haber revisado bases de datos de investigación y otras fuentes se encontraron algunas referencias que contribuyeron conceptual y/o metodológicamente en el desarrollo de la presente investigación. A continuación, se mencionan los principales aspectos tomados en cuenta por los autores para soportar los temas relacionados con incubadoras sociales.

Para iniciar, se encontró una investigación denominada “Perspectivas de la incubación de empresas en Colombia: un estudio exploratorio en las principales ciudades del país” la cual se enfocó en presentar las perspectivas y retos de las incubadoras (de empresas) en Colombia. (Pineda, et al., 2011)

En este sentido, aunque este estudio no abordó temas de incubadoras de iniciativas sociales, sirvió de base para conocer la definición de incubadora e incubadores de empresas, es decir, constituyó el punto de partida para desarrollar el presente estudio.

Seguidamente, se analizó el estudio de “Incubadoras sociales en las universidades como promotoras de innovación y emprendimiento social para el desarrollo de las regiones: el caso del estado de Hidalgo, México”. En esta investigación se reconoce y destaca la misión de las universidades en el monitoreo y contribución a la sociedad a través del conocimiento y capacitación de profesionales, asimismo se destacan beneficios en innovación y desarrollo social que podrían generar la implementación de incubadoras sociales en universidades mexicanas. (Pedraza, González, & Velásquez, 2015) El principal aporte para el proceso de revisión investigativa se encuentra en el aspecto metodológico al describir las etapas que deberían seguir las incubadoras sociales; asimismo se abordan aspectos conceptuales entre los cuales se encuentran la definición de incubadoras y algunos tipos de incubadoras.

En complemento a los aspectos metodológicos asociados con las etapas de incubación social, también se encontraron otros estudios elaborados por Etxezarreta (2016), De

Azevedo, Baldeón y Bacic (2007) y Ackerley (2019), lo cual fortalece la implementación de la metodología empleada para diseñar la propuesta de incubadora social de esta investigación.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio realizado por Ackerley (2019) denominado “Incubadoras sociales: ¿Un dispositivo económico o emancipador?” aportó a la presente investigación en el aspecto conceptual a través de la definición de incubadora y algunos tipos de incubadoras, sin embargo, el principal aporte se encuentra en el aspecto metodológico representado en las etapas que debería tener una incubadora social.

Otro aporte metodológico importante para esta investigación se obtuvo de la Fundación Acción contra el hambre (2017), quienes desarrollaron una “Guía para incubadoras de emprendimiento social. Innovación social al servicio de las personas” en la cual se recomiendan buenas prácticas y metodologías aplicables durante todo el ciclo de vida de las incubadoras sociales, las cuales serán utilizadas en la propuesta para la incubadora social prevista en esta investigación. Adicionalmente, este estudio aporta elementos conceptuales al definir qué es la innovación social.

Para caracterizar el estado de los emprendimientos sociales en Colombia se usaron investigaciones en este ámbito realizadas por RECON Colombia (2018, 2020, 2021), en las cuales se determinaron las problemáticas reales que existen en el país, así como también las áreas de influencia y beneficios que se podrían generar con estructuras organizativas como lo son las incubadoras de emprendimientos sociales.

Por otra parte, en cuanto a la madurez en dirección de proyectos se usó como base la investigación realizada por (Sabogal & Castillo, 2014), en la cual evaluaron el grado de madurez en gestión de proyectos de las empresas constructoras en Bogotá. El principal aporte de este estudio correspondió a un aspecto teórico que permitiera conocer qué es un modelo de madurez y los algunos modelos desarrollados hasta la fecha de elaboración de la investigación.

Mientras tanto, para la realización del diagnóstico del grado de madurez en gestión de proyectos la FUCS se utilizó el instrumento propuesto en el Modelo de Madurez de Gerencia de Proyectos Prado – PMMM (MPCM, 2021b), y finalmente fueron empleadas

otras (más de 20 autores) complementarios para identificar la literatura necesaria para llevar a cabo la presente investigación.

4.2. Marco conceptual

4.2.1. Emprendimiento social

De acuerdo con lo expresado por (Alonso Martínez, González Álvarez, & Nieto, 2014) son muchas y diversas las definiciones que se le pueden dar a un “Emprendimiento social”, sin embargo, para el presente trabajo de investigación se usará el concepto desarrollado por Skoll Foundation (2014) citado por (Alonso Martínez, González Álvarez, & Nieto, 2014) en el que indica que este tipo de emprendimientos está relacionado con “aquellos agentes de cambio de la sociedad, creadores de innovaciones que alteran el statu quo y transforman la sociedad. Mediante la identificación de personas y programas que mejoran la sociedad.” (p. 126)

4.2.2. Empresa social

Hoy en día es importante considerar a transformar las organizaciones en empresas sociales, las cuales son aquellas...

“...cuya misión combina su crecimiento económico y la generación de utilidades, con la necesidad de respetar y apoyar a su entorno y red de grupos de interés; lo cual implica escucharlos, invertir en ellos y gestionar activamente las tendencias que están delineando el mundo actual. Es decir, es una organización que asume la responsabilidad de ser un “buen ciudadano” (ya sea interna o externamente), siendo un modelo para seguir para sus pares y promoviendo un alto grado de colaboración en todos sus niveles.” (Deloitte, 2019, p. 4)

Estas organizaciones están llamadas a llenar un vacío de liderazgo de la sociedad, por lo cual es importante desarrollar estrategias para abordar problemáticas que impacten positivamente los grupos de interés y a la comunidad en general. (Deloitte, 2018)

4.2.3. Sistema B

“Sistema B avanza con la visión de redefinir el éxito en la economía. Promueve acciones de personas en seis comunidades: Empresas B, grandes compañías, agentes de políticas públicas, inversionistas, academia y líderes de opinión, para construir ecosistemas que fortalezcan a las empresas y otros agentes económicos que usan las fuerzas del mercado para resolver problemas sociales y ambientales.” (Correa, 2019, p. 60)

4.2.4. Empresas B

“Creadas en el 2006 por B Lab en los Estados Unidos, las Empresas B eligen voluntariamente cumplir con estándares rigurosos para su desempeño social y ambiental y de transparencia. Amplían su mandato fiduciario para comprometerse legalmente a crear beneficios, tanto para los accionistas como para las demás partes interesadas. Están creando empleos con dignidad y sentido. Están promoviendo comunidades prósperas. Están protegiendo la naturaleza. Y están creando productos y compañías regenerativas.” (Correa, 2019, p. 41)

4.2.5. Academia B

“En alianza con varias universidades, Sistema B apoya la investigación, formación y redes de estudiantes, académicos y emprendedores que quieran reflexionar, estudiar, comunicar y desarrollar ejemplos concretos de empresas y prácticas económicas cuyo éxito mida el bienestar integral y no solo las utilidades de los accionistas. Lo hace creando plataformas globales de conexión entre profesores, alumnos y empresas que redefinen el sentido de su éxito.” (Correa, 2019, pp. 60, 61)

4.2.6. Innovación social

Con relación en la innovación social se evidencia que han sido desarrolladas muchas definiciones sobre este tema desde el año 1893, en este sentido en la presente

investigación se usó el concepto de Bassi (2011) citado por (Alonso Martínez, González Álvarez, & Nieto, 2014) en la cual se...

“...Define la Innovación social desde 3 modalidades diferentes: 1º La innovación social es un complejo proceso de introducción de nuevos productos, procesos o programas que cambian profundamente el sistema social. 2º La innovación social se refiere a las actividades y servicios innovadores que están motivados por el objetivo de satisfacer una necesidad social y que se difunden principalmente a través de organizaciones con fines sociales. 3º Una solución novedosa a un problema social que es más efectiva, eficiente, sostenible. También se puede definir como aquellas soluciones en las que el valor creado se acumula principalmente en la sociedad en su conjunto en lugar de en los particulares.” (p. 122)

Adicionalmente, según la (Fundación Acción contra el hambre, 2017), la innovación social...

“...Consiste en encontrar nuevas formas de satisfacer las necesidades sociales que no están adecuadamente cubiertas por el mercado o el sector público (...) o de producir los cambios de comportamiento necesarios para resolver los grandes retos de la sociedad (Comisión Europea - Guía de la Innovación Social, 2010). Desde Ashoka van más allá y añaden: “la innovación social es una nueva solución a un problema social que es más efectiva, eficiente, sostenible o justa que las actuales soluciones y que genera valor para toda la sociedad, más que únicamente para individuos concretos. Es un motor de desarrollo y equidad que permite encontrar nuevas respuestas, más eficaces y eficientes, a los principales desafíos de nuestra sociedad. Un buen ecosistema de innovación social puede hacer que innovaciones exitosas dejen de ser anécdotas locales y se implanten a gran escala”. ECOs concluye “la innovación social es una actitud, una forma de hacer las cosas, y no un fin en sí misma; la innovación es la herramienta, actitud o recurso que permite la creatividad necesaria para desarrollar el emprendimiento social”. (p. 65)

4.2.7. Incubación de empresas

De acuerdo con la OCDE (2005) y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2009) citados por Pineda et. al. (2011), la incubación de empresas es...

“...la actividad de apoyo a emprendimientos dinámicos con niveles importantes de innovación, viabilidad en el mercado y alto valor agregado, en las etapas de puesta en marcha y aceleración; a través del soporte en el diseño y ejecución de planes y estrategias.” (p. 159)

4.2.8. Incubadora

Las incubadoras “son organizaciones que acompañan el crecimiento de los proyectos emprendedores a través de asesoramiento, capacitación y asistencia financiera, además de otorgar un espacio físico si fuera necesario.” (Ackerley, 2019, p. 40)

Adicionalmente, una incubadora “es un centro de apoyo que brinda asesorías especializadas para evaluar una idea de negocio y lograr que se convierta en una empresa formal.” (Universidad Tecnológica de México, 2014, citados por Pedraza, González y Velásquez, 2015, p. 139)

Por su parte, según la definición de la National Business Incubation Association – NBIA (1997) citada por Pineda et. al. (2011), “las incubadoras de empresas son las organizaciones principalmente encargadas de apoyar las actividades de incubación, proporcionando espacio físico y asesoría para la creación de empresas exitosas, independientes y financieramente viables y la aceleración de emprendimientos”. (p. 160)

Asimismo, la Fundación contra el hambre indica que una incubadora “...se trata de un espacio de trabajo compartido, alquilado a un precio favorable, que ofrece a los integrantes recursos y servicios de asesoramiento, acompañamiento y/o formación empresarial, así como el acceso a una red de contactos y actividades, con el objetivo de reducir costes, minimizar riesgos e incrementar las posibilidades de éxito.” (pp. 65 – 66)

4.2.9. Tipos de incubadoras

Las incubadoras pueden clasificarse en tres (3) modelos de incubadoras dependiendo del tipo de organizaciones que atiende, en las cuales se destacan las siguientes características:

Tabla 1. Tipos de incubadoras según las organizaciones que atiende

Tipo de incubadora	Característica principal	Tipo de organizaciones que atiende
De Empresas	Son estructuras organizacionales relacionadas con la innovación tecnológica.	Generalmente empresas
De Empresa Social	Son organizaciones encargadas de atender una combinación de intereses relacionados con problemas sociales, ambientales y rentabilidades económicas.	Entidades sin ánimo de lucro (ESAL), Empresas con ánimo de lucro, Organizaciones no gubernamentales (ONG), asociaciones de la comunidad, entidades, proyectos sociales, culturales o ambientales, entre otros
Social	Son organizaciones que se centra en valores comunitarios. Este tipo de incubadora puede contener algunos lineamientos de la incubadora de empresa social.	Cooperativas

Fuente: Elaboración propia (2021) adaptado de Ackerley (2019)

Por otra parte, también se pueden tipificar las incubadoras dependiendo del grado de tecnología al que se enfoque:

Tabla 2. Tipos de incubadoras según el nivel de tecnología que involucran

Tipo de incubadora según nivel de tecnología	Característica principal	Tipo de organizaciones que atiende
De Negocios Tradicionales	Apoya la creación de empresas en sectores tradicionales, cuyos requerimientos de infraestructura física, tecnológica y mecanismos de operación son básicos.	Restaurantes, papelerías, lavanderías, distribuidoras, comercializadoras, joyería, abarrotes y consultorías, entre otros.
De Negocios de Tecnología Intermedia	Apoya la constitución de empresas cuyos requerimientos de infraestructura física y tecnológica y mecanismos de operación son semi especializados e incorporan elementos de innovación.	Desarrollo de redes simples, aplicaciones web, tecnología simple para el sector alimentos, telecomunicaciones y software semi especializados.
De Negocios de Alta Tecnología	Constitución de empresas en sectores avanzados	Tecnologías de la Información y Comunicación, microelectrónica, sistemas microelectromecánicos (MEM'S), biotecnología, alimentos y farmacéutico, entre otros

Fuente: Elaboración propia (2021) adaptado de la Secretaría de Economía de México, 2014, citado por Pedraza, González y Velásquez, (2015)

En este sentido, como se muestra anteriormente, las incubadoras pueden ser tipificadas de diferentes formas dependiendo del enfoque que se tome en cuenta para clasificarlas. Es importante mencionar que estas tipologías no son excluyentes entre sí, debido a que se puede tener, por ejemplo, una incubadora de empresas (tipo de incubadora según Ackerley, 2019) y que a su vez sea de negocios tradicionales (tipología de la Secretaría de Economía de México, 2014 citado por Pedraza, González y Velásquez, 2015).

4.2.10. Etapas de incubación

Con base en el estudio realizado a las Incubadoras Universitarias de Economía Solidaria de Brasil, Etxezarreta (2016) indica que no existe una metodología concreta que aplique para todas las incubadoras y que el proceso de emprendimiento típicamente consta de las siguientes cuatro (4) etapas, las cuales podrían ser ejecutadas de manera simultánea y en distinto orden al establecido a continuación, en función a las necesidades de cada situación.

Sin embargo, con la finalidad de conocer algunas referencias teóricas que ayudaran a definir las etapas a usar en la presente investigación, a continuación, se describen las principales etapas de incubación de acuerdo con algunos autores especializados en este tema:

Tabla 3. Etapas de incubación

Etapas	De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007)	Pedraza, González y Velásquez (2015)	Etxezarreta (2016)	Ackerley (2019)
Pre - Incubación	Se elabora un diagnóstico de la situación, con lo cual se elabora un Plan de Incubación (Equivale a un Plan de Negocios) que incluye:	Canaliza los requerimientos que se necesitan para poder incubar un proyecto, cumplir con los requisitos necesarios; así como tener las	Es un periodo de aproximación entre la incubadora y el grupo de trabajo. Se identifican potencialidades y se realiza un	Esta fase reúne actividades de construcción de la identidad del grupo de trabajo. Tiene una duración aproximada de 6 meses.

Etapa	De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007)	Pedraza, González y Velásquez (2015)	Etxezarreta (2016)	Ackerley (2019)
	<p>Objetivos y actividades a corto y largo plazo, responsabilidades del equipo de incubación y la cooperativa, y la definición de la forma de evaluación del plan. Esta etapa tiene una duración de 3 meses.</p>	<p>herramientas necesarias para iniciar su proceso de incubación. En esta etapa se elabora el Perfil del negocio, Elaboración del plan de negocio, Asesoría y Capacitación, Resumen y presentación ejecutiva, y se cuenta con un Comité de Evaluación.</p>	<p>diagnóstico. Esta etapa tiene una duración de 1 a 3 meses.</p>	
Incubación	<p>Una vez aprobado el Plan de incubación se llevan a cabo las asesorías entre el Equipo de la Incubadora y la Cooperativa, estas asesorías pueden incluir temas de producción y tecnología,</p>	<p>Esta etapa inicia con la prueba y la validación de su proyecto, seguido del objeto del negocio, creación, pilotaje y lanzamiento del proyecto. Se incluye un Plan de acción de seguimiento,</p>	<p>Se basa principalmente, en asesoría, formación multidisciplinar y métodos pedagógicos. En esta etapa y se realizan diversas actividades con el objetivo de organizar el</p>	<p>Esta etapa tiene una duración aproximada de 24 meses. Está compuesta de 4 Sub – fases, entre las que se encuentran: La Constitución del grupo como cooperativa,</p>

Etapas	De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007)	Pedraza, González y Velásquez (2015)	Etzezarreta (2016)	Ackerley (2019)
	<p>procesos pedagógicos, dinámica de las relaciones humanas, salud en el trabajo y medio ambiente, y acciones experimentales. Cada 3 meses se realiza una reunión entre el Equipo de la Incubadora, los Financiadores y la Cooperativa para evaluar el avance del proyecto. Esta etapa tiene una duración de 18 meses.</p>	<p>Trámites y constitución de la empresa, Asesorías y seguimiento, Uso de espacio de oficina, así como también se realiza orientación sobre opciones de financiamiento.</p>	<p>proceso de producción y gestión del emprendimiento. Tiene una duración de 18 a 24 meses.</p>	<p>La segunda es la formalización y legalización de emprendimientos,</p> <p>La tercera sub – fase es el estudio de prospección de tecnologías para agregar valor a los productos/servicios</p> <p>La cuarta sub – fase que se desarrolla de forma simultánea de medición de indicadores de proceso, progreso e impacto.</p>
<p>Post – incubación</p>		<p>Mantener contacto con el incubado, para conocer los avances del proyecto y los logros de estos. Esta etapa incluye realizar seguimiento al</p>	<p>Se tratan de acciones y proyectos de carácter muy focalizado. No todas las incubadoras constan de esta etapa.</p>	

Etapa	De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007)	Pedraza, González y Velásquez (2015)	Etxezarreta (2016)	Ackerley (2019)
		crecimiento y consolidación de la empresa, y difusión en red de negocios y emprendedores.		
Des – incubación	ITCP/Unicamp se va desconectando gradualmente de la cooperativa. Tiene una duración de 3 meses.		Es el proceso de desvinculación entre la incubadora y el incubado, se lleva a cabo cuando ya no se necesita más el trabajo de la incubadora. Esta etapa tiene una duración aproximada de 5 a 9 meses.	

Fuente: Elaboración propia (2021) con base en Ackerley (2019), Pedraza, González y Velásquez (2015), Etxezarreta (2016) y De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007)

En la Tabla 3 se muestran algunas de las etapas típicas que se llevan a cabo durante la gestión de una incubadora. Estas etapas se describen a través de las principales características que definen tres autores que han investigado sobre este tema.

4.2.11. Buenas prácticas aplicables para gestionar incubadoras sociales

Además de las incubadoras de las incubadoras mexicanas (Pedraza, González y Velásquez (2015)), la Unicamp de Brasil (De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007)), y los

análisis desarrollados por Etxezarreta (coord.) (2016) y Ackerley (2019), en el marco de la revisión de las buenas prácticas de incubación, se analizaron algunas incubadoras y otras estructuras organizativas importantes en América Latina que apoyan el crecimiento de emprendimientos empresariales y sociales, con la finalidad de identificar algunas características que pudieran ser útiles para la propuesta del diseño estructural y funcional de la incubadora para la FUCS, situación que incidiría de la estrategia de ésta, entre las cuales se encuentran:

- **Wayra:** Es un semillero de importantes empresas vinculadas al sector de las Tecnologías de la Información (TIC), pertenece a la compañía española Telefónica tiene presencia en Europa, además de contar con sedes en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela. Entre los servicios que ofrecen se encuentra en apoyo financiero, asesoría y networking. (Panamerican World, 2021)
- **SocialLab:** Es una incubadora que apoya a emprendedores que generen un impacto social masivo y resolver grandes problemas de la humanidad a través de proyectos innovadores y sostenibles que se encuentren en etapas tempranas de ejecución. Funciona en Argentina, Chile, Colombia, México y Uruguay. Entre los principales servicios que ofrecen se encuentran talleres, mentores, Bootcamps, consultorías, y una plataforma de innovación, entre otros. (Panamerican World, 2021)
- **Ruta N:** Es una incubadora de negocios que se enfoca en apoyar emprendimientos en las áreas de ciencia, innovación y tecnología. Además de impulsar a empresarios, también apoya a estudiantes, con lo cual busca conectar a los inversionistas con el desarrollo científico y educativo. La sede principal se encuentra en Medellín, Colombia y ofrece una amplia gama de servicios. (Panamerican World, 2021)
- **INNpulsa:** Es una iniciativa que apoya a emprendedores innovadores colombianos. Esta incubadora forma parte del Gobierno Nacional de Colombia se encuentra adscrita a la Red de Agencias de Innovación de Alianza del Pacífico junto a Chile, México y Perú. Hasta la fecha INNpulsa cuenta con más de 1000 empresas beneficiadas, muchas de las cuales han sido considerados como emprendimientos

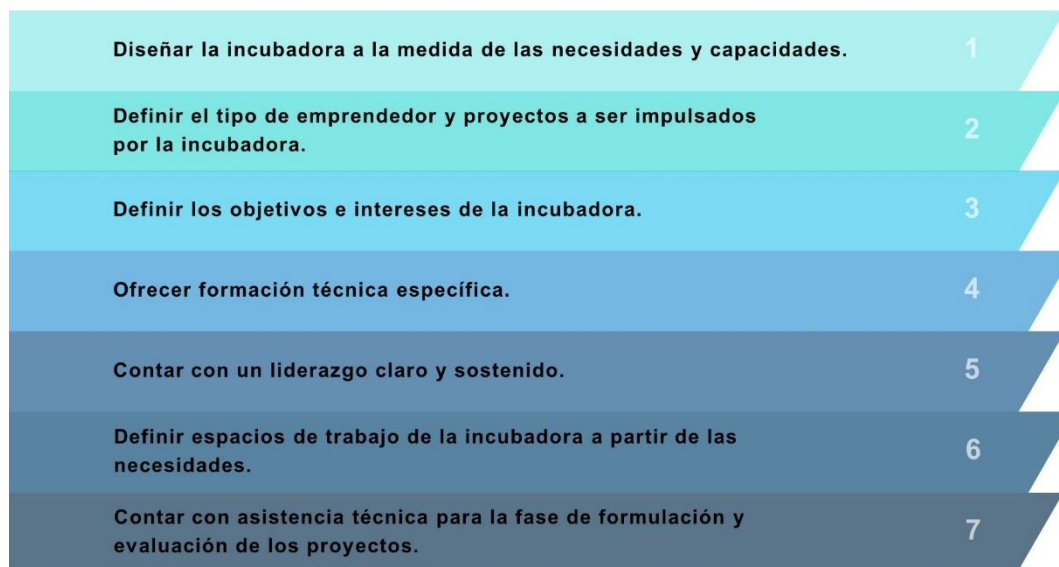
exitosos. Por su parte, se enfoca en diversos tipos de proyectos. (Panamerican World, 2021)

- **Impact HUB Bogotá:** Se define como un ecosistema de innovación social que busca “generar y habilitar espacios de colaboración, coworking, eventos de fortalecimiento y capacitaciones donde emprendedores e innovadores sociales pueden desarrollar y hacer crecer esos proyectos que generan y fortalecen la sociedad en la que queremos vivir”. (Invest in Bogotá, 2021)
- **ID Social:** es una entidad sin ánimo de lucro que “une el mundo empresarial y el mundo social, generando modelos de triple resultado: ambiental, social y económico.” (Invest in Bogotá, 2021)
- **RECON Colombia:** “...Una organización colombiana, sin ánimo de lucro que identifica, inspira, conecta y hace más fuertes emprendimientos sociales que transforman realidades e impactan en el desarrollo económico y social sostenible de comunidades vulnerables. Nuestro trabajo está alineado con la visión del Objetivos de Desarrollo Sostenible y trabajamos por las comunidades más vulnerables del país, aplicamos un enfoque territorial, étnico, y de género. Contamos con el apoyo con el Gobierno de Suecia, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional USAID.” (RECON Colombia, 2021)
- **IncubaUdeC:** Es una incubadora de emprendimientos tecnológicos de nuevas empresas, negocios y servicios perteneciente a la Universidad de Concepción, Chile, es una de las 20 mejores incubadoras en el mundo según el ranking anual de UBI Global. Esta incubadora ofrece servicios de “asistencia estratégica, infraestructura, difusión, capacitación y gestión de recursos para desarrollar sus proyectos. Recibe las innovadoras ideas de empresas, trabajadores independientes y estudiantes universitarios de pre y postgrado que realizan sus trabajos de titulación, tesis o proyectos personales con potencial de negocio.” (Panamerican World, 2021)
- **Instituto de Emprendimiento Sostenible:** Se define como una “...dependencia educativa tiene como objetivo facilitar el desarrollo de la Política General de la

Universidad –bajo los conceptos de emprendimiento, liderazgo, innovación y sostenibilidad–, de tal manera que sus profesionales, graduados, colaboradores empresarios y organizaciones sean conscientes...” (Universidad EAN, 2021). Este instituto pertenece a la Universidad EAN, localizada en Bogotá, Colombia. Ofrece servicios básicos gratuitos y especializados con costos en formación, investigación, proyección social y extensión. (Universidad EAN, 2021)

Adicionalmente, el diseño, implementación y gestión de incubadoras de emprendimiento social requieren tomar en cuenta los siguientes aspectos para garantizar su buen funcionamiento. En este sentido, para la Fundación Acción contra el Hambre (2017) recomienda tomar en cuenta algunas acciones para gestionar de forma adecuada la incubadora. Según este autor, en la etapa inicial de diseño y gestación se deberían tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Figura 3. Aspectos importantes en etapa de diseño y gestación de una incubadora



Fuente: Elaboración propia (2021) con base en Fundación Acción contra el Hambre (2017)

Adicionalmente, el mismo autor describe los siguientes aspectos para tener en cuenta en la etapa de implementación y puesta en marcha de la incubadora (Fundación Acción contra el Hambre, 2017):

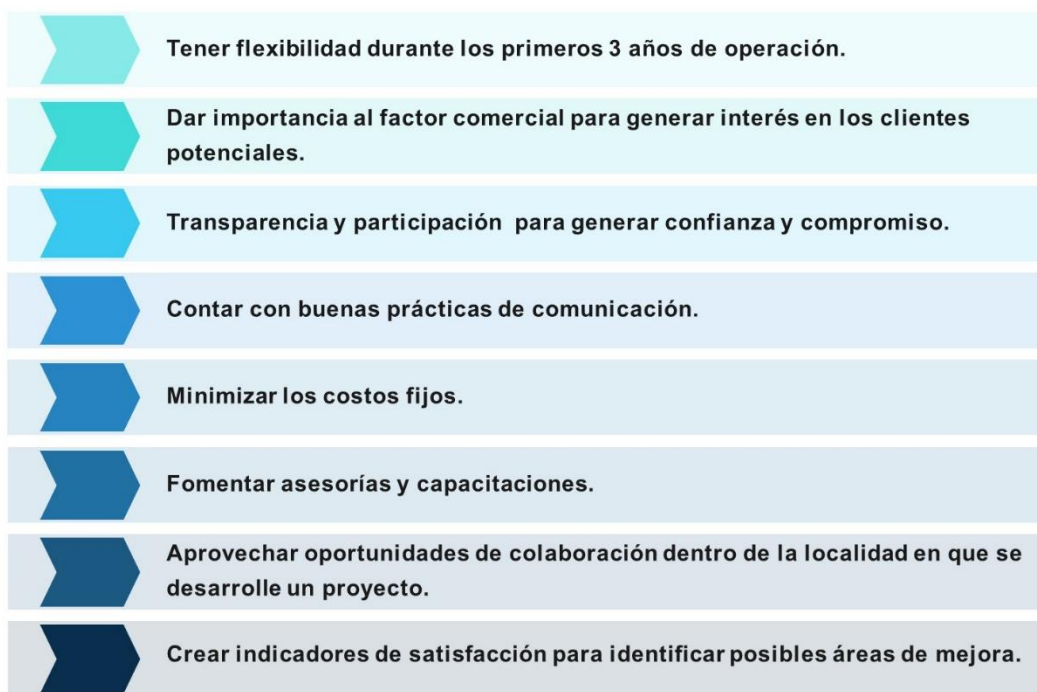
Figura 4. Aspectos importantes en la etapa de implementación y puesta en marcha de una incubadora

01	Interesados	Lograr involucramiento de todos los interesados de las iniciativas.
02	Planificación	Planificar de forma que todas las partes entiendan fases, propósitos y funcionamiento del Proyecto.
03	Recursos	Gestionar de manera eficiente los recursos (humanos y financieros) necesarios para ejecutar los proyectos.
04	Proyecto Piloto	Iniciar con un "Proyecto Piloto" para aprender y luego decidir.
05	Protocolos	Detallar los protocolos de nuevas incorporaciones, permanencia y salida de proyectos de la incubadora.
06	Prácticas	Contar con prácticas claras y transparentes.
07	Facilitación externa	Utilizar facilitación externa para las reuniones de toma de decisiones e indagación, para adquirir buenas prácticas grupales desde el principio.

Fuente: Elaboración propia (2021) con base en Fundación Acción contra el Hambre (2017)

Finalmente, durante la etapa de gestión de la incubadora es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Figura 5. Aspectos importantes en la etapa de gestión de una incubadora



Fuente: Elaboración propia (2021) con base en Fundación Acción contra el Hambre (2017)

En resumen, en esta sección se mencionan algunos aspectos útiles a tomar en cuenta durante el ciclo de vida de una incubadora de proyectos, es decir, desde su diseño para lograr su creación hasta la etapa en la cual se encuentre gestionando proyectos.

4.2.12. Herramientas útiles para las incubadoras sociales

De acuerdo con Cruz-Souza et al. (2011) existen muchas metodologías que pueden ser usadas por las incubadores y los emprendedores, sin embargo, estas se mantienen en constante evolución y se deben tener la capacidad de adaptarse a las necesidades que se presenten a lo largo de los diferentes apoyos técnicos y acompañamiento en toma de decisiones que se realicen durante la incubación los emprendimientos económicos solidarios.

En este sentido, la Fundación Acción por el hambre (2017), existen muchas metodologías que pueden servir como herramientas para ser usadas por las incubadoras sociales, desde las diferentes áreas y etapas de su funcionamiento:

En el desarrollo de la viabilidad de la idea de negocio pueden usarse herramientas como Canvas, Design thinking, big data, Metodología Jump, Art of hosting, Dragon dreaming, Teoría del cambio, Verne – Modelo de innovación, Balance score card o cuadro de mando integral, Modelo Pentagrowth, CBMC, entre otros.

Para el diseño y la gestión de equipos, la búsqueda de sinergias y la resolución de conflictos pueden implementarse Organizaciones Teal, la Sociocracia y la holocracia, la Facilitación y el trabajo de procesos grupales, Gamificación Lego – Un juego serio, Coaching grupal.

Asimismo, se encuentran una serie de herramientas orientadas a la evaluación del impacto social de los emprendimientos, donde destacan el Retorno social de las inversiones (SROI), Estándar de reporte social (SRS), Medición del valor social (MVS), el Balance social del mercado social (REAS), Balance de la EBC (Economía del bien común), la Medición del impacto de la European Venture Philanthropy Association (EVPA), entre otras.

4.2.13. Entidad sin ánimo de lucro

“Las Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL), dentro de las que se encuentran las fundaciones, las corporaciones, las asociaciones, entre otras, desempeñan variadas e importantes funciones en la sociedad colombiana: como agentes que procuran el bien general, de acuerdo con su naturaleza asistencialista; como articuladoras de las funciones estatales que se llevan a cabo gracias a la iniciativa y con recursos privados; o como la unión de ciudadanos en la búsqueda de un bienestar común. Todas estas funciones cobran aún más vigencia y relevancia en el marco del posconflicto.” (Vélez citado por Cámara de Comercio de Medellín, p. 13, 2019)

4.2.14. Universidad

Según el Diccionario de lengua española de la Real Academia Española (2021), la palabra “Universidad” tiene las siguientes siete (7) definiciones:

“1. f. Institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades, y que confiere los grados académicos correspondientes. Según las épocas y países puede comprender colegios, institutos, departamentos, centros de investigación, escuelas profesionales, etc. Universidad de Salamanca, universidades populares.

2. f. Edificio o conjunto de edificios destinado a las cátedras y oficinas de una universidad.

3. f. Conjunto de personas que forman una corporación.

4. f. Conjunto de las cosas creadas.

5. f. universalidad (ll cualidad de universal).

6. f. Instituto público de enseñanza donde se hacían los estudios mayores de ciencias y letras, y con autoridad para la colación de grados en las facultades correspondientes.

7. f. Conjunto de poblaciones o de barrios que estaban unidos por intereses comunes, bajo una misma representación jurídica.”

4.2.15. Las incubadoras en las universidades

Existen muchas buenas labores que pueden realizar las universidades con el fin de atender necesidades de la sociedad donde se desenvuelven, buscando soluciones innovadoras y creativas para resolver estas problemáticas. Una muestra de esta situación se muestra en la Red Universitaria de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (Red ITCPs), creada en Brasil en 1998 y que...

“...está actualmente constituida por 62 incubadoras universitarias en 5 regiones de Brasil que articulan interactiva y dinámicamente el conocimiento desarrollado entre ellas. Las incubadoras universitarias de esta red vienen trabajando con el objetivo de desarrollar y difundir conocimientos sobre economía solidaria, dentro y fuera de las Universidades, integrando el trípode de docencia, investigación y extensión para la producción de tecnologías

sociales dirigidas a empresas económicas solidarias.” (ITCP Universidad Sao Paulo, 2021)

4.2.16. Responsabilidad social universitaria

Para Vallaey (2014), la Responsabilidad Social Universitaria “es una nueva política de gestión universitaria que se va desarrollando en Latinoamérica para responder a los impactos organizacionales y académicos de la universidad. Se distingue tanto de la tradicional extensión solidaria como de un mero compromiso unilateral declarativo y obliga a cada universidad a poner en tela de juicio sus presupuestos epistémicos y su currículo oculto. Como tal, la RSU no es cómoda, puesto que fuerza a la autocrítica institucional. Pero es la mejor alternativa que tenemos para arraigar la pertinencia y legitimidad académica frente a la crisis del saber científico en la sociedad del riesgo, así como la decadencia de la enseñanza socialmente anclada en la era de las multinacionales universitarias.” (p. 105)

4.2.17. Proyecto

“...es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (PMI, 2017, p. 4)

Adicionalmente, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), afirma que “los proyectos en el ámbito del desarrollo tienen como objetivo final la obtención de resultados concretos que permitan impulsar el desarrollo socioeconómico de un país o una región.” (Mondelo & Siles, 2019, p. 7)

4.2.18. Dirección de proyectos

“La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo.” (PMI, 2017, p. 10)

Adicionalmente, Carboni, Duncan, Gonzalez, & Milson, (2018) mencionan que el la dirección de proyectos ha cambiado el enfoque tradicional para medir el éxito de los proyectos a través del cumplimiento de los objetivos de alcance, tiempo y costos incluidos

en el caso de negocio, sino que, se deben tomar en cuenta los impactos ambientales y sociales que generan los proyectos.

4.2.19. Modelos de madurez en gestión de proyectos

“Puede entenderse como madurez una condición de perfección o total desarrollo. Igualmente comprende el entendimiento o visibilidad del por qué ocurren las cosas y la forma de corregir o prevenir problemas comunes Si se aplica este concepto a una organización, entonces podemos referirnos al estado en el cual dicha organización tiene la mejor condición para llevar a cabo sus objetivos. Por ejemplo, en el caso de los proyectos, puede comprenderse la madurez como un estado en el cual la organización está perfectamente condicionada para tratar exitosamente con sus proyectos. Es claro que en el mundo real no existe ninguna organización totalmente madura; ninguna podría alcanzar un estado de máximo desarrollo. Por lo tanto, gana sentido hablar acerca de un cierto grado de madurez de las organizaciones y señalar derroteros para mantener un proceso continuo de mejoramiento.” Andersen y Jessen, 2003 citado por (Motoa & Solarte, 2005, pp. 4, 5)

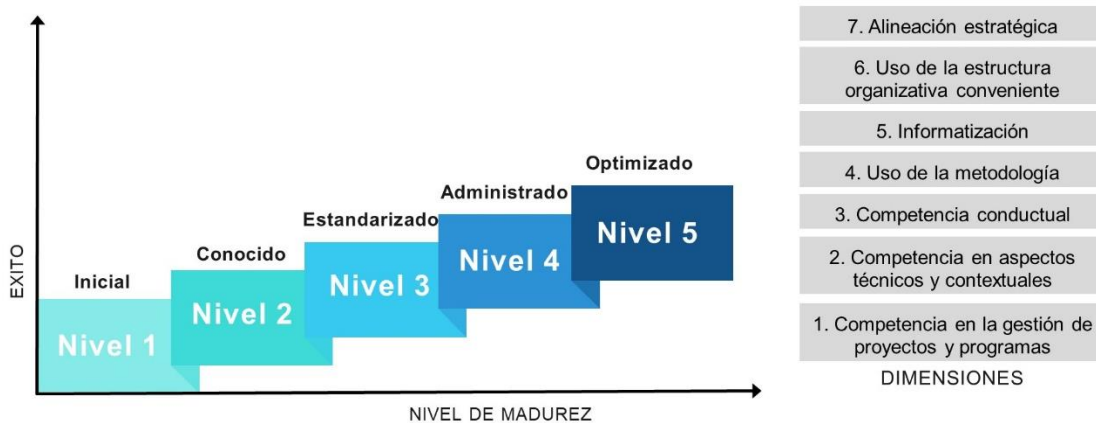
“La madurez suele comprenderse mediante modelos y esencialmente, estos modelos de madurez describen el desarrollo de una entidad sobre el tiempo. Esta entidad puede ser algo particular tal como un ser humano o una organización cualquiera. El uso de la palabra madurez implica que las capacidades deben crecer en el tiempo en orden a producir éxitos repetibles...” (Motoa & Solarte, 2005, p. 5)

Al revisar algunos modelos de madurez, además de CP3M© desarrollado por los autores (Motoa & Solarte, 2005), existen muchos otros modelos entre los cuales se pueden mencionar el Modelo de madurez organizacional en gestión de proyectos (OPM3 del Project Management Institute), el Modelo de madurez de integración de capacidades (CMMI del Software Engineering Institute), el Modelo de Madurez en gestión de proyectos de Kezrner, el Modelo de Madurez de gestión de proyectos de Prado (MPCM, 2021a), entre otros. Para esta investigación, el modelo utilizado durante la identificación de madurez se centró en la utilización de un instrumento basado en el Prado – PMMM.

4.2.20. Modelo de madurez en gestión de proyectos de Prado (Prado – PMMM)

Este modelo de madurez en gestión de proyectos fue desarrollado por el consultor Darci Prado, a través de un proceso de evaluación de los procesos, personas, tecnologías y estrategias que implementa una organización para determinar el nivel de madurez en gestión de proyectos, así como también toma en consideración algunas dimensiones importantes en este tema. (MPCM, 2021a) A continuación, se muestran los 5 niveles y 7 dimensiones que toman en cuenta en este modelo:

Figura 6. Modelo de gestión de proyectos Prado – PMMM



Fuente: Elaboración propia (2021) tomado de MPCM (2021a)

Cada uno de los cinco (5) niveles de madurez de gestión de proyectos, encontrando que el Nivel 1, denominado “Inicial”, lo obtienen aquellas empresas que no poseen una percepción correcta de qué es un proyecto y la gestión de éstos. Seguidamente, se encuentra el Nivel 2 “Conocido”, en las cuales se evidencian conocimientos introductorios en gestión de proyectos y las tecnologías aplicables, así como también la implementación de iniciativas aisladas de planeación y control de algunos proyectos. Posteriormente, se encuentra el Nivel 3 “Estandarizado”, se debe contar con una plataforma para la gestión de proyectos, encontrando una evolución en las habilidades y tomando en cuenta indicadores de medición de desempeño y líneas base. El nivel 4 “Administrado”, hace referencia al real funcionamiento y obtención de resultados de las plataformas de gerencia de proyectos, con la finalidad demostrar altos niveles de profesionalización y la consistencia en los resultados

de los proyectos. Finalmente, el nivel más alto de madurez es el 5, denominado “Optimizado”, en el cual se alcanza una optimización de los procesos y herramientas, resultados entre los que destacan tiempo, costos, alcance, calidad, desempeño, entre otros, con la finalidad de buscar altos grados de éxito en los resultados y reconocimiento de la organización en materia de gestión de proyectos. (MPCM, 2021a)

Por su parte, las siete (7) dimensiones abordadas en este modelo de madurez están relacionados con la alineación estratégica, uso de la estructura organizativa conveniente, informatización, uso de metodologías, competencia conductual, competencias en aspectos técnicos y contextuales y competencias en gestión de proyectos y programas. En este punto, es importante mencionar que cada nivel de madurez puede contener aspectos de hasta las 7 dimensiones mencionadas anteriormente. (MPCM, 2021a)

4.2.21. Caso de negocio

El caso de negocio es un estudio de viabilidad económica que describe los beneficios que generaría un componente seleccionado o iniciativa y se usa como base para iniciar un proyecto y contiene los objetivos de éste. Adicionalmente, sirve para medir el éxito del proyecto al final de su ejecución, al compararlo con lo inicialmente previsto. Además, el caso de negocio se puede utilizar antes de la iniciación del proyecto y puede dar lugar a una decisión de continuar o no el proyecto. (PMI, 2017)

4.2.22. Evaluación económica

De acuerdo con Drummond, et al. (1997) citado por De Salazar, et al. (2007), la evaluación económica consiste en la realización de un “análisis comparativo de líneas alternativas de acción en función tanto de sus costos como de sus consecuencias”. (p. 11)

4.2.23. Evaluación económica en la promoción de la salud

Tomando en cuenta un principio de economía que indica que los recursos son escasos, es importante analizar cómo y en qué se invierten estos de forma eficiente mediante la ejecución de programas que generen mejores beneficios en la salud y el bienestar de las personas, por lo cual, la evaluación económica es una herramienta útil para decidir en la alternativa se debería elegir sobre otras posibilidades con base en las restricciones presupuestarias con las que cuenta cualquier entidad. En este sentido, cuando se habla

de recursos, se hace referencia a la disponibilidad de tiempo y conocimientos de las personas, así como la infraestructura y los equipos requeridos para la ejecución de una actividad. (De Salazar, et al, 2007)

4.2.24. Análisis Costo – Beneficio

De acuerdo con Salazar et al (2007), indica que el análisis costo – beneficio se basa en comparar el valor monetario de los costos con el valor monetario de los beneficios que produce la inversión. En este sentido, se busca que los resultados de este análisis sean valores positivos, lo que hace referencia a que los beneficios supera a los costos invertidos, con lo cual la intervención es aceptable.

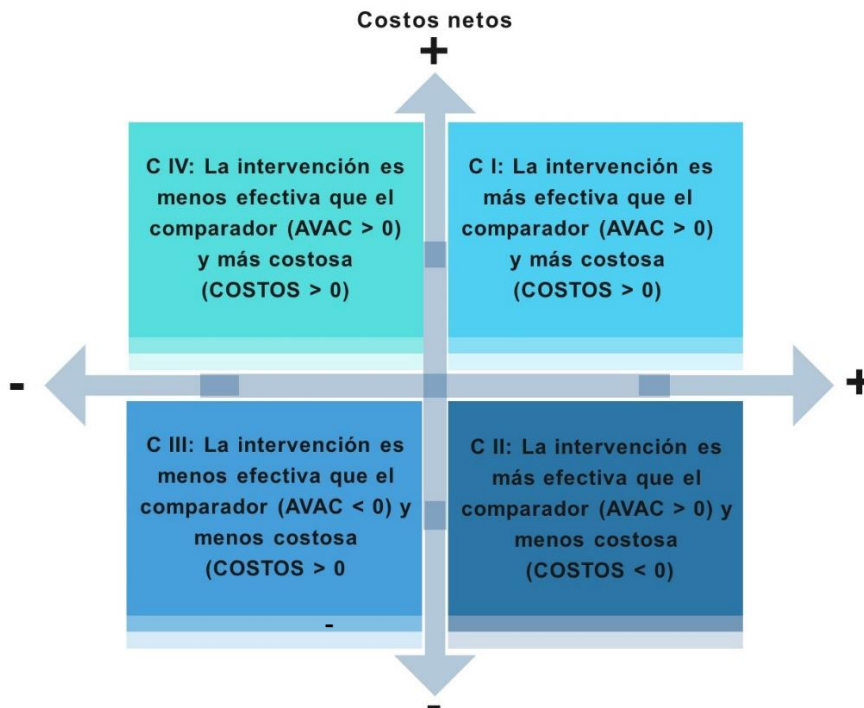
4.2.25. Análisis Costo – Utilidad

“Es una forma de evaluación económica en la que los resultados de salud se expresan como un índice único, como Años de Vida Ajustados por Calidad, AVAC.” (Salazar et al, 2007, p. 61) El AVAC “es una medida resumen de ganancia de salud que combina incrementos en la expectativa de vida con una evaluación de la calidad de esos años de vida extra.” (Salazar et al, 2007, p. 63)

4.2.26. Análisis Costo – Efectividad

“Es una forma de evaluación económica en la que los beneficios de las opciones comparadas se miden en unidades que ocurren naturalmente, como años de vida salvados o casos prevenidos.” (Salazar et al, 2007, p. 61) Este análisis permite realizar comparaciones entre dos opciones, pudiéndose encontrar los siguientes resultados:

Figura 7. Análisis Costo – Efectividad



Fuente: Elaboración propia (2021) tomado de De Salazar, et al. (2007)

En la Figura 7 se muestra que en la comparación realizada a través de análisis económico de Costo – Efectividad, se pueden obtener cuatro (4) resultados posibles en función a los costos y el incremento en la calidad de vida de las personas a las cual sirve la intervención (que puede ser un programa o proyectos de salud).

4.2.27. Valor Presente Neto (VPN)

“El método del Valor Presente Neto incorpora el valor del dinero en el tiempo en la determinación de los flujos de efectivo netos del negocio o proyecto, con el fin de poder hacer comparaciones correctas entre flujos de efectivo en diferentes periodos a lo largo del tiempo.

El valor del dinero en el tiempo está incorporado en la tasa de interés con la cual se convierten o ajustan en el tiempo, es decir en la tasa con la cual se determina el Valor Presente de los flujos de efectivo del negocio o proyecto.

Si el Valor Presente de las entradas de dinero es mayor que el valor presente de las salidas de dinero, de un negocio o proyecto, dicho negocio o proyecto es rentable. Si el valor presente de las entradas de dinero es menor que el valor presente de las salidas de dinero, dicho negocio o proyecto es rentable...” (Nacional financiera, 2004, p. 1)

4.2.28. Tasa Interna de Retorno (TIR)

“...Es un método que proporciona otra medida de la rentabilidad de un negocio o proyecto. La tasa interna de rendimiento de un negocio o proyecto equivale a la tasa de interés que dicho negocio o proyecto le va a dar a la persona que invirtió ahí su dinero. (Nacional financiera, 2004, pp. 4, 5)

4.2.29. Enunciado del alcance del proyecto

El enunciado del alcance del proyecto es...

“...la descripción del alcance, de los entregables principales, de los supuestos y de las restricciones del proyecto. El enunciado del alcance del proyecto documenta el alcance en su totalidad, incluyendo el alcance del proyecto y del producto. En él se describen en detalle los entregables del proyecto. También proporciona un entendimiento común del alcance del proyecto entre los interesados en el mismo.” (PMI, 2017, p. 154)

4.2.30. Proyecto social

Al respecto (Pérez, 2015) manifiesta que “Los proyectos sociales buscan cambiar el mundo a mejor. Eliminar desigualdades, buscar el equilibrio y mejorar las condiciones de vida de otros seres humanos...” (p. 1) y adicionalmente indica que...

“...Pese a que el ánimo de lucro, principal motivación de otro tipo de iniciativas no tiene cabida en los proyectos sociales por definición; ésta es, quizás, la única diferencia que exista con otro tipo de proyectos. Su definición, la formulación del alcance, la planificación, fases de ejecución, seguimiento y control y finalización, también aparecen en los proyectos sociales...” (p. 2)

4.2.31. Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

“En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades.”

(Organización de las Naciones Unidas, 2021)

4.2.32. La industria 4.0 y su relación con la innovación, el emprendimiento y los proyectos sociales

En el marco de la cuarta revolución industrial, de la mano de la transformación digital se han producido cambios significativos en las formas de trabajo y dinámicas rutinarias de las personas, entre muchos otros aspectos. En este proceso de desarrollo continuo han ido actores fundamentales la innovación y emprendimiento para el desarrollo de proyectos en diversas áreas que lleven a hacer crecer los negocios, organizaciones y comunidad en general, generando con esto incremento en la calidad de vida de la sociedad.

En este sentido, las industrias 4.0 tienen una especial relevancia, debido a que la consecución de más y mejores datos pueden optimizar procesos de toma de decisión que conlleva a mejores productos, servicios o resultados que involucren inversión de capital, aspectos sociales, ambientales, operacionales, entre otros.

Esta situación fue planteada por la Misión de Sabios del Gobierno de Colombia (Noriega, 2019) “las tecnologías convergentes y las industrias 4.0 contribuyen a los tres retos planteados por la Misión de Sabios: Colombia biodiversa, Colombia productiva y sostenible, y Colombia equitativa, en cuanto a crecimiento económico, sostenibilidad ambiental e inclusión social...” (p. 89) Adicionalmente, la misma autora refiere algunos ejemplos que demuestran la importancia de estas industrias y tecnologías para lograr el crecimiento de la agricultura sostenible, desarrollo de bio productos, creación de biorrefinerías, conectividad total del país y sus regiones, además de generar el crecimiento económico y desarrollo humano sostenible con equidad (Noriega, 2019), son lo cual se

evidencia el impacto social e interrelación de la innovación, emprendimiento, proyectos sociales e industrias 4.0.

5. Marco institucional

5.1. Breve descripción institucional de la FUCS

La Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – FUCS es “una Institución de Educación Superior Privada, sin ánimo de lucro, con carácter académico de institución universitaria, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá D.C., personería jurídica reconocida mediante Resolución No. 10917 de 1976 expedida por el Ministerio de Educación Nacional y estatutos ratificados mediante Resolución No. 021948 de 24 de noviembre de 2020 del mismo Ministerio, sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia” (FUCS, 2021).

De acuerdo con sus estatutos internos, la FUCS crea y desarrolla programas académicos de pregrado, posgrado, extensión y educación continua para todas las áreas asociadas a las ciencias de la salud, además fomenta programas de investigación, celebra convenios con otras entidades educativas a nivel nacional e internacional, con el fin de alcanzar los objetivos previstos en su filosofía organizacional.” (FUCS, 2021).

5.2. Filosofía organizacional de la FUCS

5.2.1. Propósito superior

“Mejorar la calidad de vida de las personas” (FUCS, 2021).

5.2.2. Misión

“La Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud es una Institución de Educación Superior, que asume con responsabilidad la formación integral del estudiante, en los campos de la ciencia, la investigación, la tecnología y las humanidades; con fundamentos de excelencia académica, sentido ético, social y científico, liderado por un equipo humano altamente calificado; con el fin de permitir el análisis objetivo y racional de los problemas de la comunidad y contribuir a mejorar su calidad de vida.” (FUCS, 2021).

5.2.3. Visión

“En el año 2030 la FUCS será reconocida nacional e internacionalmente como una institución de prestigio en la formación de talento humano, soportada en procesos competitivos, innovadores y sostenibles.” (FUCS, 2021)

5.3. Estructura organizacional de la FUCS

La Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – FUCS, está organizada en función a los servicios que cada uno de los elementos que impactan los objetivos estratégicos de la institución a nivel académico, de investigación y proyección social, utilizando para esto la siguiente estructura jerárquica:

Figura 8. Organigrama de la FUCS



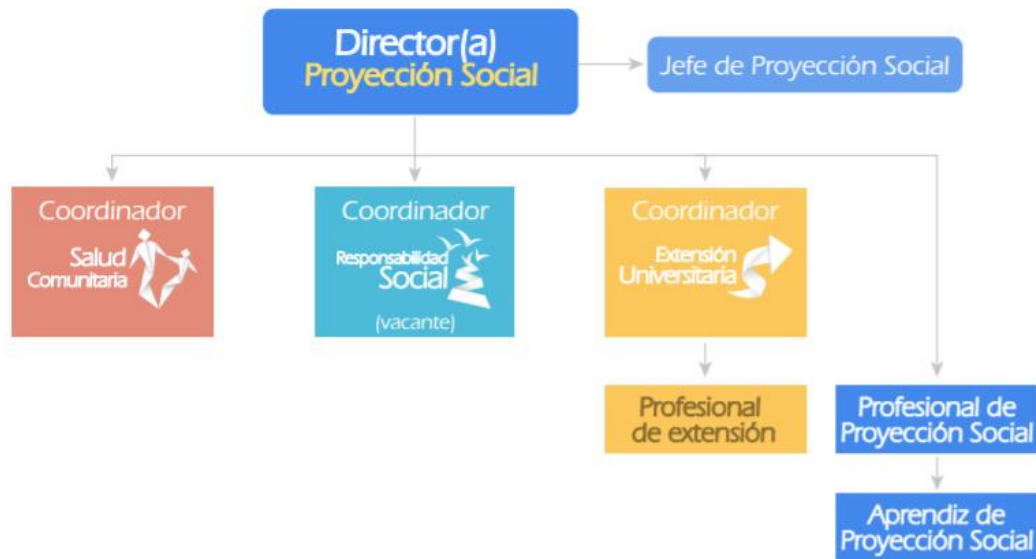
Fuente: FUCS (2021)

Ahora bien, debido a que la presente investigación centra sus esfuerzos en conocer la situación actual de los proyectos sociales al interior de esta institución y como esta apoya el desarrollo y ejecución de éstos, nos enfocaremos en la labor y estructura organizativa de la Dirección de Proyección Social de la universidad.

En este sentido, para la FUCS, “la proyección social de la FUCS se gesta a partir de la relación que genera en la comunidad el impacto de los programas, proyectos, servicios y actividades que desarrolla en su función universitaria, esta es de gran importancia en tanto

que muestra la responsabilidad social de la institución en la disponibilidad de recursos, de su conocimiento y de sus interacciones para aportar a la transformación social. A continuación, se muestra el organigrama de la Dirección de Proyección Social de la FUCS, estructura en la cual se llevan a cabo este tipo de iniciativas.

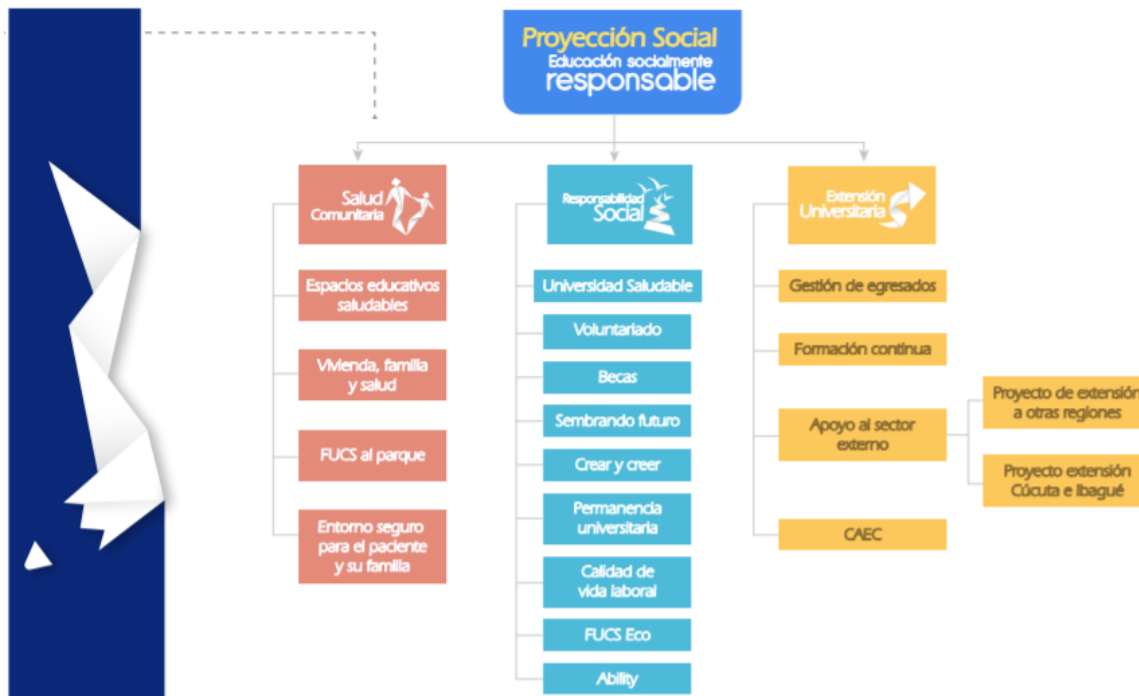
Figura 9. Organigrama de la Dirección de Proyección Social de la FUCS



Fuente: FUCS (2020)

En la Figura 9 se puede observar que dentro de las tres grandes áreas (Salud Comunitaria, Responsabilidad Social y Extensión, las cuales a su vez se descomponen en una serie de programas y áreas de división de Proyección Social, los cuales se muestran a continuación:

Figura 10. Estructura de programas y áreas de división de Proyección Social de la FUCS



Fuente: FUCS (2020)

En la Figura 10 se observan tres (3) áreas de división de la Dirección de Proyección Social de la FUCS, dentro de las cuales se observan un grupo de programas y proyecto que serán abordados más adelante en esta investigación.

5.4. Breve reseña histórica de la FUCS

El 22 de junio de 1902 se reunieron en el Club de Médicos los doctores Guillermo Gómez José María Montoya, Nicolás Buendía, Zoilo Cuellar Durán, Hipólito Machado, Juan Evangelista Manrique, Eliseo Montaña, Isaac Rodríguez, Diego Sánchez y Julio Z. Torres con la finalidad de fundar la Sociedad de Cirugía de Bogotá.

El objetivo de esta sociedad era crear un hospital moderno que ofreciera la posibilidad de apoyar las labores médicas y docentes necesarias para hacer frente al reto de iniciar la época de la cirugía aséptica y las infecciones como la tuberculosis, sífilis, lepra y la “peste”, todo esto luego de haberse finalizado en Colombia la Guerra de los mil días.

Es así, como luego de varios años de construcción, el 8 de febrero de 1925 abrió sus puertas el Hospital de San José para atender a la población y estrechar lazos de unión entre médicos colombianos. Seguidamente, en 1937 se hizo realidad uno de los propósitos de esta Sociedad a nivel docente con el inicio de la Escuela de Enfermería Universitaria.

Durante los años siguientes se continuó incrementando la oferta de carreras universitarias entre las que se encontraban los cursos de anestesiología para internos, residentes y médicos generales, así como la creación de la Escuela de Instrumentación y asociación con el Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario (hoy Universidad del Rosario) para iniciar la Facultad de Medicina, la cual inició clases el 1 de marzo de 1966.

Por su parte, en 1976 la Sociedad de Cirugía de Bogotá creó la Corporación Escuela de Ciencias de la Salud, con personería jurídica 10917 de 1 de diciembre de 1976 por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Finalmente, en 1994 la Sociedad de Cirugía de Bogotá y la Universidad del Rosario dieron por terminado el Convenio de funcionamiento de la Facultad de Medicina en el Hospital de San José y cambia su nombre a Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – FUCS. (FUCS, 2021)

5.5. Sector económico al que pertenece la FUCS

De acuerdo con la Resolución No. 021948 del 24 de noviembre de 2020 del Ministerio de Educación Nacional, la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – FUCS, “es una institución de enseñanza en educación superior de carácter privado, de utilidad común, sin ánimo de lucro, organizada como FUNDACIÓN...” (Mineducación , 2020, p. 2)

Adicionalmente, dentro de los estatutos de la se establecieron como objetivos “...la formación integral de sus estudiantes, enfocados en ciencias de la salud, investigación, proyección social y ética. Estos lineamientos deberán impactar en la sociedad por medio de profesionales participativos, pluralistas y generadores de nuevo conocimiento.” (Mineducación , 2020, p. 2)

“La FUCS, desarrolla toda clase de actividades necesarias, para el logro de sus objetivos, especialmente las siguientes:

1. Crear y desarrollar programas académicos de pregrado, posgrado, educación continua y de extensión en todas las áreas de su campo de acción.
2. Fomentar la investigación como eje estructurante para la generación de nuevo conocimiento, haciendo parte de la formación integral de los estudiantes, con el fin de fortalecer el pensamiento científico y su aplicación en beneficio de la sociedad.
3. Generar estrategias para la innovación y el desarrollo sostenible en las diferentes áreas de acción.
4. Celebrar convenios con entidades nacionales y extranjeras, de acuerdo con las normas que rigen la materia.
5. Prestar servicios de asesoría y desarrollar programas de extensión universitaria.
6. Asegurar que la proyección social integre la investigación y la docencia, cuya aplicación práctica se enfocará a la resolución de problemas y necesidades institucionales y de la sociedad.
7. Los objetivos y demás acciones que la FUCS considere para el cumplimiento de su misión, enmarcados en el servicio público de la Educación Superior.”
(Mineducación, 2020, p. 3)

En este sentido, con la finalidad de cumplir con el propósito y los objetivos misionales, la FUCS cuenta con un portafolio de carreras en Pregrado asciende a 10, en las que se incluyen 1 carrera técnica, 3 tecnológicas y 6 Profesionales. Por otra parte, se ofrecen 39 programas de especialización y 4 maestrías.

5.6. Área de la FUCS a la que aplica la investigación

Como se mencionó en el punto 5.3, esta investigación aborda la estructura organizativa encargada de desarrollar impactos en la comunidad dentro de “su función universitaria, esta es de gran importancia en tanto que muestra la responsabilidad social de la institución en la disponibilidad de recursos, de su conocimiento y de sus interacciones para aportar a la transformación social.” (FUCS, 2021)

En este sentido, la División de Proyección Social de la universidad es el área encargada gestionar “programas, proyectos, productos, servicios y actividades en las áreas de Salud Comunitaria, Responsabilidad Social y Extensión Universitaria” (FUCS, 2021), razón por lo cual se revisaron las estructuras y metodologías empleadas por la FUCS para el desarrollo de las iniciativas sociales presentes en la universidad.

5.6.1. Salud comunitaria

En el área de salud comunitaria fueron identificados cuatro (4) programas: Espacios educativos saludables; Vivienda, familia y salud; FUCS al parque; y Entorno seguro para paciente y familia.

El programa Espacios educativos saludables, está enfocado en impactar el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 2 Hambre Cero, siendo su propósito brindar educación en salud a la comunidad académica (estudiantes, padres, profesores y administrativos) de instituciones educativas entre los cuales se encuentran Jardines Infantiles, Colegio Agustín Nieto Caballero, Colegio Jorge Eliecer Gaitán, Colegio Naciones Unidas, Liceo Nacional Antonia Santos, Colegio Lorencita Villegas de Santos y el Municipio de Sibaté. (FUCS, 2020)

Por otra parte, el programa Vivienda, familia y salud, aborda problemas individuales, familiares y colectivos mediante la promoción de la salud integral y prevención enfermedades físicas o emocionales. Este programa se lleva a cabo en la Fundación Semillas de amor, Localidad de los mártires, y Familias y mujeres que viven cercanas a la Institución. (FUCS, 2021)

Asimismo, existe el programa FUCS al parque, el cual “pretende mejorar la calidad de vida de la comunidad urbana de las localidades en las que los hospitales y la universidad, desarrollan sus actividades.” (FUCS, 2021)

El último programa desarrollado en el área de Salud Comunitaria se denomina Entorno seguro para paciente y familia, en este “promueve una cultura del cuidado de la salud para el paciente, el cuidador y la familia que involucre la seguridad del paciente tanto en el ámbito hospitalario como en la atención que se realiza en casa y la disminución de riesgo de sufrir un evento adverso.” Se desarrolla en Hospital de San José, Hospital Infantil Universitario de San José y Operación Sonrisa (FUCS, 2021)

5.6.2. Responsabilidad social

Dentro del área de Responsabilidad se ejecutan seis (6) programas entre los que se encuentran Proyecto Paphos (proyecto pacientes hospitalizados - Hospital San José), Programa Becas, Programa Sembrando Futuro, Programa Crear y Creer, Permanencia Universitaria y FUCS Eco.

“Paphos es un programa del Hospital de San José que brinda a los pacientes que requieren una hospitalización prolongada (5 o más días) acompañamiento por parte de los voluntarios quienes tienen una participación significativa.” (FUCS, 2021)

El programa de Becas, “reúne los beneficios que se otorgan en reconocimiento y apoyo a estudiantes destacados de la Fundación Universitaria Ciencias de la Salud FUCS en el ámbito académico, investigativo, deportivo, cultural, social, pertenecientes a comunidades étnicas, pueblos indígenas, con vulnerabilidad socioeconómica, estudiantes hermanos, hijos de docentes, hijos de empleados e hijos de miembros de la Sociedad de Cirugía de Bogotá.” (FUCS, 2021)

Por su parte, el Programa Sembrando Futuro “...favorece estudiantes con becas alimentarias y algunas becas de sostenimiento, que surgen como nuevos apoyos, frente a la evaluación de necesidades de la comunidad universitaria y que se evidencia afectan el buen desempeño de los estudiantes.” (FUCS, 2021)

Mientras tanto, el programa Crear y Creer, “es un espacio para experiencias creativas donde la comunidad académica puede participar para desarrollar sus competencias hacia el emprendimiento, así como recibir la información necesaria para el desarrollo de ideas, planes de negocio y asesoría en emprendimiento.” (FUCS, 2021)

“...La FUCS cuenta con un programa de Permanencia Universitaria, que contempla los diferentes factores determinantes de la deserción, aborda de manera integral y articulada todas las acciones institucionales, que tienen injerencia en cada etapa del ciclo del estudiante, desde su ingreso hasta su final y exitosa graduación, a partir de un enfoque preventivo.” (FUCS, 2021)

Finalmente, en el área de responsabilidad social, se desarrolló el programa FUCS Eco, el cual...

“...Es un programa del programa del área de Responsabilidad Social de la División de Proyección Social que busca fomentar en la institución el concepto de universidad verde, enmarcado en el concepto de sostenibilidad el cual pretende concientizar a la comunidad en general del uso racional de los recursos naturales y dejarlos disponibles para las generaciones futuras.”
(FUCS, 2021)

5.6.3. Extensión universitaria

Dentro del área de extensión universitaria se desarrollan tres (3) programas entre los que se encuentran la Gestión de egresados, Extensión de programas académicos y el Proyecto MIAS Guainía.

El primer programa busca...

“Fortalecer y mantener la comunicación entre el egresado y la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, logrando fidelización y sentido de pertenencia hacia la Institución que permita una alianza estratégica para la creación continua de programas, mejoramiento de procesos, el vínculo con los empleadores, la dinámica laboral y la consolidación de una comunidad que se construya a través de una relación permanente con la comunidad de Graduados.” (FUCS, 2021)

Por otra parte, la extensión de programas académicos actualmente cuenta con el Proyecto de Extensión a la Ciudad de Cúcuta y otras ciudades (Pamplona, Saravena, Arauca e Ibagué entre otras). Con eso se busca expandir el mercado objetivo y posicionamiento de la universidad a nivel regional. (FUCS, 2021)

Mientras que la FUCS tiene un programa de apoyo al sector externo, destaca el a alianza de instituciones que operan el primer Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS) en área dispersa en el departamento de Guainía, liderado por el Ministerio de Salud y Protección Social y la FUCS. Esta investigación tiene el objetivo de trasladar los resultados y experiencias de este proyecto en otras áreas dispersas dentro del territorio nacional. (FUCS, 2021)

5.6.4. Banco de ayudas

Este programa centra sus esfuerzos en recolectar contribuciones monetarias, ofrecer atención psicoemocional y recibir mensajes de apoyo para los profesionales del sector de la salud que arriesgan sus vidas para protegernos. (FUCS, 2021)

6. Metodología

De acuerdo con los lineamientos de establecidos por la Universidad EAN para la presentación y evaluación de trabajos de grado para los programas de maestría la presenta investigación corresponde a un trabajo dirigido, ya que se enfoca en realizar “una intervención en una organización o una empresa específica, que basado en el modelo de consultoría identifica, formaliza un problema, lo diagnóstica, construye un fundamento teórico y metodológico para proponer una solución y su plan de implementación. (Universidad EAN, 2020)

Desde el punto de vista metodológico se realizó un diagnóstico a través del Modelo de Madurez en gestión de Proyectos de Prado (MPCM, 2021a y MPCM, 2021b) con la finalidad de conocer el nivel de madurez en que posee la FUCS en gestión de proyectos.

Para este fin, se realizó un censo poblacional a través de la aplicación de un instrumento de medición (Encuesta) basado en 61 preguntas orientadas a caracterizar la población y determinar el nivel de madurez en gestión de proyectos de la FUCS, las cuales fueron presentadas a 18 directivos, docentes y administrativos de esta institución académica, de los cuales se obtuvo una participación de 7 funcionarios directivos, docentes y administrativos de la institución, es decir, se contó con una participación de 38.89% de la población seleccionada por la División de Proyección Social de la institución, a partir de lo cual se realizó el diagnóstico de la situación actual con relación en el nivel de madurez en dirección de proyectos que ha implementado la FUCS para gestionar los distintos proyectos que ha desarrollado hasta el día de hoy.

En este estudio, aunque los investigadores y directiva de la división social se la FUCS hicieron socialización y realizaron importantes esfuerzos para obtener un mayor nivel de participación en la encuesta, esto no fue posible. Sin embargo, aunque la participación no fue la esperada, los resultados obtenidos se asemejan a estudios en el cual participaron personas de todo el mundo (PMI, 2020), lo cual demuestra que, aunque existe una limitación en la población que respondió a la encuesta, lo que ocurre en la FUCS es análoga a la realidad de América Latina y el mundo.

Entre los hallazgos evidenciados se identificaron brechas en las competencias y nivel de experiencia de los profesionales de la FUCS, en cuanto a gestión de proyectos, entre lo que se puede mencionar que varios profesionales encuestados (42,9%) reconocieron falencias (propias y de la Institución) en la manera en que se manejan los proyectos, permitió identificar la necesidad de hacer una nivelación de competencias en esta materia al interior de la FUCS.

Bien sea que estos recursos encuestados, u otros que no participaron en la encuesta, se involucren directa o indirectamente con la incubadora, es importante capacitar previamente a este grupo de profesionales, con el fin de garantizar que las soluciones que se brinden a los emprendedores a través de la incubadora estén bien canalizadas y orientadas a la generación de valor.

Por otra parte, los resultados obtenidos a través de la FUCS coinciden con el estudio Pulso de la Profesión 2020 (PMI, 2020), en el que se evidenció que, en América Latina el 47% de las organizaciones no cuentan con entrenamientos continuos en técnicas y herramientas de gestión de proyectos, y solo el 38% de las organizaciones tienen definidos planes de carrera para las personas involucradas en gestión de proyectos.

Ante esta realidad, se decidió incluir en la propuesta una etapa denominada “Etapa de Pre-alistamiento”, a través de la cual se contemplan capacitaciones en temas relacionados a la gerencia de proyectos, sistemas de información de gestión de proyectos, gobernanza de proyectos, elementos de gobierno corporativo y modelos de negocios, dirigido al grupo de profesionales que participaran en la incubadora (con posibilidad de ampliarlo a todo el personal involucrado en proyectos de la FUCS), con lo cual se pretende cerrar estas brechas existentes de competencias al interior de la FUCS y mitigar el riesgo de que la incubadora no cuente con personal calificado para sus funciones dentro de esta.

La etapa de pre – alistamiento se describe dentro del Plan de Intervención, e incluye un estimado de tiempo y costos necesarios para su implementación previo a la ejecución de la Fase 2 de creación de la incubadora.

Por otra parte, en relación con la metodología empleada para el diseño de la propuesta de incubadora de emprendimientos sociales para la FUCS se usó una combinación de las etapas propuestas por Ackerley (2019); Pedraza, González y Velásquez (2015),

Etxezarreta (2016) y De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007). En este sentido, las etapas definidas para la gestión de la incubadora social son la Pre – Incubación, Incubación, Post – Incubación y Des – Incubación.

Durante la elaboración del diseño propuesto de incubadora se tuvieron en cuenta los aspectos importantes a tomar en cuenta en la fase de diseño y creación de una incubadora de emprendimientos sociales recomendados por la Fundación Acción contra el Hambre (2017).

Finalmente, se realizó un plan de intervención para la creación de una Incubadora de Emprendimientos Sociales para la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS), definiendo para este importante proyecto el alcance, tiempo y costos, y la forma como serán gestionados los mismos.

7. Diagnóstico organizacional

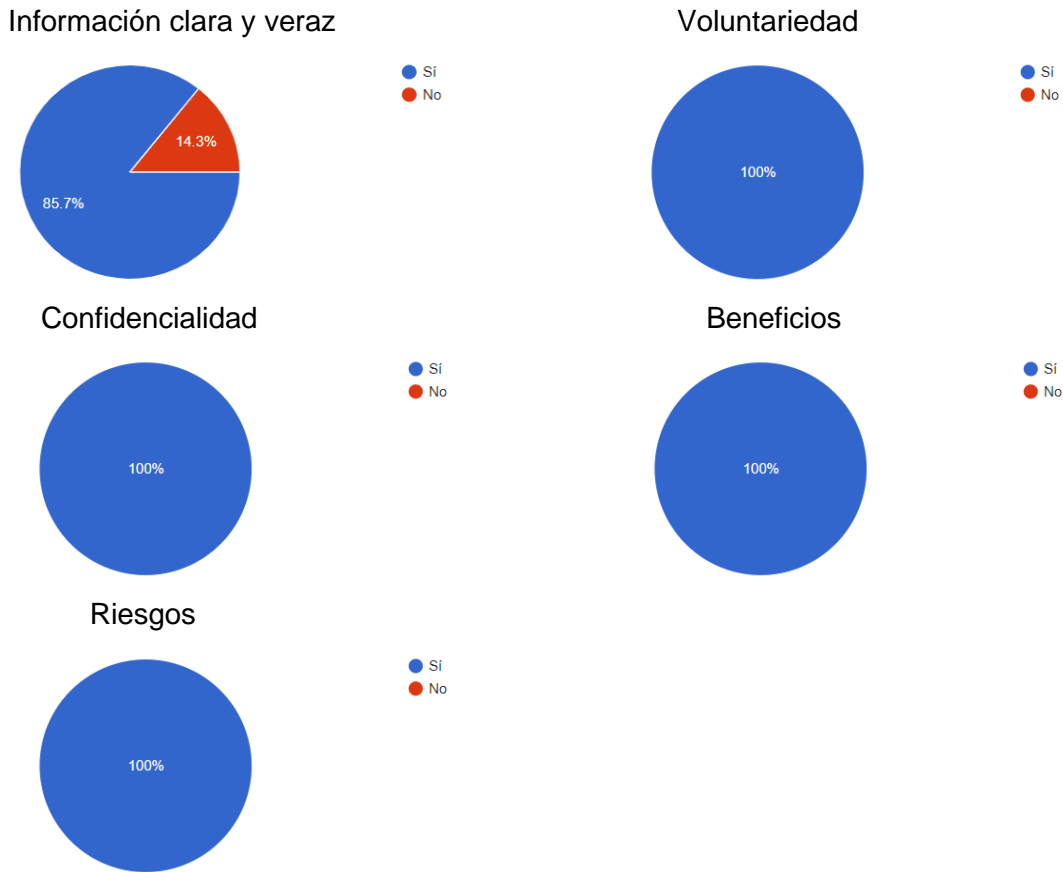
Esta etapa se realizó con la finalidad de conocer la madurez en gestión de proyectos que posee la FUCS, con base en lo cual se determinaron los pasos previos y etapa de Pre – Alistamiento necesarios para crear la incubadora de emprendimientos sociales de esta prestigiosa institución.

7.1. Procesamiento estadístico de datos

A partir de las respuestas obtenidas de los Siete (7) funcionarios directivos, docentes y administrativos de la FUCS, se realizó una caracterización de las personas, sus competencias en gerencia de proyectos, participación en proyectos y sus tipos, así como la madurez en gestión de proyectos que posee esta institución. En cuanto al procesamiento estadístico de los datos se realizó un censo poblacional, a partir de los cuales contó con el diagnóstico de la situación actual y acciones a seguir para crear la incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS.

En este sentido, en primera instancia se contó con el consentimiento informado de los funcionarios encuestados, como se muestra a continuación:

Figura 11. Consentimiento informado de encuesta



Fuente: Elaboración propia (2021)

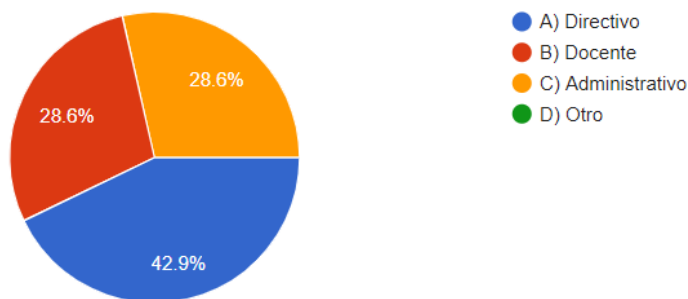
En la Figura 11 se muestra que el 100% de los participantes lo hizo de forma voluntaria, no recibieron beneficios directos por la participación en esta investigación, se mantuvo la condición de anonimato y confidencialidad de los funcionarios que participaron en la investigación, así como también declararon que no representaban riesgos para sus actividades. Por otra parte, el 85.7% de los participantes certificó que había sido informado con claridad y veracidad respecto a esta investigación.

7.2. Análisis de datos

7.2.1. Situación actual de la madurez en gestión de proyectos de la FUCS

A partir de la caracterización de la población encuestada en la FUCS para realizar el presente diagnóstico, se evidenció lo siguiente:

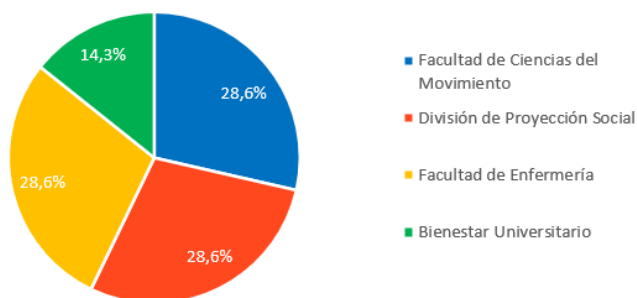
Figura 12. Tipo de cargo que desempeñan los participantes de la encuesta



Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Figura 12 se observó que el 42.9% de los participantes de la encuesta se desempeñan en cargos directivos, mientras que los docentes y administrativos representan un 28.6% cada uno. A partir de esta información se identificaron las principales divisiones a las que pertenecen los participantes de la encuesta, obteniendo el siguiente resultado:

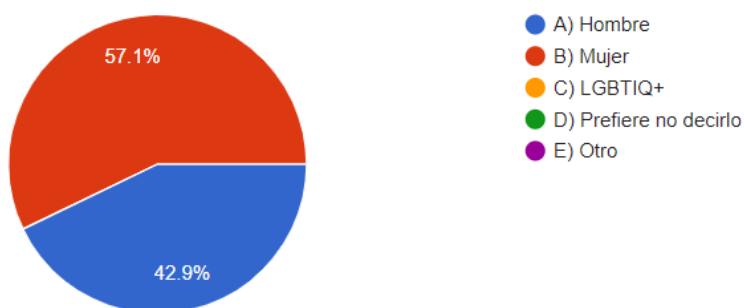
Figura 13. División a la que pertenecen los participantes de la encuesta



Fuente: Elaboración propia (2021)

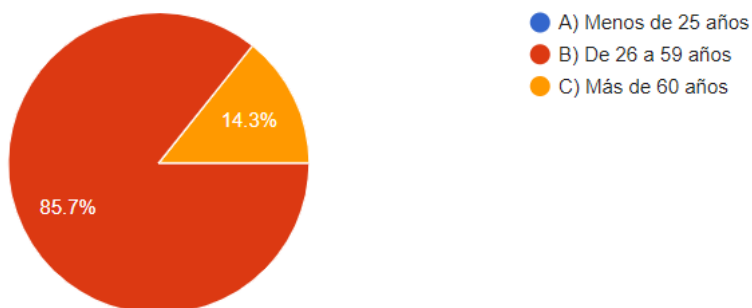
Al revisar las divisiones o áreas a las que pertenecen los funcionarios que respondieron a la encuesta, se encuentra una distribución equitativa de 28.6% participación de la Facultad de Ciencias del Movimiento, Facultad de Enfermería y División de Proyección Social, y un 14.3% de los funcionarios pertenecientes a Bienestar Universitario. (Ver Figura 13)

Otro aspecto identificado en el diagnóstico organizacional se refiere al género de los funcionarios que respondieron la encuesta, como se muestra a continuación:

Figura 14. Género de los participantes de la encuesta

Fuente: Elaboración propia (2021)

En este aspecto, el 57.1% de los encuestados se identificó como mujer, mientras que el restante 42.9% se identificó como hombre. Seguidamente, se consultó sobre la edad de los funcionarios que respondieron la encuesta, encontrando:

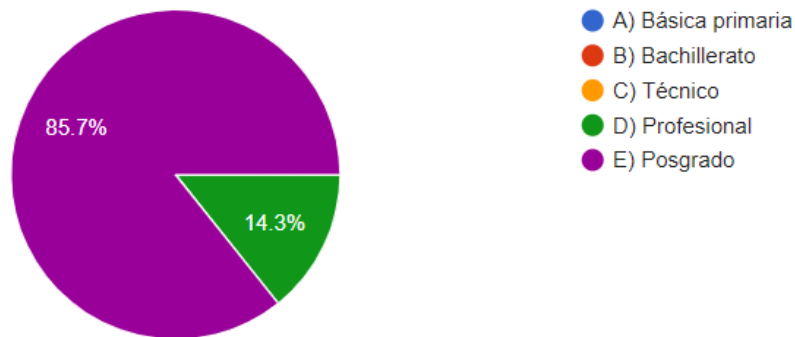
Figura 15. Edad de los participantes de la encuesta

Fuente: Elaboración propia (2021)

Con relación en la edad de los funcionarios que respondieron la encuesta, de forma predominante un 85.7% indicó que tiene entre 26 y 59 años, mientras que el restante 14.3% manifestó que tiene más de 60 años. (Ver Figura 15)

Otro aspecto evaluado en el diagnóstico que se realizó a la FUCS tuvo que ver con el nivel preparación académica de sus funcionarios, encontrando lo siguiente:

Figura 16. Nivel académico de los participantes de la encuesta

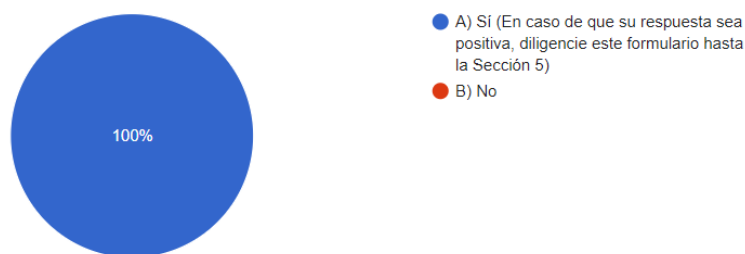


Fuente: Elaboración propia (2021)

Al constatar las respuestas otorgadas por los funcionarios de la FUCS encuestados, se observó que el 85.7% de estos funcionarios cuentan con estudios de posgrado, mientras que el 14.3% restante poseen grados de educación profesional.

Ahora bien, con la finalidad de comprobar si en la FUCS se ejecutan proyectos, se consultó a los participantes de la encuesta si en sus divisiones de trabajo se llevan a cabo este tipo de esfuerzos temporales, con asignaciones de recursos e inicio y fin establecidos, se obtuvieron los siguientes resultados:

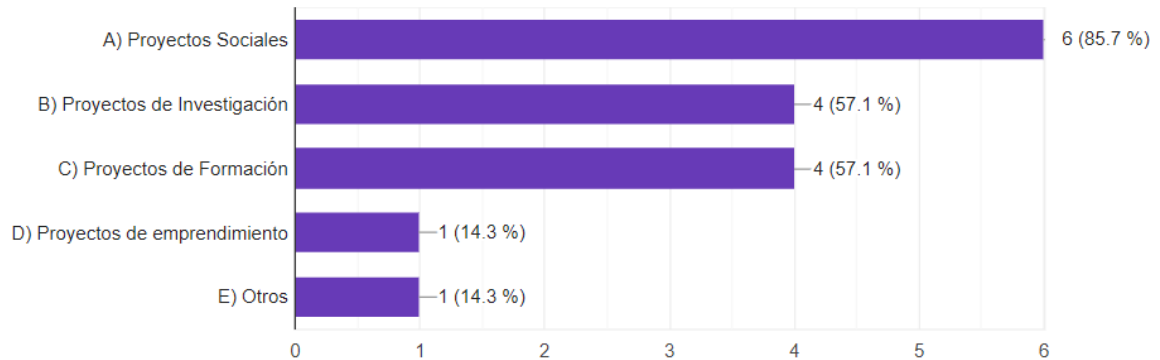
Figura 17. Ejecución de proyectos en las divisiones de la FUCS



Fuente: Elaboración propia (2021)

Ante esta pregunta, la totalidad de los funcionarios que participaron en el estudio indicaron que dentro de sus divisiones se llevan a cabo proyectos. Ante esta respuesta, se buscó conocer el tipo de proyectos que se ejecutan, cuyos resultados se muestran a continuación:

Figura 18. Tipos de proyectos que se ejecutan en la FUCS

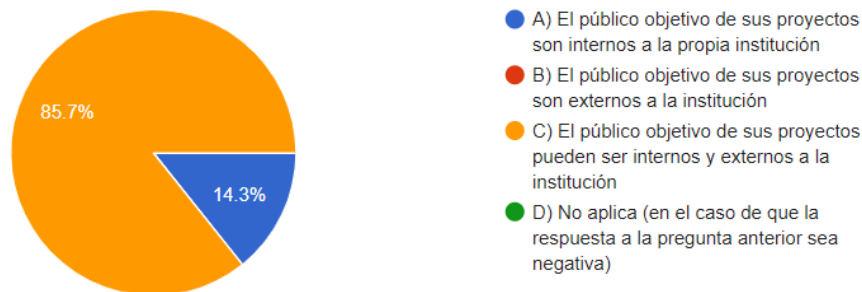


Fuente: Elaboración propia (2021)

Los resultados obtenidos en la encuesta muestran que de forma predominante (85.7%), dentro de las divisiones de la FUCS se llevan a cabo proyectos sociales, mientras que un 57.1% de los encuestados también desarrollan proyectos de investigación y formación, y en un menor grado (14.3%) ejecutan proyectos de emprendimiento y otros tipos de proyectos. (Ver Figura 18)

Seguidamente, con la finalidad de identificar el público objetivo al que se dirigen los proyectos ejecutados por la FUCS, se identificó lo siguiente:

Figura 19. Público objetivo de los proyectos que se ejecutan en la FUCS

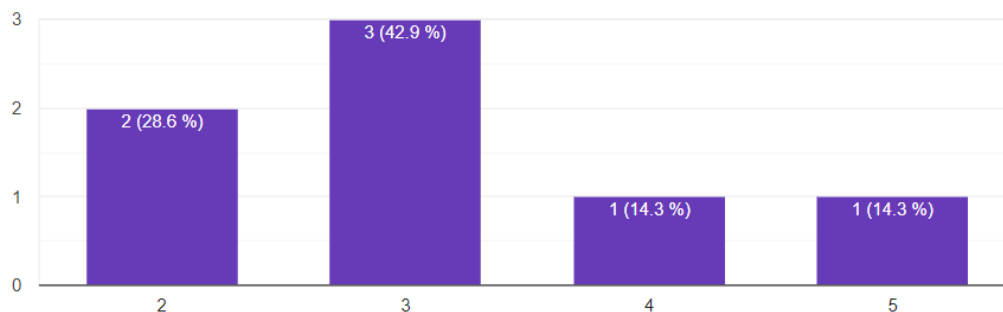


Fuente: Elaboración propia (2021)

Al revisar este aspecto, se logró identificar que el 85.7% de los participantes respondieron que sus proyectos pueden ser internos y externos a la institución, es decir, el público objetivo de los proyectos que manejan los funcionarios está dirigidos al desarrollo dentro y fuera de la FUCS. Mientras tanto, un 14.3% de los funcionarios respondió que sus

proyectos son internos. Al consultar, sobre el número de proyectos que puede gestionar dentro de un área o división dentro de la FUCS, se obtuvo el siguiente resultado:

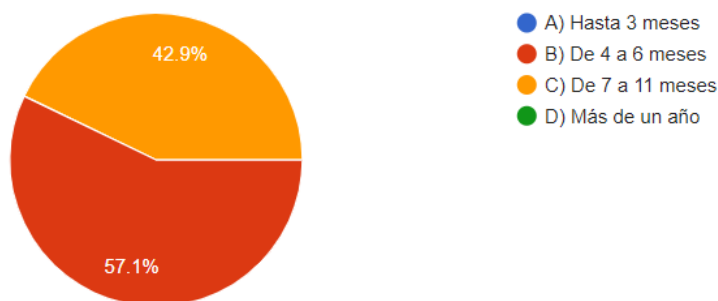
Figura 20. Cantidad de proyectos ejecutados en los últimos 12 meses



Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, dentro de las divisiones que respondieron la encuesta de esta investigación, se pudo conocer que en el 42.9% se ejecutaron 3 proyectos, mientras que el 28.6% de los encuestados ejecutaron 2 proyectos, mientras que otros funcionarios ejecutaron 4 (14.3%) y 5 (14.3) proyectos respectivamente. En este sentido, se indagó la duración media de los proyectos ejecutados en las divisiones encuestadas, según se muestra a continuación:

Figura 21. Duración media de proyectos ejecutados en los últimos 12 meses

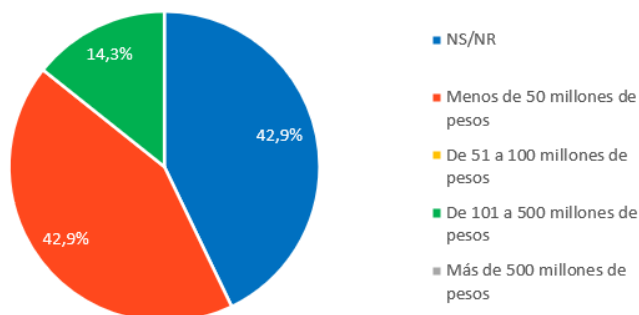


Fuente: Elaboración propia (2021)

Las duraciones medias de los proyectos ejecutados en las divisiones de la FUCS estuvieron entre 4 y 11 meses, de los cuales, el 57.1% de los proyectos tuvieron una duración de 4 a 6 meses, mientras que el restante 42.9% de los proyectos se hicieron entre 7 y 11 meses. (Ver Figura 21)

Por otra parte, con relación en los costos asociados a los proyectos ejecutados en los últimos Doce (12) meses se obtuvo el siguiente resultado:

Figura 22. Presupuestos de proyectos ejecutados en los últimos 12 meses

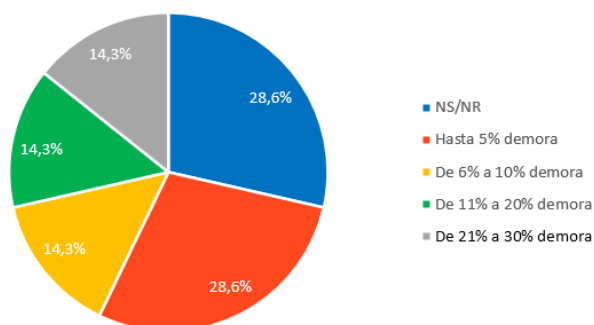


Fuente: Elaboración propia (2021)

En relación con el presupuesto de los proyectos, el 42.9% de los funcionarios no saben o no cuantificaron el costo presupuestado de los proyectos, mientras que otro 42.9% indicó que sus proyectos tuvieron costos inferiores a 50 millones de pesos colombianos, mientras que el 14.3% restante, tuvieron costos entre 101 y 500 millones de pesos colombianos.

En este sentido, con la finalidad de evaluar el desempeño de los proyectos en términos de duración, se determinó el porcentaje de demora que tuvieron los proyectos ejecutados por los funcionarios que respondieron la encuesta, encontrando los siguientes resultados:

Figura 23. Demora de proyectos ejecutados en los últimos 12 meses

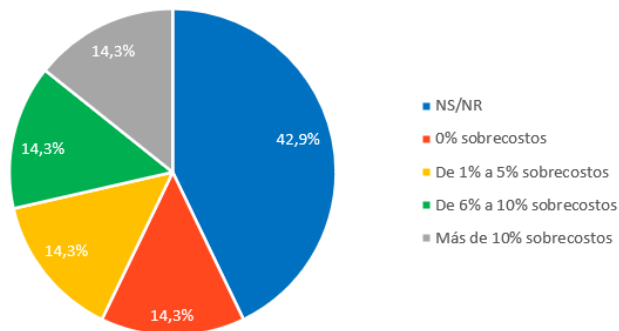


Fuente: Elaboración propia (2021)

Al revisar el desempeño de los proyectos ejecutados en los últimos 12 meses, se pudo constatar que el 28.6% de los proyectos tuvo una demora de hasta 5%, 14.3% de los

proyectos presentó demoras entre 6 y 10% de su duración prevista, igual porcentaje (14.3%) que entre 11% a 20%; y 21% a 30% de demora sobre el plan. Por su parte, 28.6% no suministraron información conducente a determinar un porcentaje de demora en la duración de los proyectos. Mientras tanto, al evaluar los sobrecostos en los proyectos se evidenció lo siguiente:

Figura 24. Sobrecostos de proyectos ejecutados en los últimos 12 meses

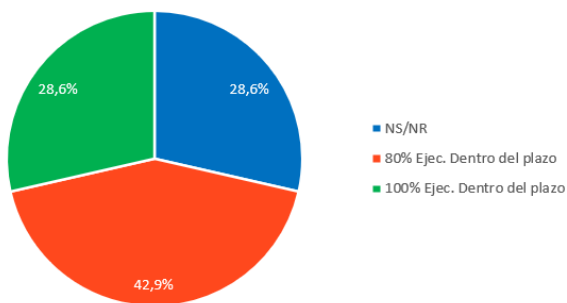


Fuente: Elaboración propia (2021)

Con base en los resultados obtenidos en la encuesta elaborada, se determinó que el 42.9% de los funcionarios no cuantificaron el porcentaje aproximado de sobrecostos que experimentaron sus proyectos en los últimos 12 meses, mientras que el resto de los posibles porcentajes de sobrecostos (0%, 5%, 10%, más de 10%), representaron 14.3% cada uno. (Ver Figura 24)

Con relación en el porcentaje de proyectos que se ejecutaron dentro del plazo previsto, se obtuvo el siguiente resultado:

Figura 25. Porcentaje de proyectos ejecutados dentro del plazo previsto

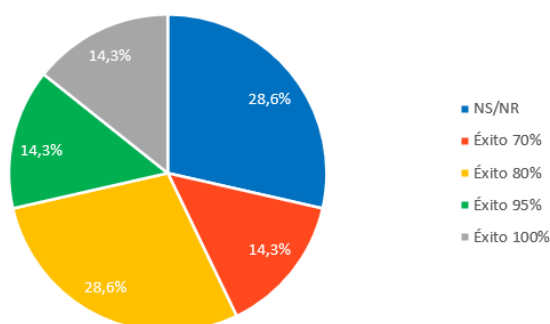


Fuente: Elaboración propia (2021)

Según los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a funcionarios de la FUCS, se determinó que el 80% de los proyectos se ejecutan dentro del plazo previsto (según 42.9% de los participantes), mientras tanto un 28.6% de los encuestados la totalidad de los proyectos se ejecutó dentro del plazo planeado y el restante 28.6% no otorgó información que permitiera identificar el porcentaje de proyectos ejecutados dentro del plazo previsto.

Seguidamente, se determinó el porcentaje de proyectos que podría considerarse como un éxito total, obteniendo el siguiente resultado:

Figura 26. Porcentaje de proyectos considerados como éxito total

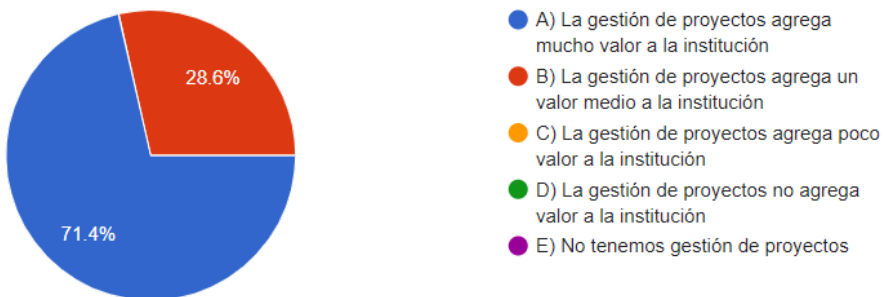


Fuente: Elaboración propia (2021)

Al revisar el porcentaje de proyectos exitosos, de acuerdo con la percepción de los funcionarios encuestados de la FUCS, un 28.6% de estos no dio información conducente a determinar el porcentaje de proyectos exitosos, mientras que otro 28.6% indicó que un 80% de los proyectos ejecutados se puede considerar como un éxito total, mientras que el 14.3% indicó que este porcentaje habría sido 70%, otro 14.3% de los encuestados indicó que el porcentaje total de éxito habría sido del 95% de los proyectos ejecutados y el restante 14.3% opinó que la totalidad de los proyectos fueron considerados como un éxito total.

Luego de haber identificado que en la totalidad de las divisiones encuestadas se desarrollan proyectos, evaluó la importancia o generación de valor que le otorgan las Directivas de la FUCS a la implementación de prácticas de gestión de proyectos, se pudo conocer lo siguiente:

Figura 27. Generación de valor de los proyectos a la FUCS

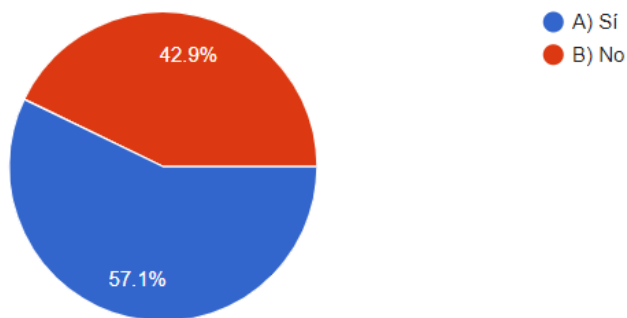


Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con los resultados de la encuesta se pudo determinar que el 71.4% de los funcionarios consideran que la gestión de proyectos agrega mucho valor a la institución, mientras que el 28.6% de los encuestados considera que la gestión de proyectos agrega un valor medio a la FUCS.

Seguidamente, se buscó conocer las competencias y formación en gestión de proyectos que poseen los funcionarios de la FUCS en este aspecto, donde se encontró lo siguiente:

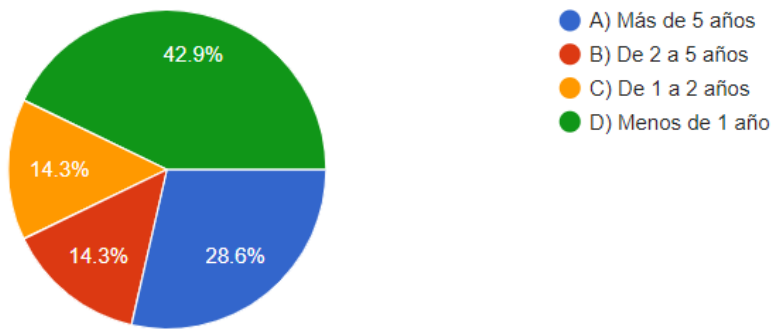
Figura 28. Profesionales con formación en gestión de proyectos



Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, de acuerdo con los participantes que respondieron la encuesta, el 57.1% de los funcionarios cuentan con formación de proyectos, mientras que el restante 42.9% no cuentan con competencias en este tema. Ante esta situación, con la finalidad de determinar el tiempo de experiencia que poseen los funcionarios de la FUCS en gestión de proyectos, se les hizo esta consulta, obteniendo el siguiente resultado:

Figura 29. Años de formación en gestión de proyectos

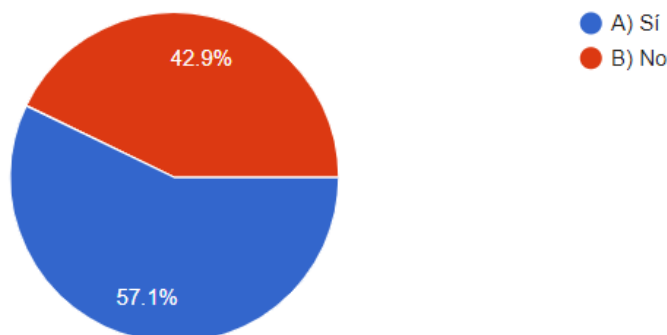


Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, de acuerdo con las respuestas obtenidas se pudo determinar que un 42.9% de los funcionarios tienen menos de 1 año en formación en gestión de proyectos, coincidentes con el porcentaje de la pregunta anterior donde manifestaron no contar con estas competencias. Mientras tanto, del 57.1% que respondieron afirmativamente en la Figura 29, el 28.6% de los funcionarios manifestaron contar con una formación superior a 5 años en gestión de proyectos, un 14.3% de los funcionarios dijeron tener experiencia de 2 a 5 años, y otro 14.3% cuenta con formación de 1 a 2 años en gestión de proyectos.

Seguidamente, con la finalidad de evaluar la gobernanza de proyectos, se consultó a los funcionarios que participaron en la encuesta si en la FUCS existe un Comité Directivo de evaluación de proyectos, obteniendo el siguiente resultado:

Figura 30. Comité Directivo de evaluación de portafolio de proyectos

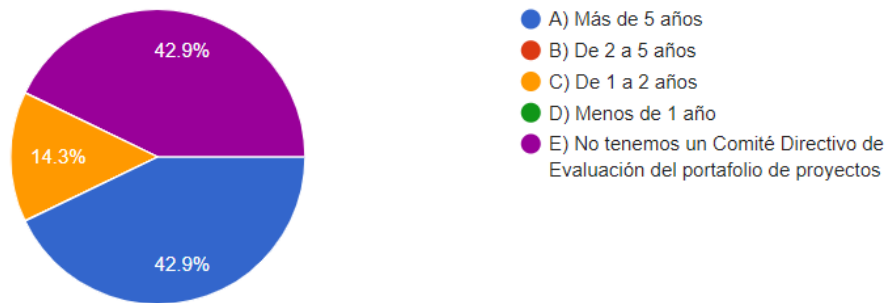


Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con los funcionarios que participaron en el estudio, 57.1% considera que sí existe en la FUCS un Comité Directivo que evalúa el portafolio de los proyectos que se

ejecutan, mientras que para el 42.9% restante, en la FUCS no se cuenta con esta estructura organizacional. Ante esta situación, se consultó el tiempo en que se inició el funcionamiento de este Comité, encontrando lo siguiente:

Figura 31. Años de funcionamiento Comité Directivo de evaluación de portafolio de proyectos en la FUCS



Fuente: Elaboración propia (2021)

En este aspecto, el 42.9% ratificó que la FUCS no cuenta con un Comité Directivo de evalúe portafolio de proyectos, mientras que, en contravía otro 42.9% de funcionarios opina desde hace más de 5 años, la institución cuenta con esta estructura organizacional, y finalmente, un 14.3% indica que, de 1 a 2 años, se cuenta con el Comité Directivo que evalúa los portafolios de proyectos. (Ver Figura 31)

En este sentido, se pudo realizar una caracterización de los funcionarios de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) que respondieron la encuesta, encontrando que el 42.9% de los encuestados se encuentra dentro del personal directivo de la institución, que se obtuvo información de Siete (7) funcionarios de la Facultad de Ciencias del Movimiento, de la Facultad de Enfermería, de la División de Proyección Social y de Bienestar Universitario. Encontrando que mayoritariamente (57.1%) de los funcionarios son mujeres, la mayoría de los funcionarios tienen entre 26 y 59 años, y la mayoría de los funcionarios poseen un nivel académico de posgrados.

Por su parte, en cuanto los proyectos y la gestión de éstos, la totalidad de los funcionarios indicaron que en las divisiones donde trabajan se ejecutan proyectos, donde se pudo identificar que principalmente se ejecutaron proyectos sociales, además de proyectos de formación, investigación, emprendimientos, entre otros. Se pudo identificar que el público objetivo está orientado a atender proyectos dentro y fuera de la institución. Adicionalmente, se pudo determinar según los funcionarios participantes en la encuesta que ejecutaron

entre 2 y 5 proyectos cada uno, durante los últimos 12 meses, los cuales tuvieron una duración media entre 4 y 11 meses. En términos de presupuesto se obtuvieron resultados contradictorios, ya que 3 funcionarios no aportaron información conducente a determinar los costos de los proyectos, otros 3 funcionarios identificaron costos inferiores a 50 millones de pesos colombianos, mientras que 1 funcionario determinó la existencia de un proyecto de 500 millones de pesos colombianos.

Adicionalmente, en cuanto a posibles demoras en el plazo de ejecución de los proyectos, 2 funcionarios no otorgaron información que permitiera determinar las demoras, otros dos funcionarios tuvieron demoras de hasta 5% del plazo previsto, mientras que los otros 3 funcionarios experimentaron demoras de 10%, 20% y 30% respectivamente. Por otra parte, al evaluar los sobrecostos, el 42.9% de los funcionarios que participaron en el estudio no suministraron información que permitiera determinar sobrecostos en los proyectos.

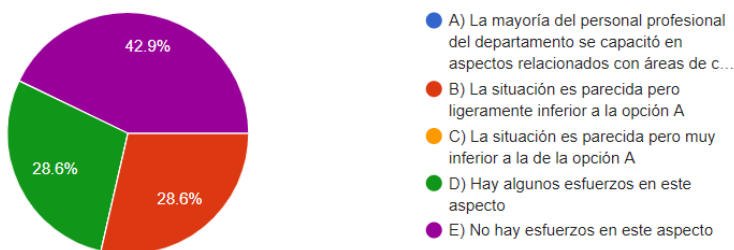
Por otra parte, según la mayoría de los funcionarios encuestados, el 80% fueron ejecutados dentro del plazo previsto, aunque al evaluar el éxito total de los proyectos de acuerdo con los resultados generados por éstos, se obtuvieron resultados entre 70% y 100% de éxito, aunque los resultados obtenidos a partir de la cantidad de funcionarios que participaron en la encuesta no permiten obtener un valor concluyente con relación en la consideración del éxito total de los proyectos que se ejecutaron en la FUCS en los últimos 12 meses. Mientras tanto, de acuerdo con los resultados obtenidos, la Directiva de la FUCS otorga considera que la implementación de prácticas de gestión de proyectos genera alto valor a la institución.

En resumen, a partir del instrumento utilizado en esta investigación se pudo evidenciar un alto nivel de formación académica en los funcionarios de la FUCS, además de encontrarse mayoritariamente en una edad laboralmente productiva, así como también se pudo conocer que en todas las divisiones encuestadas se ejecutan proyectos, siendo principalmente de carácter social, enfocadas a un público objetivo interno y externo a la institución; los resultados obtenidos también sugieren posibles brechas relacionadas con la formación en gestión de proyectos entre los funcionarios de la institución, así como la gestión de áreas de conocimiento entre las cuales se encuentran tiempo y costos, así como también la gobernanza de proyectos, aunque el bajo porcentaje de participación de otros

funcionarios y divisiones de la FUCS permitiría diagnosticar de una forma más óptima las necesidades específicas que se requieren trabajar en la institución.

Seguidamente, se determinó el nivel de madurez de gestión de proyectos basado en el modelo desarrollado por Prado (Prado – PMMM, MPCM, 2021b), exceptuando la consulta relacionada con la existencia de una Oficina de dirección de proyectos (PMO), la cual fue suprimida atendiendo una sugerencia de la FUCS. En este sentido, se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 32. Nivel 2 – Capacitación interna y/o externa en gestión de proyectos en los últimos 12 meses

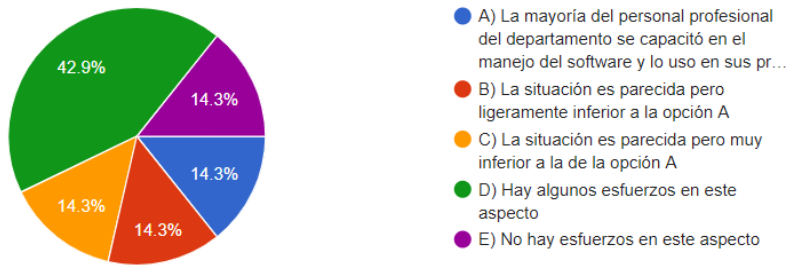


Fuente: Elaboración propia (2021)

Los resultados obtenidos en esta pregunta dan cuenta de que la mayoría (42.9%) de los funcionarios consideran que no hay esfuerzos en lograr que la mayoría del personal profesional se hubiese capacitado en aspectos relacionados con áreas de conocimiento y procesos en estándares reconocidos (por ejemplo, PMBOK, IPMA, Prince2), mientras que otro 28.9% considera hay algunos esfuerzos en este aspecto, mientras que el restante 28.9% de funcionarios identifica una situación ligeramente inferior a que la mayoría del personal hubiese recibido capacitación en los aspectos antes mencionados.

Seguidamente, se evaluó el uso de softwares especializados para la gestión del tiempo en los proyectos (líneas de tiempo, Diagramas de Gantt, etc.) en los últimos 12 meses, se evidenció lo siguiente:

Figura 33. Nivel 2 – Uso de softwares especializados en los últimos 12 meses

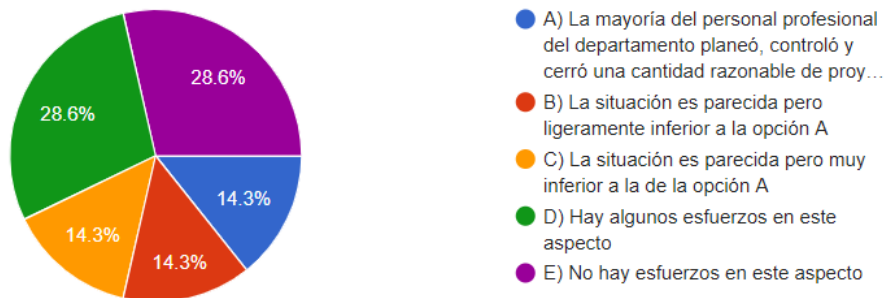


Fuente: Elaboración propia (2021)

Lo resultados obtenidos mayoritariamente (42.9%) dan cuenta que en los últimos 12 meses solo hubo algunos esfuerzos para que el personal se capacitara y usara softwares especializados en sus proyectos, mientras que el resto de las opciones se distribuyeron equitativamente (14.3% cada una de las otras opciones).

De igual forma, se evaluó si personal profesional del departamento planeó, controló y cerró una cantidad razonable de proyectos basados en estándares establecidos (PMBOK, PRINCE2, u otros) y utilizó software de gestión de proyectos (MS Project, ProjectLibre, u otros), encontrando lo siguiente:

Figura 34. Nivel 2 – Planeación y control de proyectos

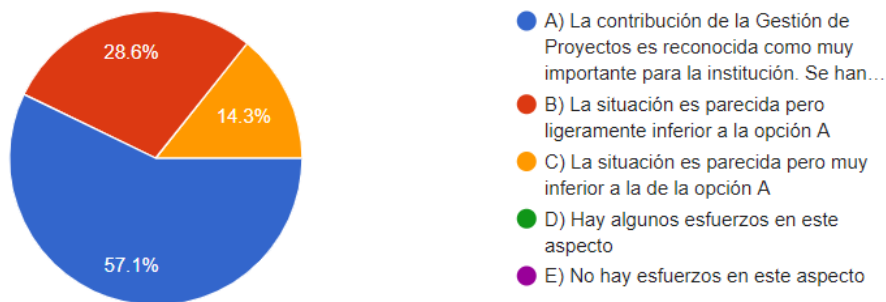


Fuente: Elaboración propia (2021)

En esta pregunta, las respuestas predominantes indicaron que o no hay esfuerzos (28.6% o solo hay algunos esfuerzos (28.6%) en lograr que los profesionales hubiesen planeado, controlado y cerrados sus proyectos usando estándares y softwares de gestión de proyectos, mientras que el resto de las opciones disponibles se distribuyó de forma equitativa en 14.3% cada una. (Ver Figura 34)

Seguidamente, se consultó a los funcionarios participantes en la presente investigación a responder de acuerdo con su opinión sobre cuál fue la importancia que tenía de la gestión de proyectos para el consejo Directivo de la Universidad, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 35. Nivel 2 – Importancia de la gestión de proyectos

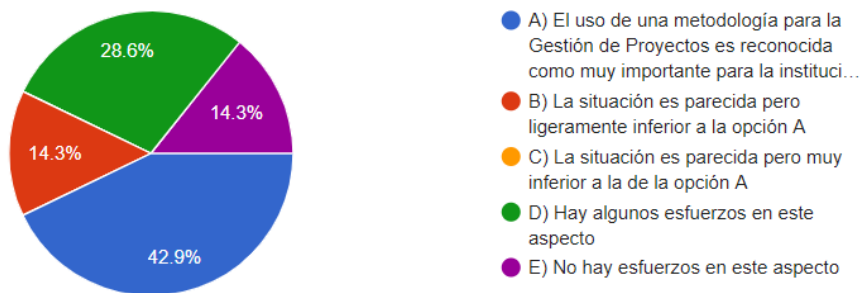


Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 57.1% consideró como muy importante para la institución con base en la contribución que tiene la gestión de proyectos, mientras que otro 28.6 observó una situación parecida, pero ligeramente inferior a la mencionada previamente, mientras que el restante 14.3% de encuestados considera que la situación de la FUCS está enfocada en la descrita inicialmente, aunque muy inferior a la opción A.

Adicionalmente, se evaluó el nivel de importancia que tiene para el Consejo Directivo de la FUCS el uso de una metodología de gestión de proyectos, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 36. Nivel 2 – Importancia del uso de metodología para la gestión de proyectos

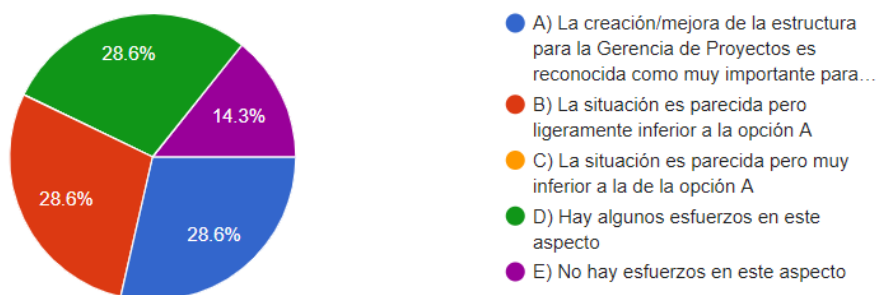


Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con el 42.9% de los participantes de la encuesta, el Consejo Directivo de la FUCS reconoce como muy importante el uso de una metodología para gestión de proyectos, así como también se han respetado todas las iniciativas para mejorar el desempeño en este aspecto, como conferencias, reuniones, capacitación, entre otras. Mientras tanto, un 28.6% consideró solo hay algunos esfuerzos en el aspecto descrito previamente, y la opinión de otros 2 funcionarios (14.3% cada uno), de los cuales 1 manifestó que no había esfuerzos en este aspecto, y otro consideró que la situación de la FUCS es parecida pero ligeramente inferior a la descrita inicialmente.

Posteriormente, se consultó sobre cuál fue la importancia que asignan los responsables de gestión de la universidad, para crear o mejorar una estructura para Gerencia de Proyectos (Administradores, Oficinas, Comités, entre otras) en los últimos 12 meses, encontrando los siguientes hallazgos:

Figura 37. Nivel 2 – Importancia de creación o mejora de una estructura de gerencia de proyectos



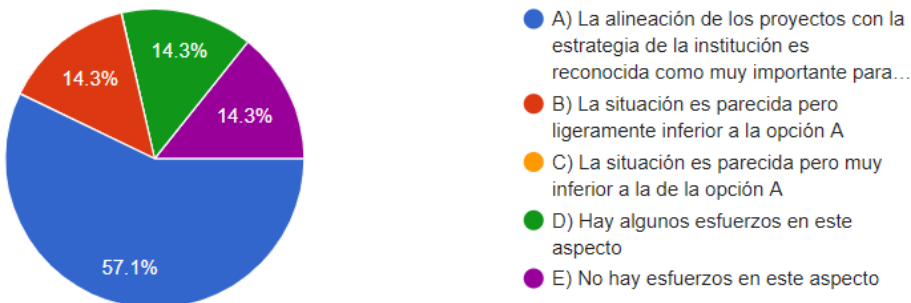
Fuente: Elaboración propia (2021)

En esta pregunta, se observó un resultado dividido (28.6% para tres opciones posibles) conducentes a considerar que los responsables de gestión de la universidad reconocen como muy importante la creación o mejora de una estructura de gerencia de proyectos, o bien que la situación es parecida a la descrita anteriormente pero ligeramente inferior, así como también otros mencionan que hay algunos esfuerzos en este aspecto, para finalmente identificar un 14.3% de los encuestados que consideran que no hay esfuerzos en este aspecto.

Así mismo, se consultó a los funcionarios participantes de la encuesta sobre la cuál fue la importancia de la alineación de los proyectos con la estrategia y las prioridades de la

institución en los últimos doce meses, para el Consejo Directivo de la FUCS, encontrando el siguiente resultado:

Figura 38. Nivel 2 – Alineación de proyectos con la estrategia y prioridades de la FUCS

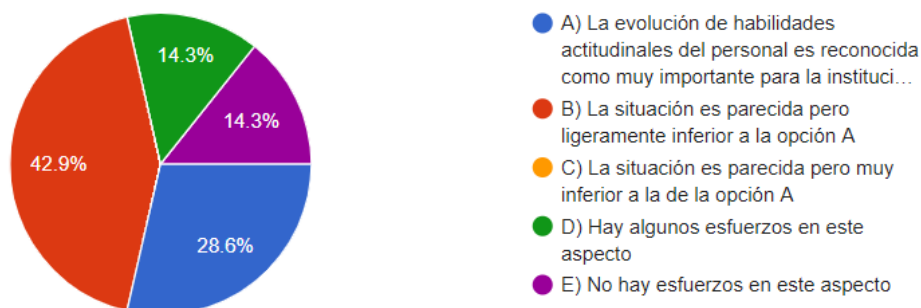


Fuente: Elaboración propia (2021)

Con relación en la alineación de los proyectos con la estrategia y prioridades de la FUCS en la ejecución de los últimos 12 meses, se identificó mayoritariamente (57.1%) que el aspecto relacionado con la alineación de proyectos con la estrategia es reconocido como muy importante para la institución, así como también se evidenciaron otras tres opciones en menor grado de participación e importancia (14.3% cada una).

Por otra parte, se evaluaron las habilidades actitudinales de los profesionales de la FUCS, entre los cuales se encuentran el liderazgo, la negociación, manejo de conflictos, entre otras habilidades, encontrando lo siguiente:

Figura 39. Nivel 2 – Habilidades actitudinales de profesionales de la FUCS



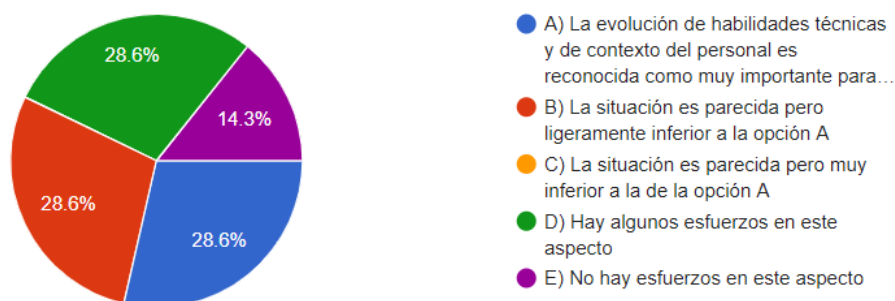
Fuente: Elaboración propia (2021)

Según los participantes encuestados, el 28.6% indicó que la evolución de las habilidades actitudinales del personal es reconocida como muy importante para la institución, aunque

mayoritariamente (42.9%) se identificó una situación parecida pero ligeramente inferior a la descrita previamente, y finalmente, un 14.3% opinó que solo hay algunos esfuerzos y otro 14.3% refirió que no hay esfuerzos en este aspecto.

Otro elemento evaluado estuvo relacionado con identificar la importancia de las habilidades técnicas y de personal, entre la cual se encuentran los productos y servicios, el negocio, la estrategia, entre otros, en los últimos 12 meses, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 40. Nivel 2 – Habilidades técnicas y de personal de profesionales de la FUCS

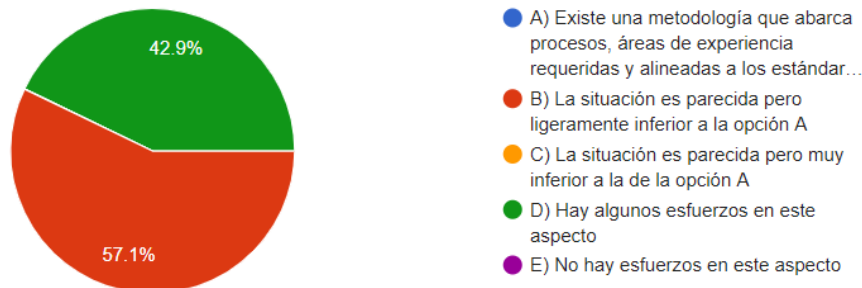


Fuente: Elaboración propia (2021)

En esta pregunta, se obtuvo un resultado dividido (28.6% de 3 diferentes opciones) en donde se reconocen como muy importantes la evolución de las habilidades técnicas y de personal, o bien la situación es parecida, aunque ligeramente inferior a la descrita previamente, sin embargo, existe otro porcentaje equivalente a la mayoría que indica que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto. Finalmente, un 14.3% de los encuestados indicaron que en la FUCS no hay esfuerzos en el aspecto discutido a lo largo de este párrafo. (Ver Figura 40)

Seguidamente, con la finalidad de conocer la madurez en gestión de proyectos, se aplicaron las preguntas propuestas por el modelo Prado – PMMM (MPCM, 20221b), para evaluar el estado actual de la FUCS bajo el nivel 3 “Estandarizado”, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 41. Nivel 3 – Uso de metodologías de gestión de proyectos

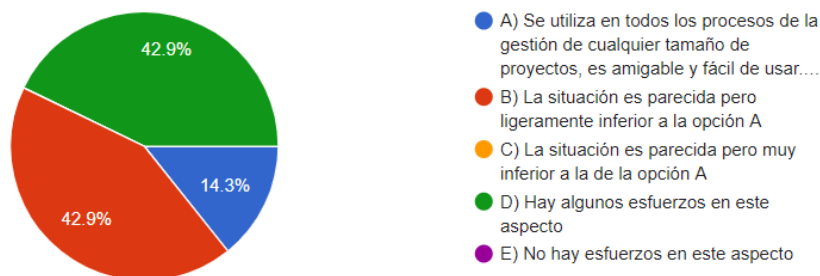


Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con la mayoría de los participantes encuestados (57.1%), en los últimos 12 meses la situación actual es ligeramente inferior a que exista una metodología que abarque procesos, áreas de experiencia requeridas y alineadas a los estándares reconocidos de gestión de proyectos, así como también se pueden diferenciar los proyectos según su tamaño. Por otra parte, el restante 42.9% consideró que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto.

Posteriormente se consultó a los encuestados sobre cómo fue el uso de tecnologías de información en los procesos de gestión de proyectos en los últimos 12 meses, encontrando lo siguiente:

Figura 42. Nivel 3 – Uso de tecnologías de información en procesos de gestión de proyectos



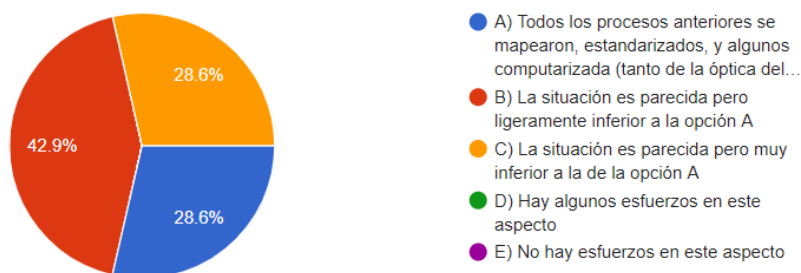
Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto se obtuvieron respuestas divididas, ya que 1 funcionario (14.3%) consideró que se utilizaron las tecnologías de información en todos los procesos de la gestión de cualquier tamaño de proyecto, que éstas fueron amigables y fáciles de usar, además de esto, se pudieron hacer consultas de la base de datos de proyectos ya

concluidos, manejadas por los principales involucrados, quienes han sido capacitados en este tema. Por su parte, otros 3 funcionarios (42.9%) identificó que la situación de los último 12 meses en la FUCS fue parecida pero ligeramente inferior a la mencionada anteriormente, mientras otro 42.9% de los encuestados opinó que solo hubo algunos esfuerzos en este aspecto.

Así mismo, con relación en el mapeo y estandarización de los procesos (casos aplicables) desde el surgimiento de la idea, los estudios técnicos y de viabilidad, la negociación, la aprobación del presupuesto, la asignación de recursos, implementación y uso de proyectos, tuvimos:

Figura 43. Nivel 3 – Mapeo y estandarización de los procesos

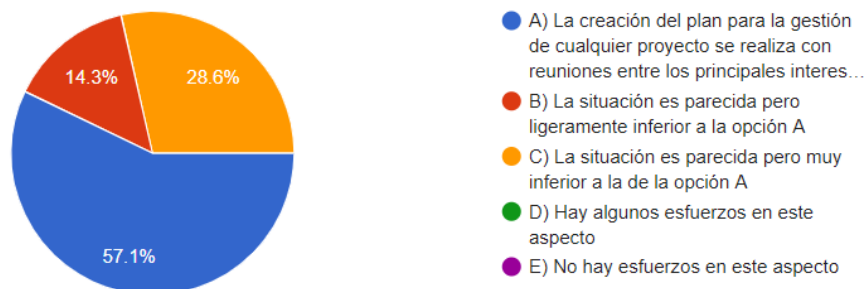


Fuente: Elaboración propia (2021)

Aquí encontramos que 42.9% de los encuestados, mayoritariamente consideran que la situación actual de la FUCS es ligeramente inferior a que todos los procesos de gestión de proyectos se mapearon y estandarizaron, y algunos se realizados de forma computarizada; mientras que un porcentaje de 28.6% consideró que todos los procesos sí se estandarizaron y el 28.6 restante dijo que en materia de mapeo y estandarización la situación era parecida aunque muy inferior a la decir que todos los procesos se encontraban en ese estado.

Otro aspecto evaluado estuvo relacionado con el proceso de elaboración de un plan de proyecto, encontrando:

Figura 44. Nivel 3 – Elaboración del plan de proyecto

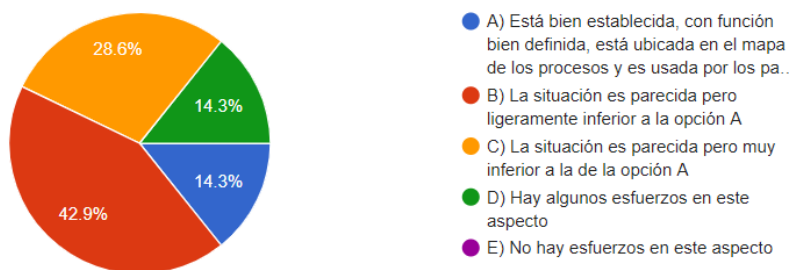


Fuente: Elaboración propia (2021)

Para el 57.1% de los encuestados, en la FUCS, la creación del plan para la gestión de cualquier proyecto se realiza con reuniones entre los principales interesados hasta que son aprobados los objetivos, el tiempo, los indicadores de desempeño y todas las líneas base, por su parte, un 14.3% describe la situación como parecida pero ligeramente inferior a la descrita anteriormente, mientras que el 28.6% restante la define como parecida pero muy inferior a la descrita inicialmente.

A continuación, se evaluó el funcionamiento de la oficina de dirección de proyectos, encontrando que:

Figura 45. Nivel 3 – Oficina de dirección de proyectos (PMO)



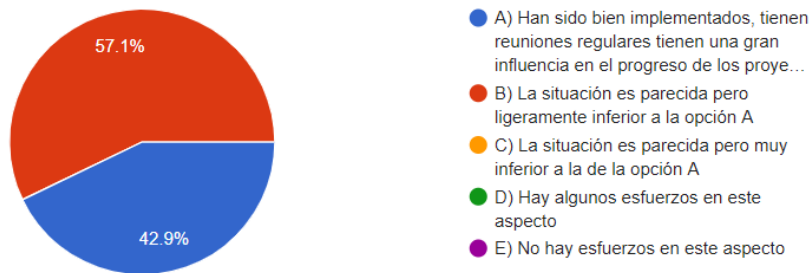
Fuente: Elaboración propia (2021)

Con relación en la PMO, el 14.3% de los encuestados considera que esta oficina está bien establecida, con función bien definida, está ubicada en el mapa de los procesos y es usada por los participantes en los proyectos, además de ser eficiente por al menos un año, teniendo una influencia positiva en los proyectos en general y en particular, por su parte, otro 42.9% considera que la situación en la FUCS puede ser parecida a la descrita anteriormente pero ligeramente inferior, mientras tanto un 28.6% la identifica muy inferior

a la inicialmente planteada, mientras que el 14.3% restante afirma que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto.

Otro aspecto analizado estuvo relacionado con la función de monitoreo que podrían haber tenido los Comités dentro de la institución, obteniendo los siguientes resultados:

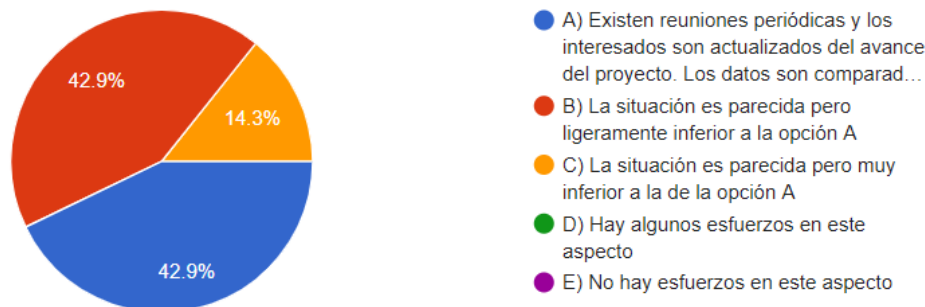
Figura 46. Nivel 3 – Comités de monitoreo de proyectos



Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, se encontró que el 42.9% de los encuestados considera que estos comités han sido bien implantados, tienen reuniones regulares, además de tener una gran influencia en el progreso de los proyectos, mientras tanto, el 57.1% considera que la situación en la FUCS es parecida pero ligeramente inferior a la descrita previamente.

Figura 47. Nivel 3 – Reuniones de monitoreo entre el líder y el equipo de proyecto



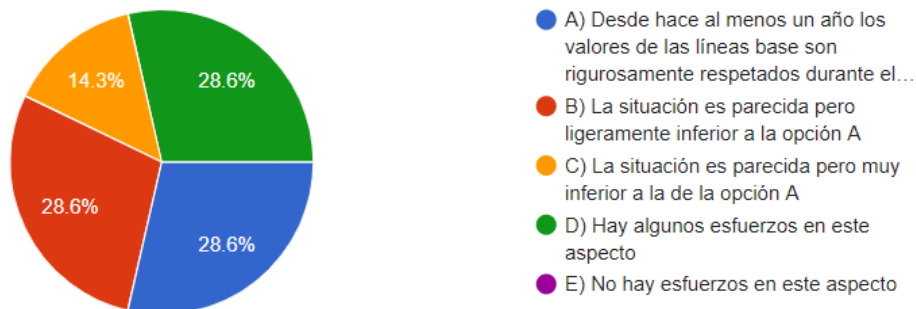
Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, el 42.9% considera que existen reuniones periódicas y los interesados son actualizados del avance del proyecto, los datos son comparados con las líneas base, en caso de desviaciones, se implementan las medidas y el análisis de riesgos, y está implementado por al menos un año, mientras tanto, otro 42.9% identifica una situación

parecida pero ligeramente inferior a la planteada previamente, y un 14.3% restante que indica que la situación es muy inferior a la planteada en la primera opción. (Ver Figura 47)

Seguidamente, se analizó el proceso de control de cambios que se realizan durante los proyectos en ejecución, encontrando lo siguiente:

Figura 48. Nivel 3 – Control de cambio de proyectos en ejecución



Fuente: Elaboración propia (2021)

En este aspecto, se obtuvo un resultado similar en 3 opciones, representados por un 28.6% que indicó que desde hace al menos un año, los valores de las líneas base son rigurosamente respetados durante el proyecto, y en el caso de que existan peticiones de cambio, se sigue un estricto procedimiento para su análisis, aprobación, implementación y documentación; por otro lado, otro 28.6% consideró que la situación es parecida pero ligeramente descrita previamente, mientras que un igual número de funcionarios manifestaron que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto, y el 14.3% restante opinó que la situación sería parecida a la descrita inicialmente aunque muy inferior.

Luego, se revisaron los criterios de éxito y métricas para medir los resultados obtenidos entre los que se encuentran costos y desempeño, entre otros indicadores, encontrando lo siguiente:

Figura 49. Nivel 3 – Criterios de éxito de un proyecto

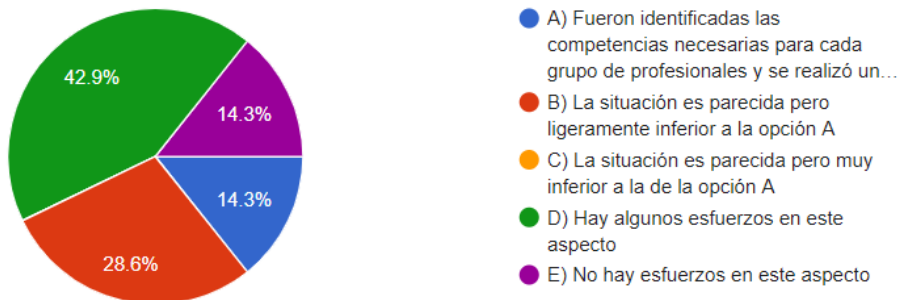


Fuente: Elaboración propia (2021)

Con relación en este aspecto, el 42.9% manifestó que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto, mientras que el resto de los participantes (28.6% y 28.6% respectivamente, opinaron o bien que al final de cada proyecto se lleva a cabo la evaluación de éxito del proyecto donde se analizan las causas de desviación de éste, o bien que la situación es parecida pero ligeramente inferior.

Por su parte, se revisó la evolución de las competencias en gerencia de proyectos de la FUCS, la cual involucra el conocimiento y la experiencia, encontrando lo siguiente:

Figura 50. Nivel 3 – Criterios de éxito de un proyecto



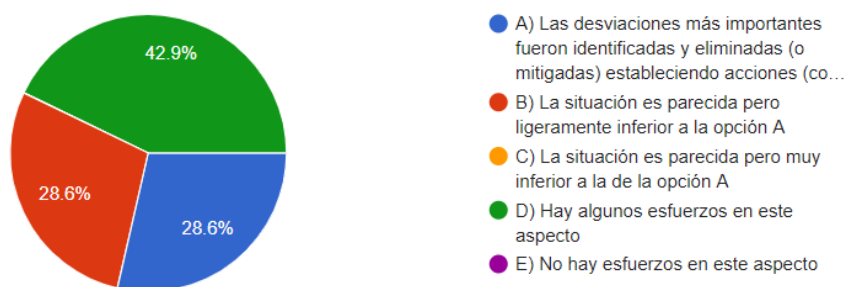
Fuente: Elaboración propia (2021)

En este aspecto, según el 42.9% de los participantes de este estudio solo hay algunos esfuerzos conducentes a evolucionar las competencias (conocimiento + experiencia) en la gestión de proyectos, técnicas y comportamentales de los diferentes grupos de partes interesadas (alta dirección, gerentes de proyecto, PMO, etc.), mientras tanto, un 14.3% opinó que en la FUCS se identificaron las competencias necesarias para cada grupo de

profesionales y se realizó un levantamiento que considera la "Situación Actual" y "Situación Deseada", así mismo fue ejecutado un Plan de Acción que mostró resultados convincentes en los últimos 12 meses, mientras tanto un 28.6% coincide con observar una situación parecida aunque ligeramente inferior y un 14.3% la identifica como muy inferior a mostrar una situación óptima de identificación de todas las competencias necesarias para gestionar un proyecto.

Seguidamente, con la finalidad de considerar los aspectos asociados con el Nivel 4 de madurez, conocido como "Administrado" de acuerdo con el instrumento propuesto en el modelo Prado – PMMM (MPCM, 2021b), se revisaron 10 aspectos, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 51. Nivel 4 – Identificación y mitigación de desviaciones

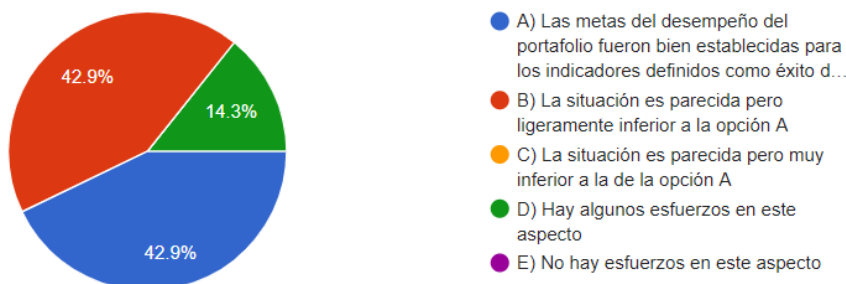


Fuente: Elaboración propia (2021)

En cuanto a retrasos, sobrecostos, falta de cumplimiento de acuerdos de alcance o calidad en resultados, ya sean del departamento de gestión de proyectos o de otras divisiones, el 42.9% de los encuestados consideró que solo hay algunos esfuerzos para identificar y eliminar (o mitigar) las desviaciones más importantes, estableciendo acciones (contramedidas) para prevenir que estas causas volvieran a aparecer, mientras que otro grupo de funcionarios consideró que estas desviaciones sí se identificaron y mitigaron (28.6%) o que la situación es parecida a que se identificaron y mitigaron las desviaciones en un nivel ligeramente inferior al óptimo (otro 28.6%).

Seguidamente, se consultó a los participantes del estudio sobre el éxito que vienen teniendo los proyectos en términos de resultados esperados, beneficios obtenidos, satisfacción de los interesados, rentabilidad, cumplimiento en costos, tiempo y calidad, se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 52. Nivel 4 – Éxito de los proyectos

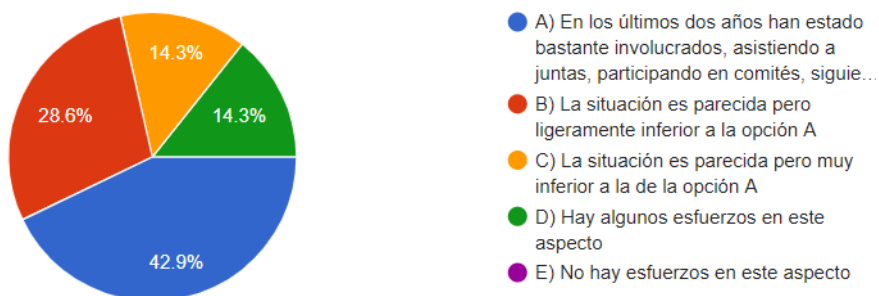


Fuente: Elaboración propia (2021)

En este sentido, el 42.9% de los encuestados consideró que las metas del desempeño del portafolio fueron bien establecidas para los indicadores definidos como éxito de los proyectos, adicionalmente, estas metas se han alcanzado al menos en los últimos 2 años; mientras que otro 42.9% identifica una situación parecida pero ligeramente inferior a la opción descrita previamente, y el restante 14.3% considera solo hay algunos esfuerzos en este aspecto.

Adicionalmente, se consultó sobre el nivel de involucramiento de la alta gerencia o directiva de la universidad con la gestión de proyectos, encontrando lo siguiente:

Figura 53. Nivel 4 – Involucramiento de la directiva en gestión de proyectos



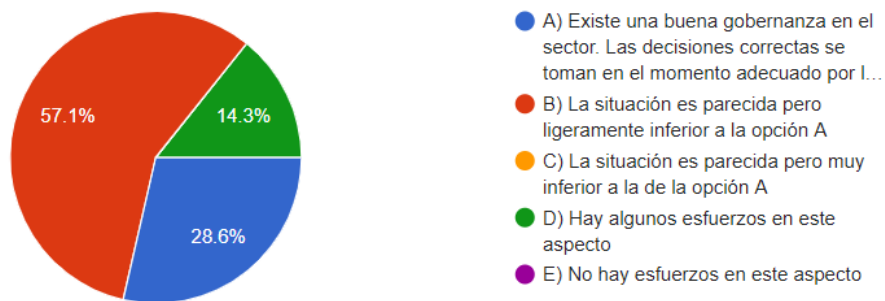
Fuente: Elaboración propia (2021)

En este aspecto, el 42.9% de los encuestados considera que en los últimos dos años han estado bastante involucrados, asistiendo a juntas, participando en comités, siguiendo de cerca los proyectos estratégicos y teniendo una decidida actitud de apoyo al desarrollo de este aspecto, mientras tanto, otro 28.6% refiere una situación parecida pero ligeramente inferior a la descrita previamente, otro 14.3% también hizo mención a una situación

parecida pero muy inferior y finalmente 14.3% indicó que este aspecto solo hay algunos esfuerzos.

Posteriormente, se evaluó la eficiencia y eficacia en un entorno de buena gobernanza, considerando una estructura adecuada, y considerando que los principales actores son competentes, proactivos y utilizan correctamente los recursos disponibles (procesos, herramientas, etc.), se obtuvo el siguiente resultado:

Figura 54. Nivel 4 – Eficacia y eficiencia con base en gobernanza

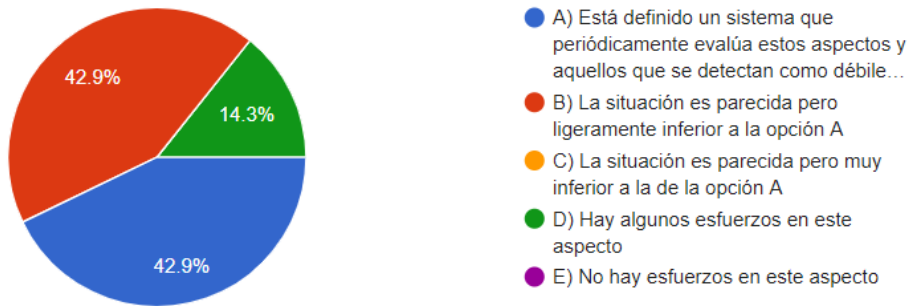


Fuente: Elaboración propia (2021)

En este aspecto, el 28.6% consideró que existe una buena gobernanza en el sector, las decisiones correctas se toman en el momento adecuado por la persona adecuada y producen los resultados correctos y esperados, adicionalmente, esto ha estado ocurriendo por más de dos años; mientras tanto, el 57.1% describe una situación parecida pero ligeramente inferior a la descrita anteriormente, y otro 14.3% indicó que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto.

Paralelamente, se consultó cómo fue la práctica del control y medición para la mejora continua en los últimos dos años, para la gobernabilidad de los proyectos (metodología, informatización, estructura organizacional, competencias y alineamiento estratégico), surgieron los siguientes resultados:

Figura 55. Nivel 4 – Práctica de control y medición para la mejora continua

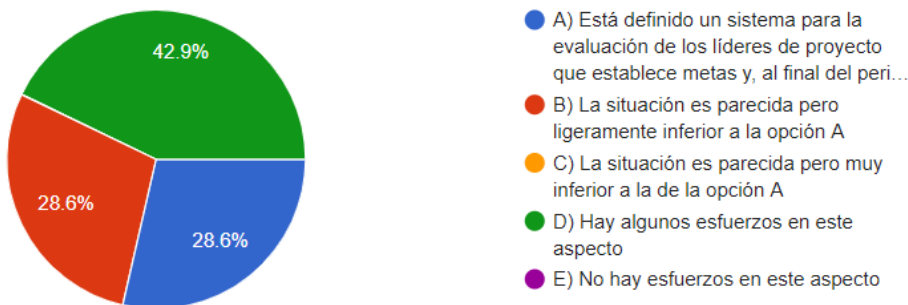


Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, según el 42.9% de los participantes del estudio consideró que en la FUCS está definido un sistema que periódicamente evalúa estos aspectos y aquellos que se detectan como débiles o inadecuados son analizados, discutidos y mejorados, además, esto es aceptado y practicado por los interesados y líderes más importantes de la institución. Un igual número de funcionarios (42.9%) manifestó que existía una situación parecida pero ligeramente inferior al descrito anteriormente, mientras tanto, el 14.3% restante considera que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto. (Ver Figura 55)

Seguidamente, se preguntó cómo es la supervisión, monitoreo e incentivos de los líderes de proyectos para alcanzar sus metas, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 56. Nivel 4 – Supervisión, monitoreo e incentivos de los líderes de proyectos



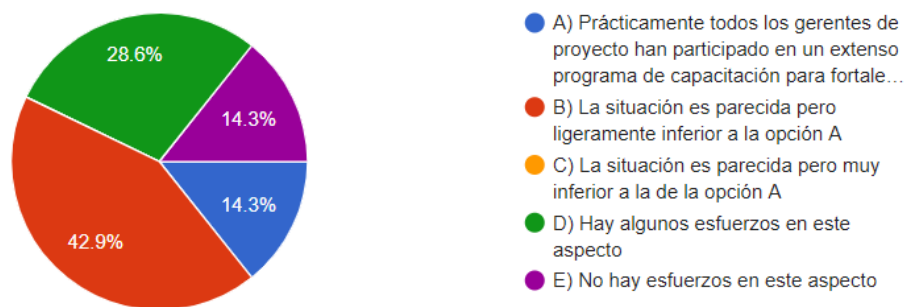
Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, el 28.6% de los encuestados consideró que en la FUCS está definido un sistema para la evaluación de los líderes de proyecto que establece metas y, al final del periodo, dependiendo de los resultados, pueden recibir bonos de desempeño claramente

establecidos, lo cual ocurre, al menos, desde hace 2 años en la institución, mientras tanto, otro 28.6% considera que la situación es parecida pero ligeramente inferior a la descrita inicialmente, y el 42.9% restante consideró que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto.

Seguidamente, se consultó cómo ha sido el desarrollo de los líderes de proyecto en materia de relaciones humanas (liderazgo, negociación, manejo de conflictos, entre otros), encontrando lo siguiente:

Figura 57. Nivel 4 – Desarrollo de los líderes de proyecto en relaciones humanas

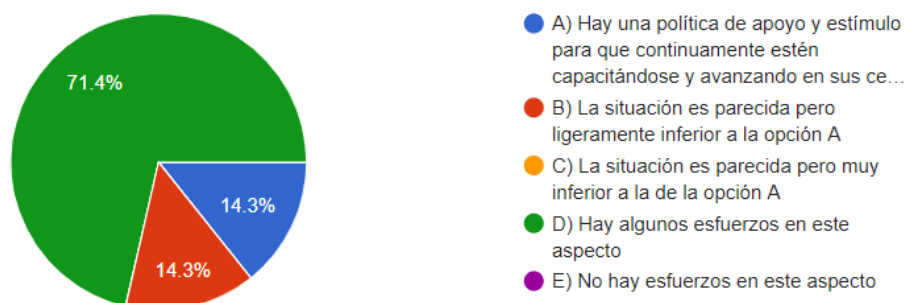


Fuente: Elaboración propia (2021)

En cuanto al desarrollo de las habilidades blandas de los líderes de proyecto, el 14.3% consideró que prácticamente todos los gerentes de proyecto han participado en un extenso programa de capacitación para fortalecer estos aspectos, este programa se desarrolla de manera exitosa y está en permanente mejora e innovación, mientras tanto, el 42.9% observó una situación parecida pero ligeramente inferior a la descrita previamente, 28.6% opinó que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto y 14.3% indicó que no hay esfuerzo en este aspecto.

También, se analizó sobre los incentivos y apoyos que otorga la FUCS para la capacitación y certificación de los líderes de proyectos (PMP, IPMA, PRINCE2, etc.) y de la oficina de dirección de proyectos (PMO), encontrando:

Figura 58. Nivel 4 – Capacitación y certificación de líderes de proyecto

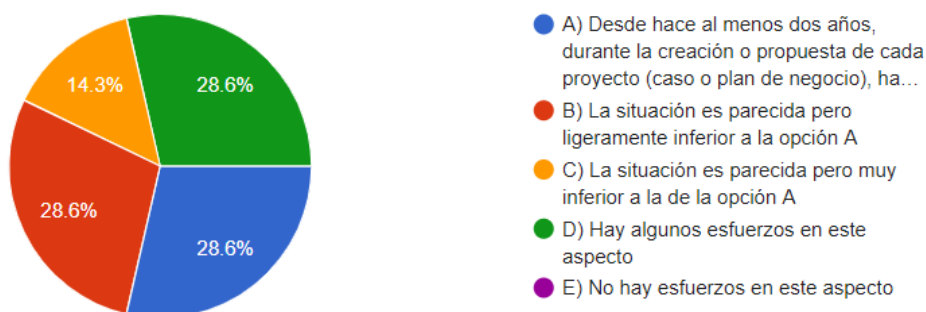


Fuente: Elaboración propia (2021)

Con relación en esta pregunta, mayoritariamente (71.4%) los encuestados consideran que solo hay algunos esfuerzos en este aspecto, mientras que un 14.3% indicó que sí hay una política de apoyo y estímulo para continuamente los líderes de proyectos estén certificándose, mientras que, otro 14.3% considera que sí hay una política de apoyo, aunque ligeramente inferior a la descrita en la opción anterior.

Seguidamente, se consultó a los funcionarios sobre la alineación que tienen los proyectos ejecutados con la planeación estratégicas de la institución, encontrando lo siguiente:

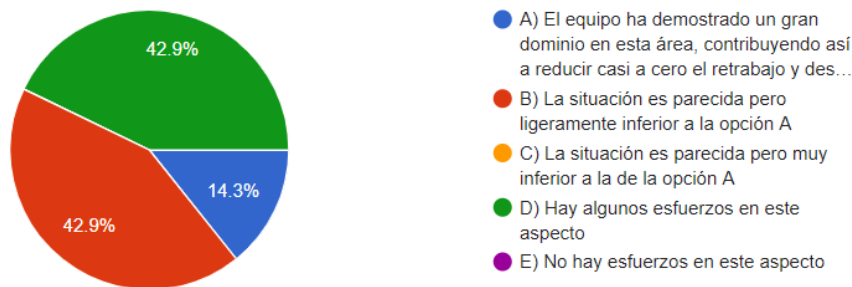
Figura 59. Nivel 4 – Alineación de proyectos y estrategia de la FUCS



Fuente: Elaboración propia (2021)

Para el conocimiento del estado de madurez de la FUCS, en el nivel 4, conocido como “Administrado”, se hizo una última pregunta relacionada con las competencias (conocimiento + experiencia + actitud) del equipo de proyectos en los aspectos técnicos del producto (bien, servicios o resultado) generado por los proyectos, cuyos resultados se muestran a continuación:

Figura 60. Nivel 4 – Competencias técnicas del equipo de proyectos

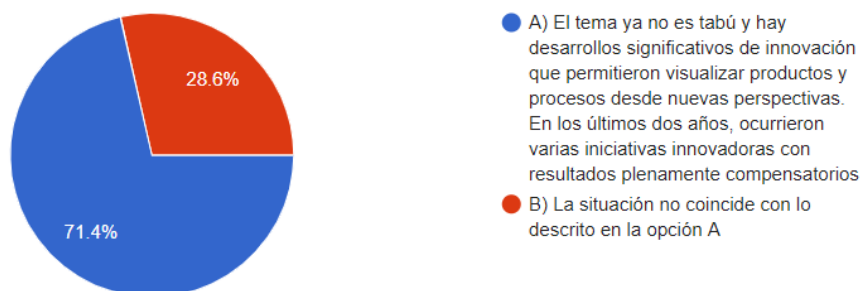


Fuente: Elaboración propia (2021)

Con relación en este aspecto, se obtuvieron resultados disonantes ya que para un 42.9% solo hubo algunos esfuerzos realizados en este aspecto, mientras que un igual número de funcionarios (42.9) la situación era parecida pero ligeramente inferior a que el equipo de proyectos ha demostrado un gran dominio en las competencias técnicas, contribuyendo así a reducir casi a cero el retrabajo y desperdicios, mientras que un porcentaje menor (14.3%) consideró competencias técnicas óptimas para el equipo de proyectos.

Finalmente, el instrumento de evaluación de la madurez en gestión de proyectos de la FUCS, se realizaron 10 preguntas para conocer los aspectos asociados con el instrumento de madurez (MPCM, 2021b) correspondientes al Nivel 5 – Optimizado, cuyos resultados se muestran a continuación:

Figura 61. Nivel 5 – Innovación tecnológica y de procesos



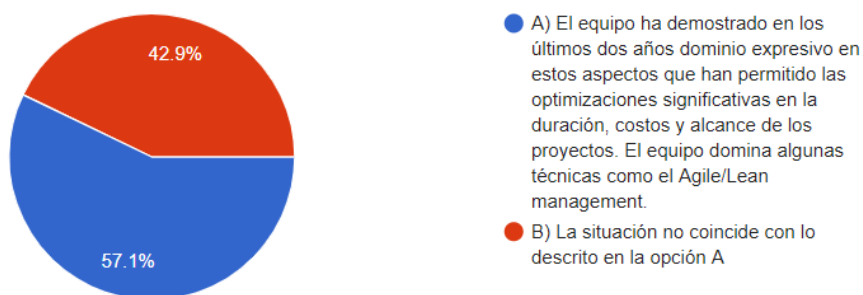
Fuente: Elaboración propia (2021)

Los resultados obtenidos demuestran que para el 71.4% de los encuestados El tema ya no es tabú y hay desarrollos significativos de innovación que permitieron visualizar productos y procesos desde nuevas perspectivas, de igual forma, en los últimos dos años,

ocurrieron varias iniciativas innovadoras con resultados plenamente compensatorios, mientras que el restante 28.6% no está de acuerdo con la situación descrita previamente.

Seguidamente, se preguntó sobre la competencia (conocimiento + experiencia + actitud) del equipo en la planificación y seguimiento de los plazos y/o costos y/o alcance de los proyectos, encontrando lo siguiente:

Figura 62. Nivel 5 – Competencia del equipo en planificación y seguimiento

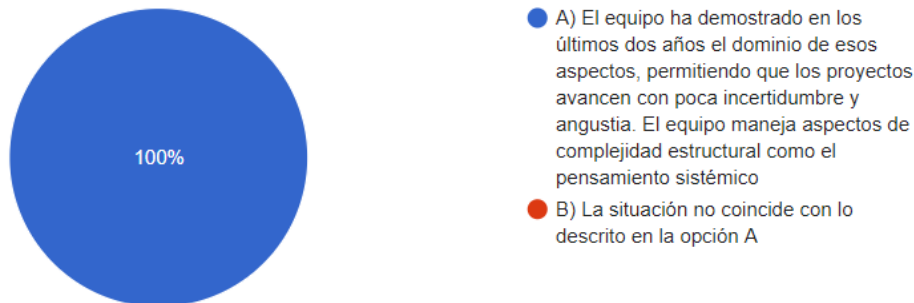


Fuente: Elaboración propia (2021)

A partir de los funcionarios que participaron en el estudio, el 57.1% opinó que El equipo ha demostrado en los últimos dos años dominio expresivo en estos aspectos que han permitido las optimizaciones significativas en la duración, costos y alcance de los proyectos, además de dominar algunas técnicas como el Agile/Lean management, mientras el otro 42.9% restante no coincide con lo descrito anteriormente.

También se consultó a los funcionarios de la FUCS sobre las competencias relacionadas con el manejo de los interesados del proyecto y del manejo de los riesgos de los proyectos, cuyos resultados se muestran a continuación:

Figura 63. Nivel 5 – Competencias relacionadas con el manejo de los interesados y riesgos del proyecto

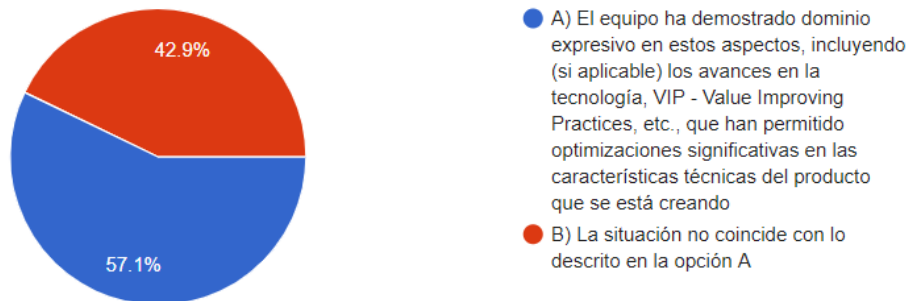


Fuente: Elaboración propia (2021)

En este aspecto, la totalidad de los encuestados consideró que El equipo ha demostrado en los últimos dos años el dominio de esos aspectos, permitiendo que los proyectos avancen con poca incertidumbre y angustia, adicionalmente, el equipo maneja aspectos de complejidad estructural como el pensamiento sistémico. (Ver Figura 63)

Siguiendo con la evaluación de las competencias, se tomaron en cuenta los aspectos técnicos del entregable (producto, servicio o resultado único) creado, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 64. Nivel 5 – Competencias relacionadas con aspectos técnicos del entregable



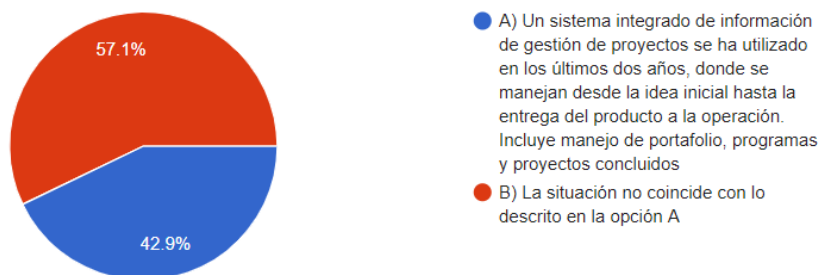
Fuente: Elaboración propia (2021)

Para el 57.1% de los encuestados, para este aspecto, el equipo ha demostrado dominio expresivo en estos aspectos, incluyendo (si aplicable) los avances en la tecnología, VIP - Value Improving Practices, etc., que han permitido optimizaciones significativas en las

características técnicas del producto que se está creando, mientras que el 42.9% restante no coincide con la situación previamente descrita.

Luego, se consultó a los funcionarios de la FUCS sobre los sistemas integrados de información de proyecto que se utilizan en la institución, obteniendo el siguiente resultado:

Figura 65. Nivel 5 – Sistemas integrados de información de gestión de proyectos

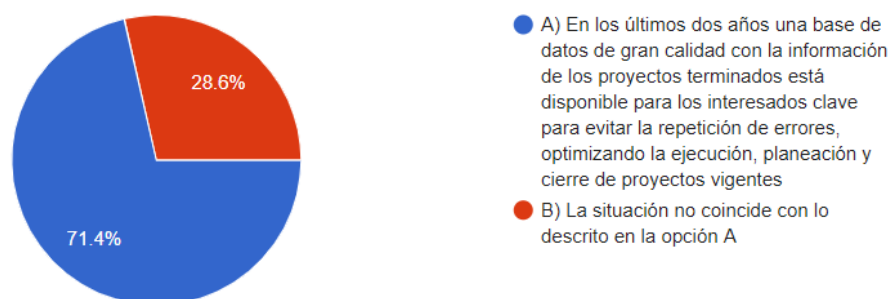


Fuente: Elaboración propia (2021)

En esta pregunta, un 42.9% de los encuestados consideran que en los últimos 2 años se han usado en la FUCS este tipo de sistema, donde se maneja desde la idea inicial hasta la entrega del producto, es decir, se incluye el manejo de portafolios, programas y proyectos; mientras que la mayoría de los consultados (57.1%) considera que la situación no coincide con lo descrito previamente.

Posteriormente, se consultó sobre la gestión del conocimiento de los proyectos terminados y su relación con los aspectos (si aplica): Evaluación de resultados obtenidos, Manejo de datos, Lecciones aprendida, mejores prácticas, entre otras, cuyos resultados se muestran a continuación:

Figura 66. Nivel 5 – Gestión del conocimiento

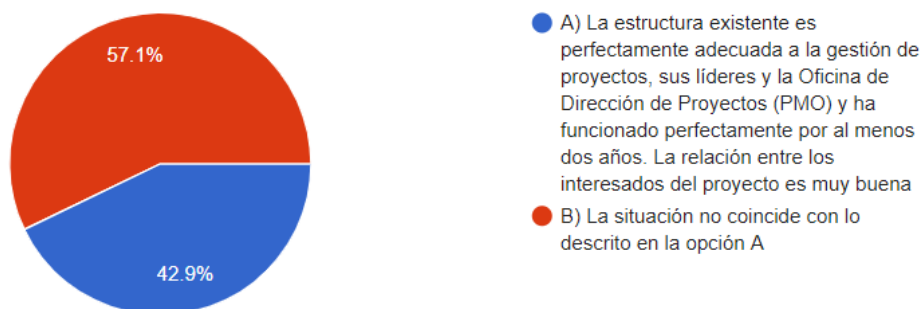


Fuente: Elaboración propia (2021)

Con base en la opinión del 71.4% de los encuestados se identificó que en los últimos dos años una base de datos de gran calidad con la información de los proyectos terminados está disponible para los interesados clave para evitar la repetición de errores, optimizando la ejecución, planeación y cierre de proyectos vigentes; mientras que, para el restante 28.6% la situación no coincide con lo descrito anteriormente. (Ver Figura 66)

Posteriormente, se analizó la estructura organizacional de la FUCS y su disposición para ejecutar proyectos, obteniendo los siguientes resultados:

Figura 67. Nivel 5 – Estructura organizacional de la FUC y sus proyectos

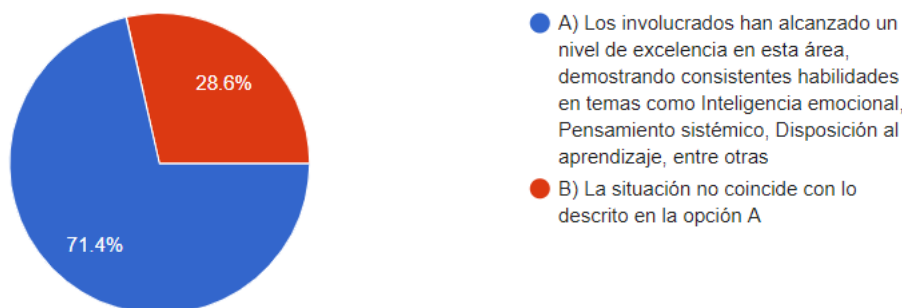


Fuente: Elaboración propia (2021)

Con base en los resultados obtenidos, se pudo determinar que el 42.9% de los funcionarios encuestados considera que la estructura existente es perfectamente adecuada a la gestión de proyectos, sus líderes y la Oficina de Dirección de Proyectos (PMO) y ha funcionado perfectamente por al menos dos años, y que, la relación entre los interesados del proyecto es muy buena, mientras que el restante 57.1% de los encuestados no estuvo de acuerdo con esta afirmación.

Por otra parte, al evaluar el nivel de competencias conductuales de los principales involucrados en proyectos, se encontró lo siguiente:

Figura 68. Nivel 5 – Competencias conductuales de involucrados en proyectos

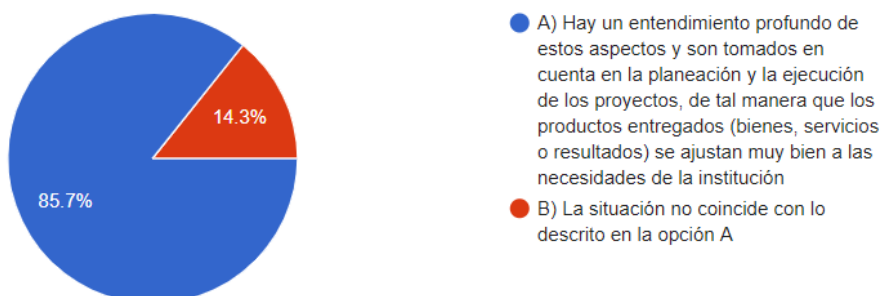


Fuente: Elaboración propia (2021)

Ante esta consulta, el 71.4% manifestó estar de acuerdo con la afirmación de que Los involucrados han alcanzado un nivel de excelencia en esta área, demostrando consistentes habilidades en temas como Inteligencia emocional, Pensamiento sistémico, Disposición al aprendizaje, entre otras; mientras que el 28.6% restante consideró que la situación de la FUCS no coincide con la descrita previamente.

Seguidamente, ante la afirmación relacionada con Hay un entendimiento profundo del contexto organizacional (su estrategia, sus procesos, la estructura, tipo de clientes, entre otros aspectos) de los principales involucrados en los proyectos y son tomados en cuenta en la planeación y la ejecución de los proyectos, de tal manera que los productos entregados (bienes, servicios o resultados) se ajustan muy bien a las necesidades de la institución, se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 69. Nivel 5 – Entendimiento profundo del contexto organizacional

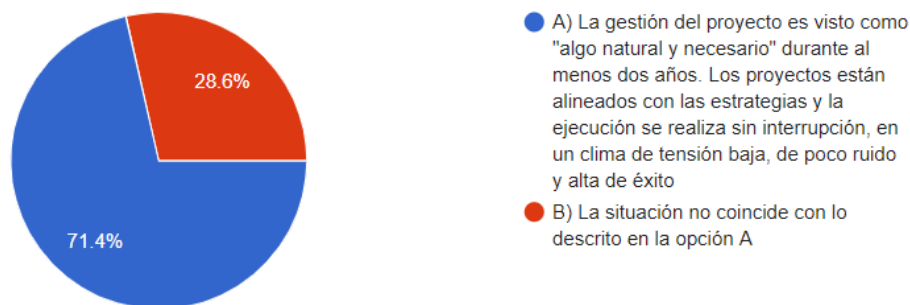


Fuente: Elaboración propia (2021)

Ante esta consulta, el 85.7% estuvo de acuerdo y el restante 14.3% no coincidió con la afirmación descrita en el párrafo anterior.

Finalmente, se preguntó cómo ha sido el ambiente laboral en la división relacionada con la gestión de proyectos en los últimos dos años dentro de la FUCS, cuyos resultados se muestran a continuación:

Figura 70. Nivel 5 – Ambiente laboral



Fuente: Elaboración propia (2021)

En esta última pregunta del instrumento, el 71.4% de los encuestados consideró que la gestión del proyecto es vista como "algo natural y necesario" durante al menos dos años, Los proyectos están alineados con las estrategias y la ejecución se realiza sin interrupción, en un clima de tensión baja, de poco ruido y alta de éxito; mientras que el 28.6% no coincide en esta percepción.

En este sentido, luego de haber realizado la caracterización de los funcionarios y de gestión de proyectos, así como también el nivel de madurez en gestión de proyectos que tiene esta institución, se obtuvieron resultados que sugieren la existencia de brechas en las competencias y gestión de proyectos, por lo cual se requería realizar una capacitación en estos temas, antes de iniciar la creación de la incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS.

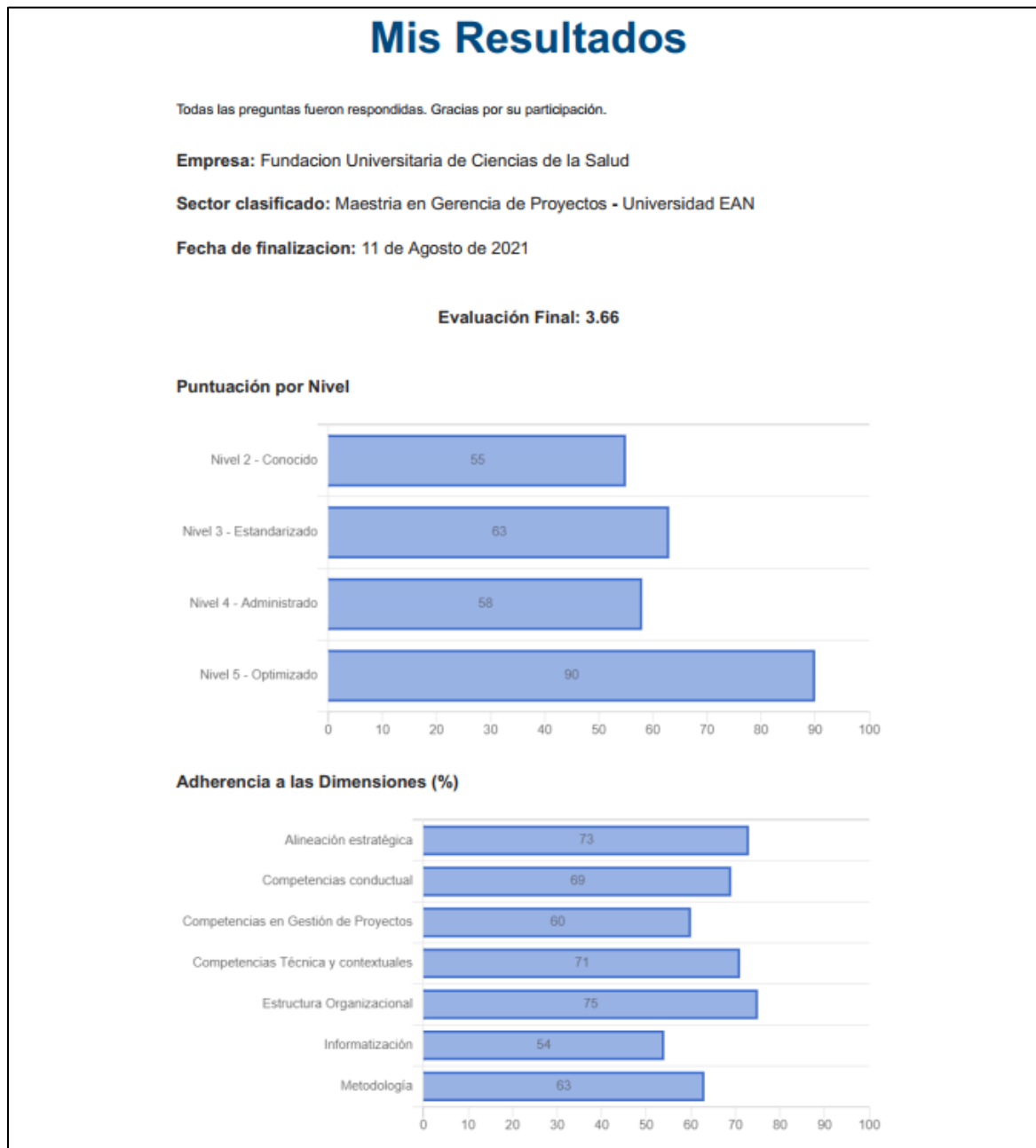
Ahora bien, al analizar los datos obtenidos en el presente estudio, se evidenció una baja participación de los funcionarios sugeridos por la División de Proyección Social de la FUCS, por lo cual los resultados podrían tender a variar al incrementar el nivel de participación de mayor cantidad de funcionarios de esta universidad, razón por la cual se reconocen las limitaciones que podría tener el presente diagnóstico y se recomienda

realizar una capacitación en gestión de proyectos a interior de los áreas y divisiones de la institución, tomando en cuenta que todos los participantes del presente estudio mencionaron que ejecutan proyectos, muchos de los cuales atienden a públicos internos y externos a la institución.

7.2.2. Evaluación de madurez de la FUCS según Prado – PMMM

Con la finalidad de caracterizar el nivel de madurez en gestión de proyectos de la FUCS, se ingresó al instrumento elaborado por Prado (MPCM, 2021b), aportando los resultados predominantes de la sección anterior, así mismo, es importante mencionar que en caso de que se encontraran respuestas predominantes con los mismos valores, se tomaron en cuenta el resto de las opciones de la pregunta a que hubiese lugar, a partir de lo cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 71. Evaluación de madurez de la FUCS según Prado – PMMM



Fuente: MPCM (2021b)

De acuerdo con los resultados predominantes obtenidos en esta investigación, se procedió a llenar el cuestionario, en el cual se pudo determinar que la FUCS obtuvo una evaluación final de 3.66 sobre 5 puntos disponible. En este punto, los resultados obtenidos son contradictorios, ya que, si bien en el nivel de madurez más avanzado la institución obtuvo un 90% de adherencia, en los niveles conocido, estandarizado y administrado, que centran

sus grados de profundidad en los conocimientos, experiencias y actitudes, tanto personales como organizacionales de gestión de proyectos, los resultados obtenidos rondan aproximadamente el 60%, lo que sugeriría que esta institución necesita desarrollar competencias en estos temas, con la finalidad de sembrar buenas bases para consolidar de mejor manera la dirección de los proyectos que se ejecutan.

Por otra parte, en cuanto a las Siete (7) dimensiones abordadas por esta evaluación de madurez muestran resultados que van entre 54% y 75% para cada una de éstas. Por ejemplo, en la dimensión de informatización, relacionada con el uso de sistemas de información de gestión de proyectos, la FUCS tendría 54% de uso de estas herramientas, dando una amplia oportunidad de mejora para gestionar proyectos; otra dimensión en la que podría trabajar la institución son el desarrollo de competencias en gestión de proyectos, en el cual obtuvo una calificación de 60%, por lo cual a través de una capacitación constante en estos temas se podría mejorar la ejecución de los proyectos que se ejecutan dentro y fuera de la universidad. Otra dimensión, en la que también se puede trabajar está relacionada con las metodologías usadas para gestionar proyectos, donde se obtuvo un 63%.

Mientras tanto, en dimensiones como la alineación estratégica y estructura organizacional, se obtuvieron los mejores desempeños con un 73% y 75% respectivamente, lo que sugeriría existen oportunidades de mejora, aunque se reconocería que actualmente estos aspectos son tomados en cuenta y gestionados por la FUCS.

En resumen, aunque se reconocen las limitaciones que presentan los resultados obtenidos en el presente diagnóstico al nivel de madurez en gestión de proyectos de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS), a partir de los resultados de la aplicación del instrumento de evaluación de madurez, se recomienda incrementar competencias en temas relevantes, antes de iniciar la creación de una incubadora de emprendimientos sociales.

8. Diseño estructural y funcional de la propuesta de Incubadora de emprendimientos sociales para la FUCS

Con base en el diagnóstico organizacional realizado a la FUCS en función al nivel de madurez en gestión de proyectos, las referencias conceptuales y metodológicas revisadas por los autores, a continuación, se describen los principales elementos tomados en cuenta para diseñar la propuesta de incubadora de emprendimientos sociales para la FUCS, entre los cuales se pueden mencionar el desarrollo del enunciado del alcance del proyecto, definición de las principales actividades a ejecutar durante la creación de la incubadora, la metodología propuesta la incubadora y la estructura organizacional propuesta para la incubadora.

8.1. Enunciado del alcance del proyecto

8.1.1. Descripción del alcance del producto

El producto final de la presente investigación consta de un documento que contiene una propuesta para que la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) cree una incubadora de emprendimientos sociales que sirva para asesorar y acompañar las iniciativas y proyectos que requieran las comunidades que se desarrollan en el área de influencia de esta prestigiosa institución educativa.

8.1.2. Entregables del proyecto

Este trabajo de investigación generó los siguientes entregables a lo largo de su proceso de ejecución:

- Descripción de la problemática.
- Antecedentes de la investigación.

- Documentación del marco teórico y metodológico aplicable a la investigación.
- Diagnóstico de la situación actual de la madurez en gestión de proyectos con el que cuenta la FUCS.
- Diseño de propuesta de incubadora de emprendimientos sociales para la FUCS.
- Plan de intervención que contiene tiempo, costos y recursos necesarios para crear la incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS.

8.1.3. Exclusiones del proyecto

El presente proyecto se centró en atender las actividades necesarias para ejecutar la Fase 1 – cuyo propósito consiste en diseñar una propuesta y elaborar un plan de intervención para crear una incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS, por lo cual no se incluye en el alcance de este proyecto lo siguiente:

- Fase 1 – Revisión y autorización de la propuesta por parte de las autoridades de la FUCS, así como también la etapa de Pre – Alistamiento necesaria para crear la incubadora de emprendimientos sociales.
- Fase 2 – Realizar un acompañamiento a la FUCS durante la creación de la incubadora de emprendimientos sociales.
- Fase 3 – Realizar un acompañamiento a la FUCS durante la gestión de la incubadora, en caso de que esta organización sea creada.

8.2. Etapa de Pre – Alistamiento para implementar la propuesta

Ante los resultados obtenidos en el diagnóstico de la madurez en gestión de proyectos que tiene la FUCS, se recomienda ejecutar una etapa de Pre – Alistamiento, previa a la creación de la incubadora de emprendimientos sociales, con la finalidad de mejorar las competencias en gestión de proyectos del equipo de funcionarios que gestionan proyectos en la institución.

En este punto, vale la pena destacar que, en el Capítulo 9 donde se presenta el plan de intervención se estimaron los tiempos y costos asociados a la capacitación de 10 profesionales involucrados en el presente proyecto, aunque si esta etapa tuviese un alcance mayor en el número de funcionarios capacitados en gerencia de proyectos (excluido del alcance de este proyecto) se podría lograr una atención a mayor número de beneficiarios dentro y fuera de la institución, logrando así mayores impactos sociales y económicos para las comunidades de influencia de la FUCS.

De acuerdo con los resultados de la investigación, los principales aspectos a tener en cuenta para las capacitaciones a desarrollar dentro de esta etapa de Pre – Alistamiento para implementar la propuesta de incubadora estarían relacionados a temas relacionados con gestión de proyectos, sistemas de información de gestión de proyectos, gobernanza de proyectos y elementos de gobierno corporativo y modelos de negocio, por presentar oportunidades de mejora dentro de la FUCS y además, por la importancia que tienen estos temas para la gestión de la futura incubadora de emprendimiento sociales.

8.3. Estrategia de la incubadora de emprendimientos sociales de la FUCS

Con la finalidad de otorgar una identidad a la incubadora de emprendimientos sociales de la FUCS, se propone la siguiente estrategia corporativa, la cual deberá ser revisada por los interesados con poder de decisión en el caso de que se lleve a cabo esta iniciativa. Esta estrategia contiene el nombre, misión, visión estratégica, objetivos, valores de la incubadora, potenciales clientes, tipo de proyectos que atenderá, fuentes de financiación y estructura organizacional propuesta.

8.3.1. Nombre de la Incubadora

La incubadora de emprendimientos sociales podría llevar el nombre de **FUCS emprende**, el cual deberá ser revisado y aprobado por las autoridades competentes de la FUCS, posterior a lo cual sería registrado como Marca ante la Cámara de Comercio de Bogotá.

8.3.2. Misión de la incubadora

Asesorar y acompañar durante la maduración y ejecución de proyectos sociales que se desarrollen dentro de las comunidades que están en el área de influencia de la FUCS.

8.3.3. Visión estratégica de la incubadora

En 2025, ser un referente en Colombia para otras universidades que quieran crear incubadoras en sus instituciones.

8.3.4. Objetivos estratégicos de la incubadora

- Generar impactos positivos en las comunidades dentro del área de influencia de la FUCS.
- Desarrollar competencias en gestión de proyectos en las comunidades dentro del área de influencia de la FUCS.
- Aumentar la cantidad de proyectos sociales que se gestionan dentro de la FUCS.
- Promover alianzas estratégicas con potenciales financiadores de los emprendimientos sociales que se desarrollan desde la FUCS.
- Generar impactos positivos en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Crear un escenario para ingresar a la certificación Academia B.

8.3.5. Valores organizacionales de la incubadora

- Transparencia
- Honestidad
- Integridad
- Calidad
- Cooperación

- Responsabilidad social
- Cercanía
- Respeto

8.3.6. Potenciales clientes de la incubadora

Se prevé que la incubadora de emprendimientos sociales atienda a toda la comunidad que se encuentra dentro del área de influencia de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS), incluyendo estudiantes, docentes, personal administrativo y personas naturales o jurídicas que tengan iniciativas para mejorar la calidad de vida de su entorno.

8.3.7. Proyectos que atenderá la incubadora

La incubadora de emprendimientos sociales se enfocará en asesorar y acompañar el desarrollo de proyectos sociales en el área de salud que se ejecuten dentro de las áreas de influencia donde se desenvuelva la FUCS. Los proyectos generarán beneficios económicos para sus interesados, siendo el principal objetivo mejorar las condiciones sociales de las comunidades donde éste se desarrolle.

Los proyectos sociales que se apoyarán serán aquellos que además de producir beneficios sociales para las comunidades, también generen beneficios económicos para los emprendedores y apoyo de otras iniciativas.

En cuanto a la cobertura de la incubadora, con la finalidad de realizar una estimación inicial del alcance de esta estructura, se promediará una duración media de Seis (6) meses, lo que representaría un impulso a 20 emprendimientos anuales, en línea con la cantidad de recursos físicos y humanos, costos y cronogramas descritos en el Capítulo 9 de la presente investigación, sin embargo, la cantidad de proyectos atendidos podrá variar con base en la complejidad y tamaño de éstos.

8.3.8. Fuentes de financiación de la incubadora

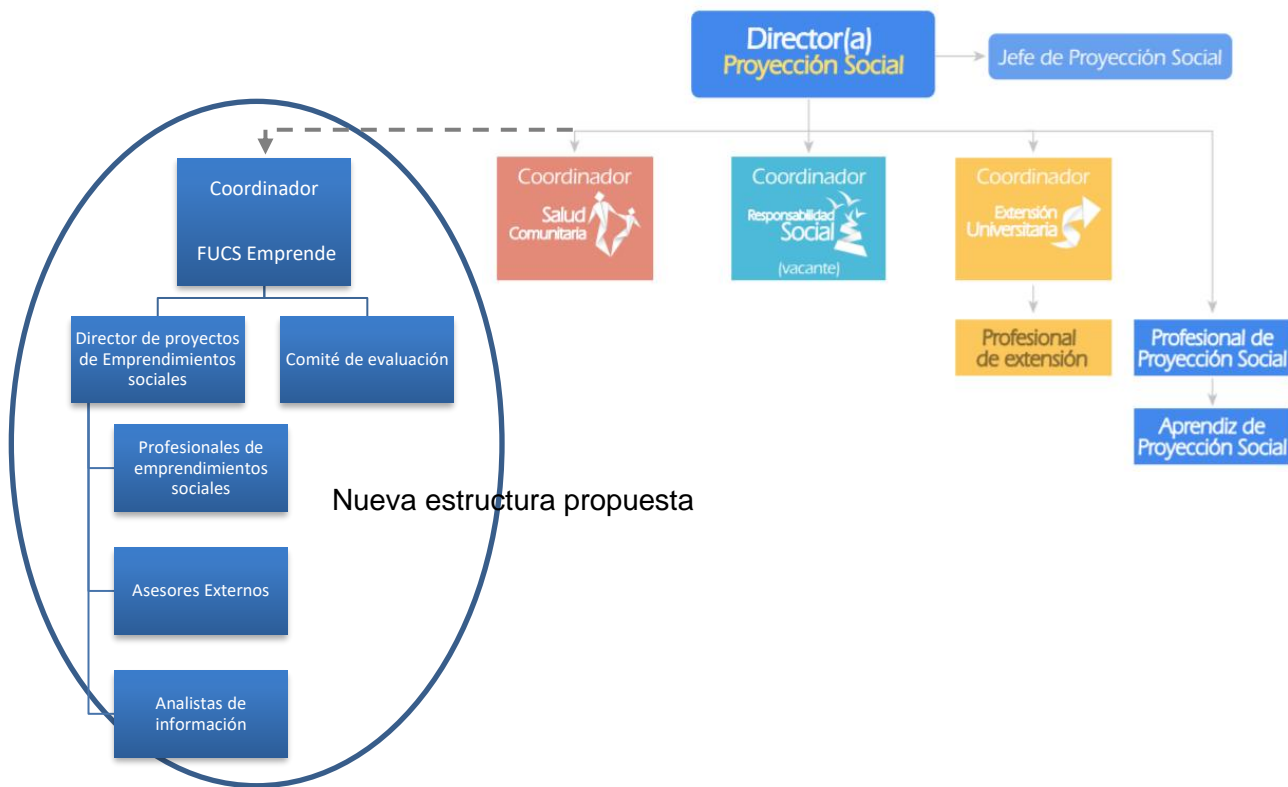
En la presente propuesta, se considera que la constitución de la incubadora se realizará con recursos propios de la FUCS, sin embargo, en la futura revisión que deberán realizar las Autoridades Universitarias para autorizar el proyecto de creación de la incubadora, esto

podrían cambiar las fuentes de financiación, así como cualquier otro elemento de la propuesta contenida en esta investigación. Por otra parte, para el desarrollo de los proyectos sociales se buscará apoyo financiero de Organizaciones no gubernamentales (ONGs), empresas del sector público y privado, así como también se gestionarán aportes financieros de otros emprendedores atendidos por la incubadora.

8.3.9. Estructura organizacional propuesta para la incubadora

Se propone crear la siguiente estructura organizacional para gestionar el funcionamiento de la incubadora, según se muestra a continuación:

Figura 72. Estructura organizacional propuesta para la Incubadora



Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Figura 72 se muestra la estructura organizacional propuesta para la incubadora de emprendimientos sociales de la FUCS, mediante la cual se prevé gestionar las actividades propias de la incubadora.

El Comité de evaluación será una organización independiente conformada por Un Profesional designado por el Consejo Directivo de la FUCS, Un Profesional designado por el ente financiador del proyecto y los Emprendedores del proyecto social, acorde con las pautas recomendadas por De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007). El propósito de este comité es realizar un seguimiento al avance del proyecto que se encuentre en marcha y este comité le reportará al Coordinador de la incubadora (FUCS Emprende).

Por otra parte, los directores de proyectos serán designados por el Coordinador de la incubadora y podría pertenecer a cualquier área y/o departamento de la universidad, usando para esto el criterio de que sea el mejor profesional disponible para gestionar los requerimientos y objetivos específicos de cada necesidad. En este punto, esta estructura funcionaría bajo una organización orientada a proyectos, con la finalidad de otorgar flexibilidad a la incubadora durante su gestión.

8.4. Criterios de aceptación de emprendimientos sociales en la incubadora

A continuación, se mencionan los criterios de aceptación que se establecieron con la finalidad de cumplir con los requisitos determinados por los clientes internos y externos para la elaboración de cada uno de los proyectos que se gestiona en la incubadora:

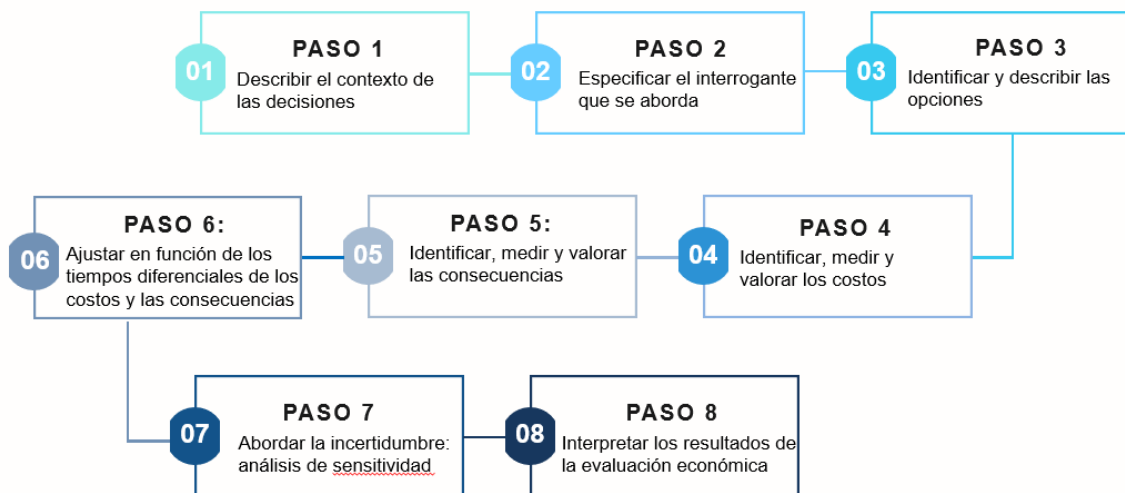
- **Técnicos:** Los proyectos de emprendimiento social deberán estar enfocados en atención al área de la salud. Adicionalmente, que los emprendedores hagan parte de alguna comunidad de influencia de la FUCS.
- **Económicos:** Los proyectos de emprendimiento social seguirán el proceso descrito en el punto 8.4. de este documento.
- **Administrativos:** Que el proyecto de emprendimiento social cumpla con los formatos y requisitos legales establecidos por la Dirección de Proyección Social de la FUCS.
- **Ambientales:** Los proyectos de emprendimiento social que sean apoyados por la incubadora deberán impactar positivamente al menos Un Objetivo de Desarrollo Sostenible.

- **Políticos:** Los emprendedores deberán estar organizados, legalmente constituidos y localizados dentro de la República de Colombia.
- **Sociales:** Los emprendimientos sociales deberán atender a las comunidades donde estén localizados y beneficiar a poblaciones superiores a 100 personas directa o indirectamente.

8.5. Proceso de evaluación económica para los emprendimientos sociales atendidos por la incubadora

Tomando en cuenta que los proyectos que serán impulsados por la incubadora tendrán un carácter social y estarán enfocados al área de la salud, se tomarán en cuenta las recomendaciones hechas por la Organización Panamericana de la Salud (De Salazar, et al., 2007) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2018). Inicialmente, la implementación de la evaluación económica sigue los criterios de programas sencillos de promoción social o prevención de enfermedades establecido por la OPS, en el cual generalmente se observan los siguientes Ocho (8) pasos durante su ejecución:

Figura 73. Proceso de evaluación económica en promoción social



Fuente: Elaboración propia (2021) con base en De Salazar, et al. (2007)

En la Figura 73 se muestran un conjunto de acciones conducentes a analizar cualitativa y cuantitativamente la mejor o mejores alternativas dentro de un grupo amplio de posibles iniciativas que impacten positivamente a la sociedad. A continuación, se describen cada uno de los pasos recomendados en la Guía de evaluación económica en promoción de la salud auspiciada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y elaborado por De Salazar, et al. (2007):

- **Paso 1. Describir el contexto de las decisiones:** Se plantea el problema que se necesita atender, en este proceso se identifican a los interesados del proyecto, a partir de lo cual se determinan las características socioeconómicas, culturales y profesionales de éstos, así como también se evalúan infraestructuras y capacidad de espacios físicos requeridos para la promoción de la salud. En este paso se determina el alcance de la perspectiva (alternativa propuesta para solucionar un problema), la cual se evaluará con respecto a otras perspectivas, para determinar la(s) mejor(es) para ser desarrollada(s).
- **Paso 2. Especificar el interrogante que se aborda:** Con esta acción se busca conocer los propósitos y características de los programas a ser evaluados, con la finalidad de tener la información necesaria realizar comparaciones de forma adecuada. Entre las preguntas que deben plantearse el equipo de evaluación se encuentra ¿cuál opción impacta positivamente un objetivo específico al menor costo?, ¿cuál de las opciones evaluadas genera mejores resultados, ¿si hay un incremento en la inversión de la opción seleccionada los beneficios justificarían los mayores costos?, ¿Cumple la opción evaluada con los aspectos económicos del programa?, ¿Son claros los objetivos del programa?, ¿Se cuenta con el conocimiento necesario para ejecutar la iniciativa seleccionada?. En resumen, se deben atender la mayor cantidad de interrogantes para poder tomar las mejores decisiones con base en la información disponible.
- **Paso 3. Identificar y describir las opciones:** Luego de haber contextualizado el problema y haber recabado la mayor cantidad de información posible a partir de las interrogantes planteadas por el equipo evaluador, se procede a describir las opciones de solución con las que se cuenta para resolver un determinado problema. En este punto es importante realizar un análisis técnico para determinar cuáles alternativas resuelven de mejor forma la problemática que se analiza, con

lo cual se identifican las mejores opciones a ser analizadas con mayor detalle en los siguientes pasos del proceso de evaluación.

- **Paso 4. Identificar, medir y valorar los costos:** Se debe realizar una estimación de los costos que se requieren invertir en cada una de las opciones previamente seleccionadas para atender una problemática. Una de las tareas que debe realizar en este paso, consiste en identificar y cuantificar la cantidad de recursos necesarios para ejecutar el alcance de la opción o proyecto que pretende desarrollar. Adicionalmente, es importante que el equipo de evaluación invierta tiempo en analizar a profundidad el resultado de los costos presupuestados, ya que serán la base de la comparación que han sido preseleccionados en los pasos anteriores.
- **Paso 5. Identificar, medir y valorar las consecuencias:** En primera instancia, el propósito de este paso consiste en listar los beneficios que podría generar la implementación de una iniciativa, a partir de lo cual se cuantifica el valor monetario invertidos en la promoción de la salud, para finalmente, valorar los resultados de los programas, a través de la elaboración de análisis de costos, entre los cuales se puede destacar el análisis Costo – Beneficio, además de existir otros que toman en cuenta la utilidad, las consecuencias y efectividad entre otros indicadores.
- **Paso 6. Ajustar en función de los tiempos diferenciales de los costos y las consecuencias:** Toma en cuenta cuándo se invierten los costos y cuando se reciben los beneficios, los cuales se obtienen en diferentes periodos de tiempo, en este sentido, para hacerlos comparables se emplea la actualización de los costos y el uso de la tasa de descuento para evaluar la eficiencia del programa.
- **Paso 7. Abordar la incertidumbre: análisis de sensibilidad:** De acuerdo con Briggs et al (2002) citado por De Salazar, et al. (2007) es importante hacer un análisis de sensibilidad en cualquier evaluación económica, con la finalidad de corregir cualquier error de medición, cambios en el contexto donde se ejecuta el trabajo, datos faltantes u otros aspectos que pudiesen haber sido omitidos en el estudio.
- **Paso 8. Interpretar los resultados de la evaluación económica:** Se analizan los resultados obtenidos en la evaluación económica a través de los diferentes estudios realizados, con la finalidad de determinar la opción más beneficiosa para invertir. se mide desde la perspectiva económica, en la cual se busca determinar

el valor monetario de los beneficios que genera un proyecto con relación en la inversión realizada, es decir, en términos de resultados se obtienen los costos necesarios para impactar a los grupos de interés de los emprendimientos. En este sentido, se busca determinar las mejores relaciones entre los beneficios (numerador) y costos (denominador), es decir, se analizan los resultados tomando en cuenta los índices, buscando que estos sean superiores a 1.

Adicionalmente, los proyectos de emprendimiento social que serán atendido por la incubadora deberán cumplir con los criterios económicos de contar con Valor Presente Neto Positivo y una Tasa Interna de retorno superior a 9% con base en la disposición recomendada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2018), tomando en consideración que como cualquier otro “emprendimiento” se busca un beneficio económico para sus promotores (emprendedores).

Otro aspecto muy importante es que, los proyectos de emprendimiento social que serán atendidos por la incubadora deberán cumplir con los criterios económicos de contar con un Valor Presente Neto Positivo, una Tasa Interna de Retorno (TIR) superior a 9% y una Tasa Social de Descuento (TSD) de 9% con base en la disposición recomendada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2018), tomando en consideración que como cualquier otro “emprendimiento” se busca un beneficio económico para sus promotores (emprendedores) y la sostenibilidad de estos en el tiempo.

Estos criterios de viabilidad económica y sociales serán revisados por el Comité de Evaluador, en función a lo cual emitirán su recomendación de financiar o no cada una de las iniciativas presentadas.

8.6. Principales actividades por ejecutar durante la creación de la incubadora de emprendimientos sociales de la FUCS

El alcance de la presente investigación incluyó diseñar una propuesta de incubadora adaptada a las necesidades de atender proyectos sociales que generen beneficios económicos y sociales los emprendedores y las comunidades de influencia de la FUCS.

Para la elaboración del listado de actividades que se deben llevar a cabo durante la creación de la incubadora de emprendimientos sociales se acogieron algunas recomendaciones de la Fundación Acción contra el hambre (2017), así como también se desarrollaran otras actividades propias que surgieron del diagnóstico realizado a la organización, entre las cuales destacan:

- Evaluar los tiempos y costos necesarios para lograr la creación de la incubadora.
- Revisar y aprobar las fuentes de financiación a ser usados para crear la incubadora.
- Revisar y aprobar los objetivos, valores e intereses de la incubadora.
- Revisar y autorizar si la incubadora contará con apoyo del sector público y privado, o será una iniciativa institucional.
- Revisar y aprobar la estructura organizacional definitiva a implementar en la incubadora.
- Definir el espacio físico y virtual de trabajo para los miembros del equipo de la incubadora.
- Buscar red de aliados que brinden soportes técnicos a las necesidades de la incubadora.
- Brindar capacitaciones al equipo de la incubadora para incrementar las capacidades técnicas y administrativas de esta.
- Realizar el lanzamiento de la incubadora ante clientes internos y externos.
- Realizar una promoción de la incubadora ante clientes internos y externos.

8.7. Metodología propuesta de gestión de la incubadora de emprendimientos sociales de la FUCS

La metodología propuesta de gestión de la incubadora de emprendimientos sociales de la FUCS contendrá Cuatro (4) etapas que van desde la identificación de la idea hasta la

desvinculación de la incubadora a los emprendedores. Estas etapas toman en consideración las metodologías de (De Azevedo, Baldeón, & Bacic, 2007), (Pedraza, González, & Velásquez, 2015), (Etxezarreta, Enekoitz (coord.), 2016) y (Ackerley, 2019).

En este sentido, a partir de la metodología se desarrolló una ruta de incubación que definen los procesos que deberán llevar a cabo los proyectos que se desarrollen en la incubadora cuando ésta se encuentre en funcionamiento, según se muestra en la siguiente figura:

Figura 74. Ruta de incubación de FUCS Emrende



Fuente: Elaboración propia (2021) con base en Ackerley (2019), Pedraza, González y Velásquez (2015), Etxezarreta (2016) y De Azevedo, Baldeón y Bacic (2007)

En la Figura 74, se muestran los principales procesos identificados en la ruta de incubación incluida dentro de la metodología propuesta por los autores para la gestión de la incubadora cuando ésta se encuentre en funcionamiento, por lo cual a continuación se profundiza en los procesos a realizar en cada una de las Cuatro (4) etapas:

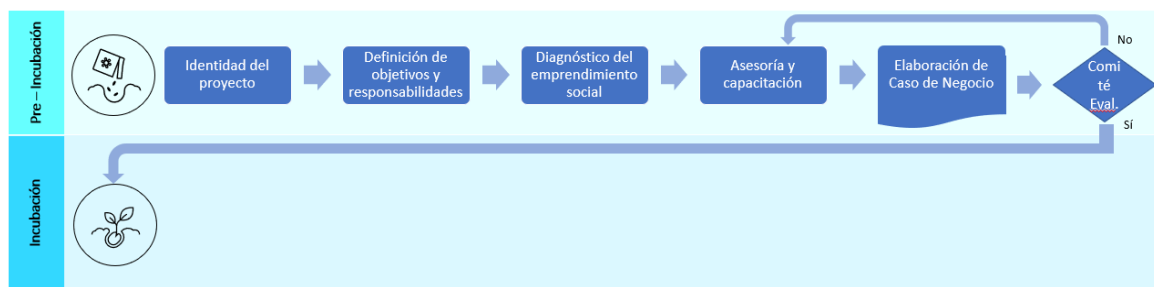
8.7.1. Etapa de Pre – Incubación

En la etapa de Pre – Incubación se define la identidad de los proyectos de emprendimiento social, en la cual incluye la identificación de los objetivos, se establecen responsabilidades, se realiza un diagnóstico de la incubación, se asesora y capacita a los emprendedores,

además de elaborar un plan de incubación, tomando en consideración que en caso de tratar de un proyecto de emprendimiento social también se debe realizar presentar un Caso de Negocio (Acorde con los pasos recomendados por los autores estudiados (De Azevedo, Baldeón, & Bacic, 2007), (Pedraza, González, & Velásquez, 2015), (Etxezarreta, Enekoitz (coord.), 2016) y (Ackerley, 2019)). Al final de esta etapa, los emprendedores deberán realizar una presentación al equipo asesor de la Incubadora con los resultados, los cuales serán analizados por un Comité de Evaluación quienes determinarán si el proyecto pasa a la siguiente etapa (Pedraza, González, & Velásquez, 2015). Esta etapa tiene una duración comprendida entre 1 (Pedraza, González, & Velásquez, 2015) a 6 meses (Pedraza, González, & Velásquez, 2015).

A continuación, se resumen los procesos que se llevarán a cabo en esta etapa:

Figura 75. Procesos de la etapa de Pre - incubación



Fuente: Elaboración propia (2021)

El primer proceso que se debe realizar se denomina “Identidad del emprendimiento”, está relacionado con el nombre del proyecto, identificación de los emprendedores y miembros de la incubadora que estarán involucrados en el proyecto y la asignación de un código único para identificar el emprendimiento.

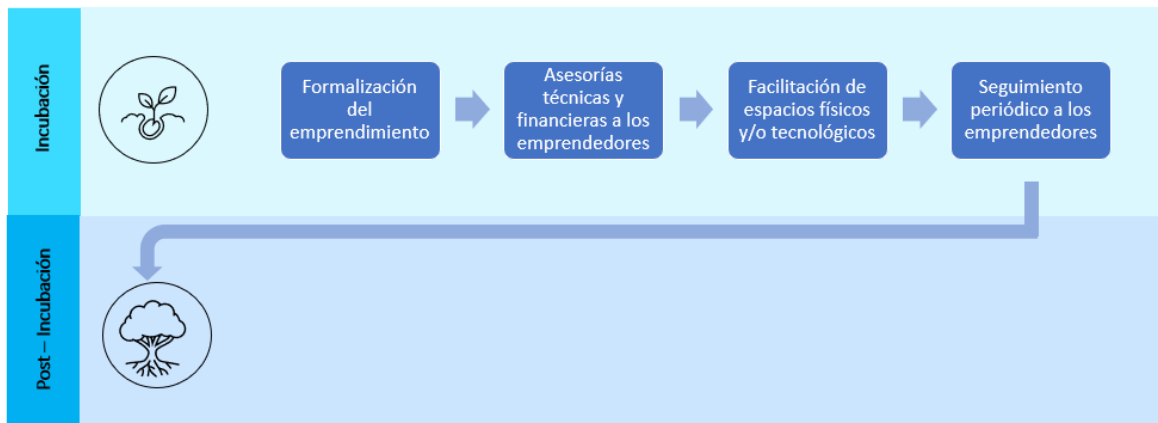
Seguidamente, se definen los objetivos generales y específicos que servirán de hoja de ruta para determinar los entregables y determinación del resultado esperado al final del proceso de incubación. Teniendo la identidad y objetivos del emprendimiento, se procederá a asignar los roles y responsabilidades que los miembros del equipo de la incubadora y los emprendedores deberán ejecutar durante la incubación de los emprendimientos sociales.

En este sentido, al haber formalizado los roles y responsabilidades, el equipo de la incubadora iniciará un proceso de asesorías y capacitación a los emprendedores con el fin de obtener un caso de negocio que, finalmente, se presenta a un Comité evaluador compuesto por el Coordinador de la incubadora y otros representantes designados por la FUCS y entidades financiadoras (si aplica), quienes deberán emitir un concepto favorable al proyecto social para que el emprendimiento continúe a la etapa de incubación, de lo contrario seguirá recibiendo asesorías para buscar presentarse en nuevas rondas de evaluación con mejores soluciones a las problemáticas planteadas.

8.7.2. Etapa de Incubación

En esta etapa se formaliza la creación de la empresa, cooperativa o grupo de emprendedores (personas naturales) que llevarán a cabo el proyecto, los cuales serán asesorados técnica y financieramente (según sea el caso) por el equipo de la Incubadora y se les facilitarán espacios (físicos y virtuales) para el desarrollo de sus emprendimientos e iniciativas (De Azevedo, Baldeón, & Bacic, 2007). Adicionalmente, se realizará una reunión de seguimiento del proyecto cada Tres (3) meses con la finalidad de evaluar el avance de éste y participarán el equipo de la Incubadora, los financiadores y los emprendedores (Pedraza, González, & Velásquez, 2015). Esta etapa tiene una duración comprendida entre 18 ((Pedraza, González, & Velásquez, 2015) y (Pedraza, González, & Velásquez, 2015)) a 24 meses ((Etxezarreta, Enekoitz (coord.), 2016) y (Ackerley, 2019)), aunque podría ser menor en función a los requerimientos de cada proyecto. Durante la incubación se desarrollan los siguientes procesos:

Figura 76. Procesos de la etapa de Incubación



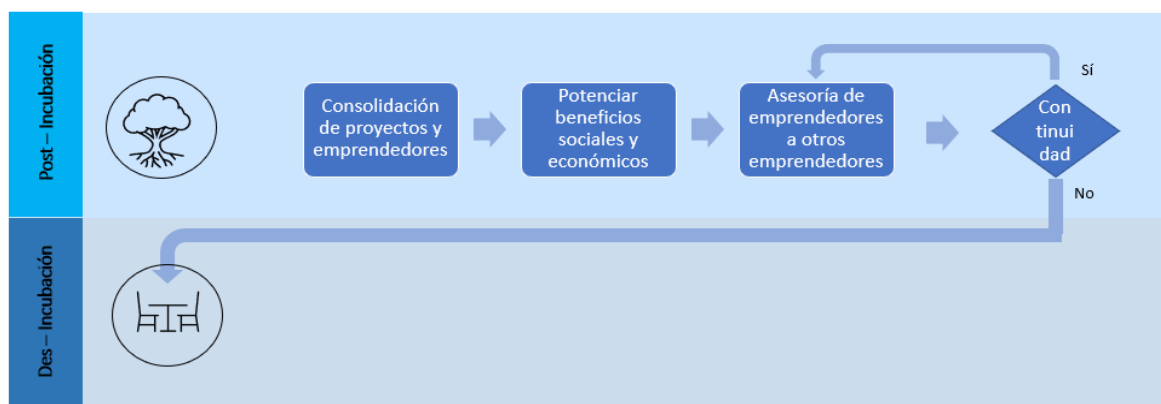
Fuente: Elaboración propia (2021)

En esta etapa, la formalización del emprendimiento está relacionado con la constitución del emprendimiento ante una Cámara de Comercio competente como empresa, entidad sin ánimo de lucro, asociación civil, cooperativa, u otras figuras jurídicas aceptadas por el marco jurídico colombiano. A partir de este momento se realizarán asesorías técnicas y financieras cuando lo requieran los emprendedores, además de facilitar espacios físicos y tecnológicos si son requeridos por éstos. Finalmente, se prevé realizar un seguimiento periódico (el cual podría ser trimestral, pero dependerá de la duración del proyecto) en el que participen los emprendedores, miembros de la incubadora, entidades financiadoras (si aplica), consultores externos (si es necesario) y otros interesados que pudieran tener los emprendimientos.

8.7.3. Etapa de Post – Incubación

Esta etapa está enfocada en realizar un seguimiento a la consolidación de los proyectos y emprendedores asesorados por la Incubadora, promoviendo la formalización de empresas y grupos de trabajo, así como potenciar los beneficios sociales y económicos (en los casos que aplique) de los proyectos a través de la difusión de sus resultados a través de la red de aliados de la Incubadora ((Pedraza, González, & Velásquez, 2015) y (Etxezarreta, Enekoitz (coord.), 2016)). Adicionalmente, en esta metodología y plantea que el apoyo y asesoría sea en doble vía, ya que los Emprendedores podrán asesorar y mostrar sus experiencias a otras personas para motivarlas a participar en el proceso de incubación, así como también brindar asesorías a emprendedores que lo necesiten. Según se muestra a continuación:

Figura 77. Procesos de la etapa de Post - incubación



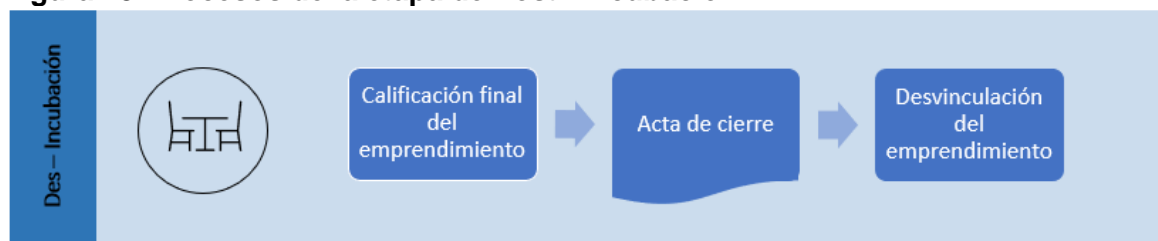
Fuente: Elaboración propia (2021)

En este punto, es importante mencionar que, aunque la incubadora promoverá la asesoría en doble vía de los emprendedores, la participación y permanencia será voluntaria y no afectará la calificación final y cierre del proyecto que la incubadora realizará al emprendimiento social

8.7.4. Etapa de Des – Incubación

La des – incubación consiste en realizar la desvinculación de los emprendedores y la Incubadora, debido a que los emprendimientos e iniciativas desarrollados por estos están consolidados y no requieren más apoyo por parte de la Incubadora (De Azevedo, Baldeón, & Bacic, 2007) y (Etxezarreta, Enekoitz (coord.), 2016)). Esta etapa tiene una duración comprendida de 3 (De Azevedo, Baldeón, & Bacic, 2007) a 9 meses (Etxezarreta, Enekoitz (coord.), 2016). En esta etapa se llevarán los siguientes procesos:

Figura 78. Procesos de la etapa de Post - incubación



Fuente: Elaboración propia (2021)

Durante la etapa de Des – incubación, la incubadora emitirá una calificación final tomando en cuenta el número de personas realmente beneficiadas en comparación a las previstas, desempeño de los costos y duraciones, así como otros aspectos legales y financieros que apliquen, a partir de lo cual la incubadora desvinculará el emprendimiento de su estructura.

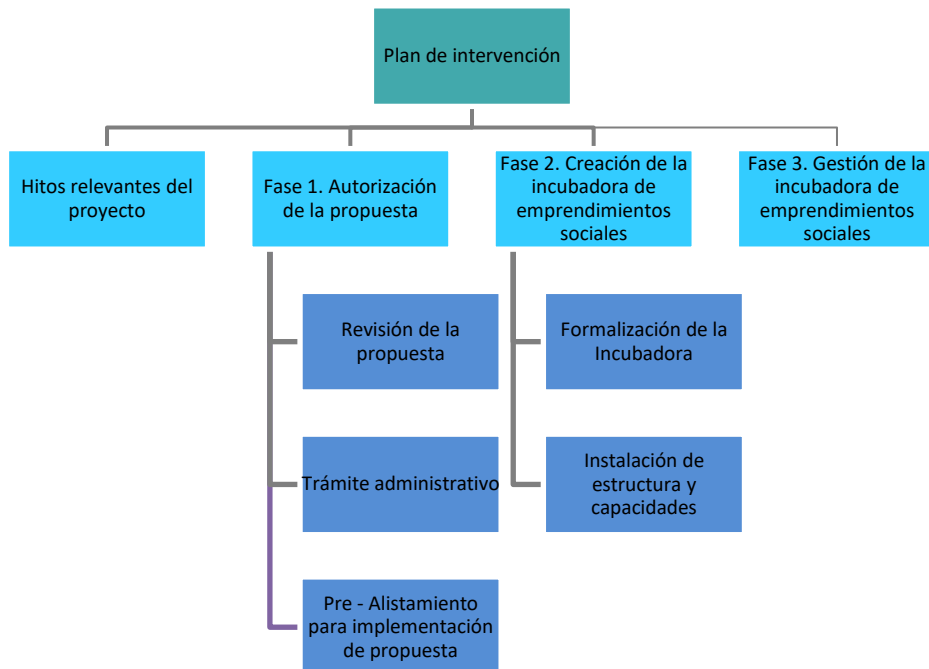
9. Plan de intervención

Luego de haber abordado los aspectos técnicos y metodológicos asociados con el diseño estructural y funcional de la propuesta de una incubadora de emprendimientos sociales para la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS), en el presente capítulo se desarrolló la estructura de desglose de trabajo (EDT/WBS), cronograma, presupuesto y recursos necesarios para llevar a cabo la gestión del alcance, tiempo, costos y recursos de este proyecto.

En primera instancia, en cuanto a la gestión del alcance del proyecto, en el enunciado del alcance del proyecto descrito previamente se definieron los entregables del proyecto entre los cuales se pueden mencionar la descripción de la problemática (Capítulo 1 de este documento), así mismo se encuentran los antecedentes y documentación del marco teórico y metodológico aplicable a la investigación (Capítulo 4), diagnóstico de la situación actual de la madurez en gestión de proyectos con el que cuenta la FUCS (Capítulo 7), el diseño estructural y funcional de la propuesta de incubadora de emprendimientos sociales para la FUCS (Capítulo 8) y el plan de intervención desarrollado en el presente Capítulo.

En este sentido, a continuación, se muestra la EDT del plan de intervención que se requiere para crear la incubadora de emprendimientos sociales que se propuso en el diseño objeto de la presente investigación:

Figura 79. Estructura de desglose de trabajo del plan de intervención



Fuente: Elaboración propia (2021)

A través de la EDT que se muestra en la Figura 79, el plan de intervención se divide en paquetes de trabajo más manejables para llevar a cabo la creación de la incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS.

Seguidamente, a partir de la creación de la EDT, en cuanto a la gestión de tiempo del proyecto, siguiendo el proceso recomendado por el PMI (2017) de definir las actividades, secuenciar las actividades, estimar la duración de las actividades, con lo cual se desarrolló el cronograma.

A partir de los paquetes de trabajo determinados mediante la creación de la EDT, se definieron las actividades a realizar en las Fases 1 y 2, así como también se realizó un paquete de planificación para la Fase 3, en este último punto no se detallaron más actividades, debido a que en las fases previas podrían afectar las actividades a realizar. A continuación, se muestra un listado de las principales actividades a ejecutar durante la ejecución del proyecto:

Tabla 4. Listado de actividades del Plan de Intervención

Id	EDT	Nombre de tarea
0	0	Plan de intervención de Incubadora de Emprendimientos Sociales para la FUCS
1	1	Hitos relevantes
2	1.1	Hito 1 - Inicio del Proyecto
3	1.2	Hito 2 - Fase 1 Autorización de la propuesta por parte del Consejo Directivo
4	1.3	Hito 3 - Fase 2 Acta de Constitución del Proyecto de Creación de Incubadora
5	1.4	Hito 4 - Fase 2 Disponibilidad de Incubadora para iniciar operaciones
6	1.5	Hito 5 - Fin Fase 3 Operación inicial y ajustes a la Incubadora
7	1.6	Hito 6 - Fin del Proyecto
8	2	Fase 1 - Autorización de la propuesta
9	2.1	Revisión de la propuesta
10	2.1.1	Realizar una reunión de arranque entre División Proyección Social e Investigadores
11	2.1.2	Realizar una revisión del marco teórico, metodológico y diagnóstico organizacional
12	2.1.3	Evaluar los tiempos y costos necesarios para lograr la creación de la incubadora
13	2.1.4	Revisar las fuentes de financiación para crear la incubadora
14	2.1.5	Revisar estrategia propuesta para la incubadora
15	2.1.6	Revisar estructura organizacional de la incubadora
16	2.1.7	Revisar la metodología propuesta para la gestión de la incubadora
17	2.2	Trámite Administrativo
18	2.2.1	Realizar Sesión de Trabajo para Definir el Alcance del Proyecto
19	2.2.2	Emitir documento de Visto Bueno a revisión teórica, metodológica y organizacional
20	2.2.3	Emitir documento de Visto Bueno a estimaciones de tiempos y costos
21	2.2.4	Emitir documento de Visto Bueno para fuentes de financiación
22	2.2.5	Emitir documento de Visto Bueno a estrategia propuesta
23	2.2.6	Emitir documento de Visto Bueno a estructura organizacional
24	2.2.7	Emitir documento de Visto Bueno a metodología de gestión propuesta
25	2.2.8	Recibir Autorización del Consejo Directivo para crear la Incubadora
26	2.3	Pre – Alistamiento para implementación de la propuesta

Id	EDT	Nombre de tarea
27	2.3.1	Capacitar al personal de la FUCS en Gerencia de Proyectos
28	2.3.2	Capacitar al personal de la FUCS en Sistemas de Información de Gerencia de Proyectos
29	2.3.3	Capacitar al personal de la FUCS en Gobernanza de proyectos, elementos de gobierno corporativo y modelos de negocios
30	3	Fase 2 - Creación de la Incubadora de Emprendimientos Sociales
31	3.1	Formalización de la incubadora
32	3.1.1	Elaborar el Acta de Constitución del Proyecto de Creación de la Incubadora
33	3.1.2	Realizar registro de Símbolos marcarios y organizacionales ante la Cámara de Comercio de Bogotá
34	3.2	Instalación de estructura y capacidades
35	3.2.1	Definir espacio físico y virtual para el funcionamiento de la incubadora
36	3.2.2	Buscar red de aliados que brinden soporte técnico a la Incubadora
37	3.2.3	Brindar capacitaciones relacionadas con el funcionamiento de la incubadora a sus profesionales
38	3.2.4	Realizar el lanzamiento de la Incubadora
39	3.2.5	Realizar promoción de la Incubadora
40	4	Fase 3 - Gestión de la Incubadora de Emprendimientos Sociales
41	4.1	Operación inicial y ajustes a la Incubadora

Fuente: Elaboración propia (2021)

Luego de haber definido las actividades del proyecto, se procedió a realizar la secuenciación de las actividades, siguiendo las recomendaciones del PMI (2017), las cuales se muestran a continuación a través de las relaciones de actividades predecesoras y sucesoras:

Tabla 5. Secuenciación de las actividades del proyecto

Id	EDT	Nombre de tarea	Predecesoras	Sucesoras
0	0	Plan de intervención de Incubadora de Emprendimientos Sociales para la FUCS		
1	1	Hitos relevantes		
2	1.1	Hito 1 - Inicio del Proyecto		10
3	1.2	Hito 2 - Fase 1 Autorización de la propuesta por parte del Conejo Directivo	25	7
4	1.3	Hito 3 - Fase 2 Acta de Constitución del Proyecto de Creación de Incubadora	32	7

Id	EDT	Nombre de tarea	Predecesoras	Sucesoras
5	1.4	Hito 4 - Fase 2 Disponibilidad de Incubadora para iniciar operaciones	38	7
6	1.5	Hito 5 - Fin Fase 3 Operación inicial y ajustes a la Incubadora	41	7
7	1.6	Hito 6 - Fin del Proyecto	3;4;5;6;39	
8	2	Fase 1 - Autorización de la propuesta		
9	2.1	Revisión de la propuesta		
10	2.1.1	Realizar una reunión de arranque entre División Proyección Social e Investigadores	2	18
11	2.1.2	Realizar una revisión del marco teórico, metodológico y diagnóstico organizacional	18	12;19
12	2.1.3	Evaluar los tiempos y costos necesarios para lograr la creación de la incubadora	11;19	13;20
13	2.1.4	Revisar las fuentes de financiación para crear la incubadora	12;20	14;21
14	2.1.5	Revisar estrategia propuesta para la incubadora	13;21	15;22
15	2.1.6	Revisar estructura organizacional de la incubadora	14;22	16;23
16	2.1.7	Revisar la metodología propuesta para la gestión de la incubadora	15;23	24
17	2.2	Trámite Administrativo		
18	2.2.1	Realizar Sesión de Trabajo para Definir el Alcance del Proyecto	10	25;11
19	2.2.2	Emitir documento de Visto Bueno a revisión teórica, metodológica y organizacional	11	25;12
20	2.2.3	Emitir documento de Visto Bueno a estimaciones de tiempos y costos	12	25;13
21	2.2.4	Emitir documento de Visto Bueno para fuentes de financiación	13	25;14
22	2.2.5	Emitir documento de Visto Bueno a estrategia propuesta	14	25;15
23	2.2.6	Emitir documento de Visto Bueno a estructura organizacional	15	25;16
24	2.2.7	Emitir documento de Visto Bueno a metodología de gestión propuesta	16	25
25	2.2.8	Recibir Autorización del Consejo Directivo para crear la Incubadora	18;19;20;21;22;23;24	32;27;3
26	2.3	Pre – Alistamiento para implementación de la propuesta		

Id	EDT	Nombre de tarea	Predecesoras	Sucesoras
27	2.3.1	Capacitar al personal de la FUCS en Gerencia de Proyectos	25	28
28	2.3.2	Capacitar al personal de la FUCS en Sistemas de Información de Gerencia de Proyectos	27	29
29	2.3.3	Capacitar al personal de la FUCS en Gobernanza de proyectos, elementos de gobierno corporativo y modelos de negocios	28	32
30	3	Fase 2 - Creación de la Incubadora de Emprendimientos Sociales		
31	3.1	Formalización de la incubadora		
32	3.1.1	Elaborar el Acta de Constitución del Proyecto de Creación de la Incubadora	25;29	33;35;36;37;4
33	3.1.2	Realizar registro de Símbolos marcarios y organizacionales ante la Cámara de Comercio de Bogotá	32	38
34	3.2	Instalación de estructura y capacidades		
35	3.2.1	Definir espacio físico y virtual para el funcionamiento de la incubadora	32	38
36	3.2.2	Buscar red de aliados que brinden soporte técnico a la Incubadora	32	38
37	3.2.3	Brindar capacitaciones relacionadas con el funcionamiento de la incubadora a sus profesionales	32	38
38	3.2.4	Realizar el lanzamiento de la Incubadora	33;35;36;37	39;5
39	3.2.5	Realizar promoción de la Incubadora	38	7;41
40	4	Fase 3 - Gestión de la Incubadora de Emprendimientos Sociales		
41	4.1	Operación inicial y ajustes a la Incubadora	39	6

Fuente: Elaboración propia (2021)

Posteriormente, siguiendo los procesos recomendados por el PMI (2017), se realizó una estimación de la duración de las actividades. Para este proceso se usó la técnica de estimación basada en tres valores, usando la distribución beta, en la cual se tomaron en consideración duraciones optimistas, más probables y pesimistas, cubriendo un mayor rango probabilístico de cumplir con las duraciones planeadas. A continuación, se muestran los resultados de estas estimaciones:

Tabla 6. Estimación de la duración de las actividades del proyecto

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración Optimista	Duración Más Probable	Duración Pesimista	Duración Esperada
0	0	Plan de intervención de Incubadora de Emprendimientos Sociales para la FUCS				
1	1	Hitos relevantes				
2	1.1	Hito 1 - Inicio del Proyecto	-	-	-	0,00
3	1.2	Hito 2 - Fase 1 Autorización de la propuesta (Caso de negocio)	-	-	-	0,00
4	1.3	Hito 3 - Fase 2 Acta de Constitución del Proyecto de Creación de Incubadora	-	-	-	0,00
5	1.4	Hito 4 - Fase 2 Disponibilidad de Incubadora para iniciar operaciones	-	-	-	0,00
6	1.5	Hito 5 - Fase 3 Operación inicial y ajustes a la Incubadora	-	-	-	0,00
7	1.6	Hito 6 - Fin del Proyecto	-	-	-	0,00
8	2	Fase 1 - Autorización de la propuesta				
9	2.1	Revisión de la propuesta				
10	2.1.1	Realizar una reunión de arranque entre División Proyección Social e Investigadores	-	-	-	0,00
11	2.1.2	Realizar una revisión del marco teórico, metodológico y diagnóstico organizacional	3,00	5,00	13,00	6,00
12	2.1.3	Evaluar los tiempos y costos necesarios para lograr la creación de la incubadora	2,00	4,00	12,00	5,00
13	2.1.4	Revisar las fuentes de financiación para crear la incubadora	2,00	5,00	8,00	5,00
14	2.1.5	Revisar estrategia propuesta para la incubadora	1,00	3,00	5,00	3,00
15	2.1.6	Revisar estructura organizacional de la incubadora	1,00	5,00	9,00	5,00

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración Optimista	Duración Más Probable	Duración Pesimista	Duración Esperada
16	2.1.7	Revisar la metodología propuesta para la gestión de la incubadora	3,00	5,00	19,00	7,00
17	2.2	Trámite Administrativo				
18	2.2.1	Realizar Sesión de Trabajo para Definir el Alcance del Proyecto	1,00	3,00	5,00	3,00
19	2.2.2	Emitir documento de Visto Bueno a revisión teórica, metodológica y organizacional	1,00	5,00	15,00	6,00
20	2.2.3	Emitir documento de Visto Bueno a estimaciones de tiempos y costos	1,00	5,00	15,00	6,00
21	2.2.4	Emitir documento de Visto Bueno para fuentes de financiación	1,00	5,00	15,00	6,00
22	2.2.5	Emitir documento de Visto Bueno a estrategia propuesta	1,00	5,00	15,00	6,00
23	2.2.6	Emitir documento de Visto Bueno a estructura organizacional	1,00	5,00	15,00	6,00
24	2.2.7	Emitir documento de Visto Bueno a metodología de gestión propuesta	1,00	5,00	15,00	6,00
25	2.2.8	Recibir Autorización del Consejo Directivo para crear la Incubadora	1,00	5,00	15,00	6,00
26	2.3	Pre – Alistamiento para implementación de la propuesta				
27	2.3.1	Capacitar al personal de la FUCS en Gerencia de Proyectos	5,00	25,00	75,00	30,00
28	2.3.2	Capacitar al personal de la FUCS en Sistemas de Información de Gerencia de Proyectos	5,00	25,00	75,00	30,00
29	2.3.3	Capacitar al personal de la FUCS en Gobernanza de proyectos, elementos de gobierno corporativo y modelos de negocios	5,00	25,00	45,00	25,00
30	3	Fase 2 - Creación de la Incubadora de Emprendimientos Sociales				

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración Optimista	Duración Más Probable	Duración Pesimista	Duración Esperada
31	3.1	Formalización de la incubadora				
32	3.1.1	Elaborar el Acta de Constitución del Proyecto de Creación de la Incubadora	-	-	-	0,00
33	3.1.2	Realizar registro de Símbolos marcarios y organizacionales ante la Cámara de Comercio de Bogotá	7,00	15,00	35,00	17,00
34	3.2	Instalación de estructura y capacidades				
35	3.2.1	Definir espacio físico y virtual para el funcionamiento de la incubadora	3,00	8,00	13,00	8,00
36	3.2.2	Buscar red de aliados que brinden soporte técnico a la Incubadora	10,00	20,00	90,00	30,00
37	3.2.3	Brindar capacitaciones al equipo de la Incubadora	10,00	30,00	110,00	40,00
38	3.2.4	Realizar el lanzamiento de la Incubadora	20,00	40,00	60,00	40,00
39	3.2.5	Realizar promoción de la Incubadora	20,00	40,00	90,00	45,00
40	4	Fase 3 - Gestión de la Incubadora de Emprendimientos Sociales				
41	4.1	Operación inicial y ajustes a la Incubadora	120,00	240,00	540,00	270,00

Fuente: Elaboración propia (2021)

Seguidamente, con base en el alcance definido para llevar a cabo la creación de la incubadora, teniendo la EDT y los procesos recomendados por el PMI (2017) para desarrollar el Cronograma, se estimaron los recursos del equipo, es decir, el personal necesario para llevar a cabo el proyecto; así como también se identificaron los principales recursos físicos asociados con el alcance del proyecto. A continuación, se muestra una tabla con los recursos del proyecto:

Tabla 7. Recursos del proyecto

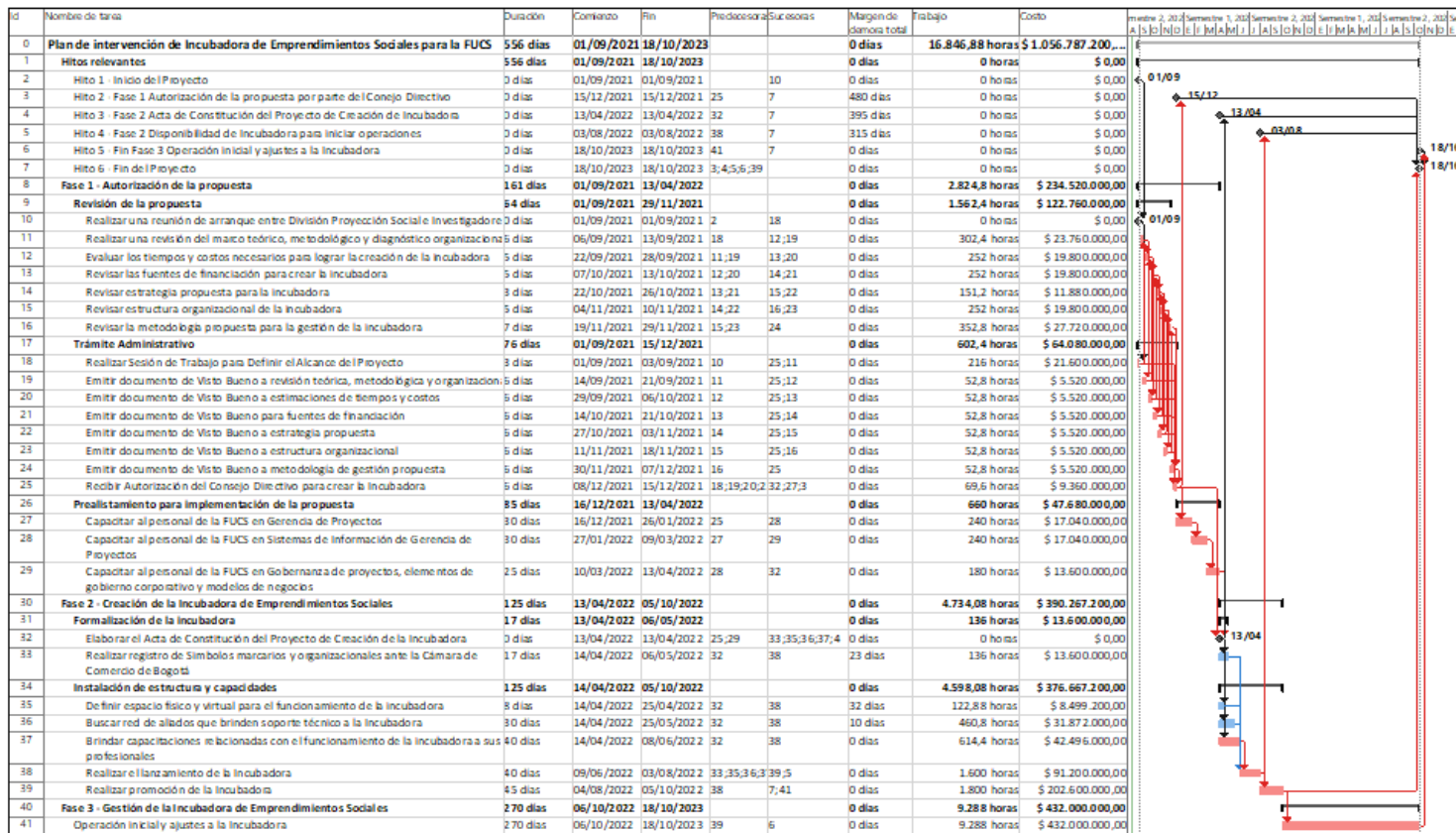
Recursos del equipo	Recursos físicos
<p>1 rector</p> <p>1 vicerrector académico</p> <p>1 directora de Proyección Social</p> <p>1 jefe de Proyección Social</p> <p>1 coordinador de Salud Comunitaria</p> <p>1 coordinador de Responsabilidad Social</p> <p>1 coordinador de Extensión Universitaria</p> <p>1 asesor jurídico</p> <p>1 coordinador FUCS Emprende (Recurso Nuevo en la Estructura Organizacional de la FUCS)</p> <p>1 director de emprendimientos sociales (Recurso Nuevo en la Estructura Organizacional de la FUCS)</p> <p>2 profesionales de emprendimientos sociales (Recurso Nuevo en la Estructura Organizacional de la FUCS)</p> <p>3 consultores (Externos)</p>	<p>15 computadores portátiles (o similares)</p> <p>15 licencias de uso Windows y Microsoft Office, Project, Teams (o similares)</p> <p>15 puestos de trabajo (físicos o remotos dotados con escritorio, silla y elementos ergonómicos para protección personal)</p> <p>15 accesos a Internet Banda Ancha</p> <p>1 sala de juntas</p> <p>1 campaña publicitaria para promoción de la Incubadora</p>

Fuente: Elaboración propia (2021)

El propósito de los recursos físicos y del equipo de proyecto están enfocados en satisfacer los requerimientos del proyecto con miras a lograr los objetivos establecidos.

En este sentido, luego de realizar los procesos recomendados por el PMI (2017) para gestionar el tiempo del proyecto, se desarrolló el cronograma, como se muestra en la siguiente figura:

Figura 80. Cronograma del plan de intervención



Fuente: Elaboración propia (2021)

Luego de contar con el cronograma de tiempo, se procedió a estimar los costos del proyecto, tomando en cuenta los recursos del equipo de trabajo requeridos para la ejecución del proyecto y un recurso físico de una campaña publicitaria (Fase 3), para promocionar la Incubadora de Emprendimientos Sociales, siguiendo las recomendaciones del PMI (2017).

En este punto vale la pena señalar que, para simplificar la determinación del presupuesto del proyecto, las estimaciones de costos se realizaron a partir de la estimación de costos directos de los recursos mencionados anteriormente, mientras que para los costos indirectos se usará una tasa de 33%, para soportar la ejecución del proyecto, en línea con

el porcentaje usado por una universidad colombiana para cubrir este concepto según lo menciona ESSENCE (2017). Adicionalmente, con la finalidad de tomar en las recomendaciones establecidas por el PMI (2017) en cuanto a la gestión de riesgos, se tomará en cuenta una reserva de contingencia de 10% del costo directo, siguiendo los parámetros recomendados por la Asociación Internacional para el Avance de la Ingeniería de Costos (AACE, 2011). A continuación, se muestra la línea base de costos del proyecto:

Tabla 8. Línea base de costos del proyecto

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
0	0	Plan de intervención de Incubadora de Emprendimientos Sociales para la FUCS	556 días	01/09/2021	18/10/2023	1.056.787.200,00
1	1	Hitos relevantes	556 días	01/09/2021	18/10/2023	0
2	1.1	Hito 1 - Inicio del Proyecto	0 días	01/09/2021	01/09/2021	0
3	1.2	Hito 2 - Fase 1 Autorización de la propuesta por parte del Conejo Directivo	0 días	15/12/2021	15/12/2021	0
4	1.3	Hito 3 - Fase 2 Acta de Constitución del Proyecto de Creación de Incubadora	0 días	13/04/2022	13/04/2022	0
5	1.4	Hito 4 - Fase 2 Disponibilidad de Incubadora para iniciar operaciones	0 días	03/08/2022	03/08/2022	0
6	1.5	Hito 5 - Fin Fase 3 Operación inicial y ajustes a la Incubadora	0 días	18/10/2023	18/10/2023	0
7	1.6	Hito 6 - Fin del Proyecto	0 días	18/10/2023	18/10/2023	0
8	2	Fase 1 - Autorización de la propuesta	161 días	01/09/2021	13/04/2022	234.520.000,00
9	2.1	Revisión de la propuesta	64 días	01/09/2021	29/11/2021	122.760.000,00
10	2.1.1	Realizar una reunión de arranque entre División Proyección Social e Investigadores	0 días	01/09/2021	01/09/2021	0
11	2.1.2	Realizar una revisión del marco teórico, metodológico y diagnóstico organizacional	6 días	06/09/2021	13/09/2021	23.760.000,00

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
12	2.1.3	Evaluar los tiempos y costos necesarios para lograr la creación de la incubadora	5 días	22/09/2021	28/09/2021	19.800.000,00
13	2.1.4	Revisar las fuentes de financiación para crear la incubadora	5 días	07/10/2021	13/10/2021	19.800.000,00
14	2.1.5	Revisar estrategia propuesta para la incubadora	3 días	22/10/2021	26/10/2021	11.880.000,00
15	2.1.6	Revisar estructura organizacional de la incubadora	5 días	04/11/2021	10/11/2021	19.800.000,00
16	2.1.7	Revisar la metodología propuesta para la gestión de la incubadora	7 días	19/11/2021	29/11/2021	27.720.000,00
17	2.2	Trámite Administrativo	76 días	01/09/2021	15/12/2021	64.080.000,00
18	2.2.1	Realizar Sesión de Trabajo para Definir el Alcance del Proyecto	3 días	01/09/2021	03/09/2021	21.600.000,00
19	2.2.2	Emitir documento de Visto Bueno a revisión teórica, metodológica y organizacional	6 días	14/09/2021	21/09/2021	5.520.000,00
20	2.2.3	Emitir documento de Visto Bueno a estimaciones de tiempos y costos	6 días	29/09/2021	06/10/2021	5.520.000,00
21	2.2.4	Emitir documento de Visto Bueno para fuentes de financiación	6 días	14/10/2021	21/10/2021	5.520.000,00
22	2.2.5	Emitir documento de Visto Bueno a estrategia propuesta	6 días	27/10/2021	03/11/2021	5.520.000,00
23	2.2.6	Emitir documento de Visto Bueno a estructura organizacional	6 días	11/11/2021	18/11/2021	5.520.000,00
24	2.2.7	Emitir documento de Visto Bueno a metodología de gestión propuesta	6 días	30/11/2021	07/12/2021	5.520.000,00
25	2.2.8	Recibir Autorización del Consejo Directivo para crear la Incubadora	6 días	08/12/2021	15/12/2021	9.360.000,00
26	2.3	Pre – Alistamiento para implementación de la propuesta	85 días	16/12/2021	13/04/2022	47.680.000,00

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
27	2.3.1	Capacitar al personal de la FUCS en Gerencia de Proyectos	30 días	16/12/2021	26/01/2022	17.040.000,00
28	2.3.2	Capacitar al personal de la FUCS en Sistemas de Información de Gerencia de Proyectos	30 días	27/01/2022	09/03/2022	17.040.000,00
29	2.3.3	Capacitar al personal de la FUCS en Gobernanza de proyectos, elementos de gobierno corporativo y modelos de negocios	25 días	10/03/2022	13/04/2022	13.600.000,00
30	3	Fase 2 - Creación de la Incubadora de Emprendimientos Sociales	125 días	13/04/2022	05/10/2022	390.267.200,00
31	3.1	Formalización de la incubadora	17 días	13/04/2022	06/05/2022	13.600.000,00
32	3.1.1	Elaborar el Acta de Constitución del Proyecto de Creación de la Incubadora	0 días	13/04/2022	13/04/2022	0
33	3.1.2	Realizar registro de Símbolos marcarios y organizacionales ante la Cámara de Comercio de Bogotá	17 días	14/04/2022	06/05/2022	13.600.000,00
34	3.2	Instalación de estructura y capacidades	125 días	14/04/2022	05/10/2022	376.667.200,00
35	3.2.1	Definir espacio físico y virtual para el funcionamiento de la incubadora	8 días	14/04/2022	25/04/2022	8.499.200,00
36	3.2.2	Buscar red de aliados que brinden soporte técnico a la Incubadora	30 días	14/04/2022	25/05/2022	31.872.000,00
37	3.2.3	Brindar capacitaciones relacionadas con el funcionamiento de la incubadora a sus profesionales	40 días	14/04/2022	08/06/2022	42.496.000,00
38	3.2.4	Realizar el lanzamiento de la Incubadora	40 días	09/06/2022	03/08/2022	91.200.000,00
39	3.2.5	Realizar promoción de la Incubadora	45 días	04/08/2022	05/10/2022	202.600.000,00
40	4	Fase 3 - Gestión de la Incubadora de Emprendimientos Sociales	270 días	06/10/2022	18/10/2023	432.000.000,00

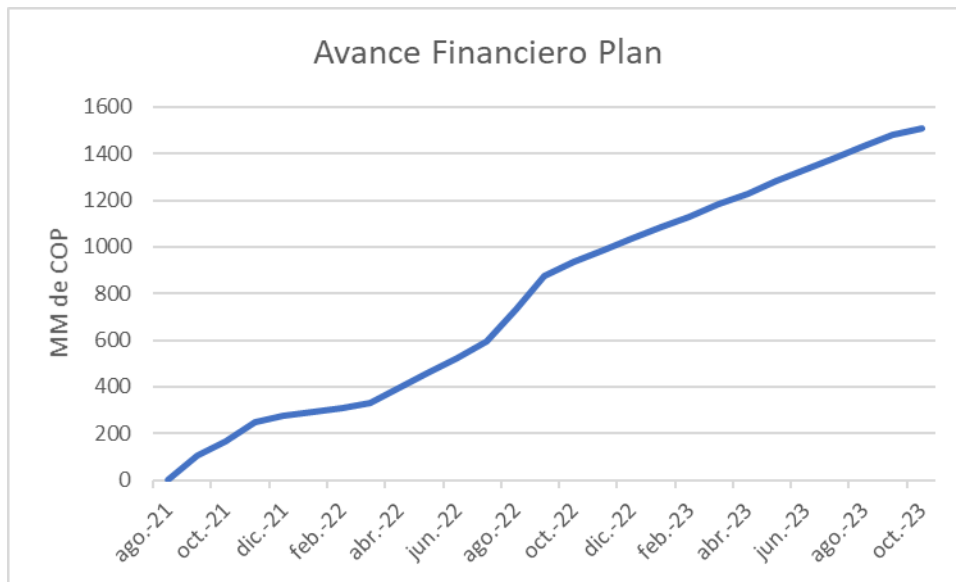
Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
41	4.1	Operación inicial y ajustes a la Incubadora	270 días	06/10/2022	18/10/2023	432.000.000,00
Descripción						Costo
Costos Directos						1.056.787.200,00
Costos Indirectos			33%			348.739.776,00
Contingencia (10% Costos Directos)			10%			105.678.720,00
Línea base de Costos del Proyecto						1.511.205.696,00

Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Tabla 8 se muestra que la línea base de costos de las Tres (3) Fases de este proyecto asciende a la suma de Un mil quinientos once millones doscientos cinco mil seiscientos noventa y seis con 00/100 pesos colombianos (COP 1.511.205.696,00), haciendo falta la reserva de gestión (excluido del alcance de este trabajo especial de grado, por lo cual deberá ser determinada por la FUCS en su revisión y aprobación) para determinar la totalidad del presupuesto del proyecto.

Finalmente, con la finalidad de visualizar los avances físicos y financieros planeados para el proyecto, a continuación, se muestran dos Curvas “S” de avance para determinar el progreso que se planea a lo largo de la ejecución del proyecto, tanto en tiempo como en costos.

Figura 81. Avance Financiero Planeado del Proyecto

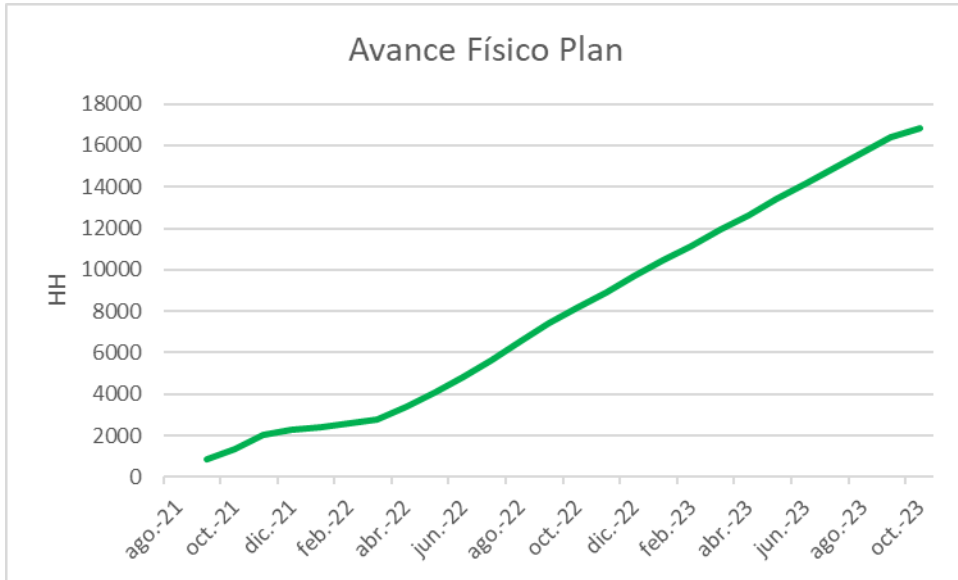


Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Figura 81 se muestra como planea desembolsar los 1.511 millones de pesos colombianos a lo largo de la ejecución de las Tres (3) Fases del Plan de Intervención que involucra la autorización de la propuesta de diseño para una incubadora de emprendimientos sociales en la FUCS, la creación de esta incubadora, y finalmente gestionar la incubadora de emprendimientos sociales.

De igual forma, se revisó la planeación del progreso físico de las horas hombre (trabajo) previstas las Tres (3) Fases del Proyecto, según se muestra a continuación:

Figura 82. Avance Físico Planeado del Proyecto



Fuente: Elaboración propia (2021)

En la Figura 82 se muestra la forma como se prevén gastar las 16.846,88 horas hombre de trabajo entre el 01 de septiembre de 2021 y el 18 de octubre de 2023, para completar las Tres (3) Fases previstas en el Proyecto.

10. Recomendaciones y conclusiones

A continuación, se presentan las recomendaciones para la implementación del plan de intervención propuesto y las conclusiones de cierre del trabajo.

10.1. Recomendaciones

Luego de haber realizado una indagación exhaustiva a nivel nacional e internacional relacionada con el estado de crecimiento de los proyectos de emprendimientos sociales, se pudo identificar que en la actualidad existen muchas iniciativas para impulsar económica y socialmente en el área de influencia de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS).

Sin embargo, también se observa que gran parte de las Entidades Sin Ánimo de Lucro (ESAL), quienes, muchas veces abordan estas iniciativas, en los últimos años han venido experimentando problemáticas graves que involucran muchos cierres de estas instituciones, por lo cual se limita la efectividad e impacto que pueden generar estos proyectos en la sociedad.

En este sentido, la FUCS podría aprovechar oportunidades de crecimiento de la institución y beneficios dentro y fuera de la universidad a partir de la creación de la incubadora de emprendimientos sociales.

Por otra parte, en la revisión teórica realizada en el marco de la presente investigación, se identificó una oportunidad de acceder a los beneficios de convertirse en una Academia B, es decir, una institución con el objetivo de generar beneficios académicos, investigativos, organizacionales y de emprendimientos, siguiendo los mejores estándares de calidad. Esta iniciativa podría generar un impacto positivo en el posicionamiento de mercado y reconocimiento de marca de la universidad.

A nivel metodológico, la presente investigación podría servir de base para futuras investigaciones relacionadas con incubadoras de emprendimientos sociales en otras

universidades e iniciativas empresariales, debido a la flexibilidad que posee la estructura organizacional y metodologías propuestas por los autores.

Adicionalmente, se recomienda crear la incubadora de emprendimientos sociales para la FUCS, capitalizando la oportunidad de ser la primera universidad en enfocarse en contar con incubadora de emprendimientos que atienda exclusivamente proyectos sociales de Colombia, además de convertirse en referente a nivel internacional para implementar este tipo de estructuras, así como tener ventaja competitiva respecto a otras instituciones similares.

Además, luego de consolidar la incubadora, podría enfocarse en alcanzar una certificación como Academia B, debido a las competencias y experiencias adquiridas mediante el apoyo a sus comunidades de influencia en el área de la salud y el desarrollo de sus profesionales. A futuro, esta incubadora podría incrementar su rango de acción a otro tipo de emprendimientos sostenibles generando así mayores beneficios en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que ya de por sí impacta.

Ahora bien, con base en los resultados obtenidos a partir del diagnóstico realizado a la madurez en gestión de proyectos se recomienda ejecutar una etapa de pre – alistamiento, no incluida en el alcance del presente trabajo de investigación, antes de iniciar la fase 2 de creación de la incubadora, con la finalidad de desarrollar competencias en gestión de proyectos y otros temas relevantes asociados con la gestión de esta entidad, o nivelar dentro de la institución estas competencias con el fin de soportar la estructura propuesta de la incubadora.

Adicionalmente, aunque el costo y tiempo asociados con la capacitación en gestión de proyectos, se estimó para los 10 profesionales de la FUCS involucrados en la presente investigación, se recomienda ampliar la base de personas que accedan a estas formaciones, ya que podría traducirse en mejoras de competencias que lleven a contar con más y mejores proyectos ejecutados por la institución.

En materia de competencias técnicas y de liderazgo, la FUCS se recomienda mantener un plan de capacitación constante para incrementar la madurez en gerencia de proyectos y liderazgo, que permitan generar el mayor valor posible a los grupos de interés de esta prestigiosa institución.

Por otra parte, debido a las limitaciones que se registraron como consecuencia de la baja participación de funcionarios de la FUCS en el diagnóstico de la madurez en gestión de proyectos, se recomienda promover herramientas en futuros investigadores que incentiven la participación de un mayor número de personas en futuras investigaciones.

Finalmente, los resultados obtenidos en la presente investigación podrían incrementar las habilidades y conocimientos de la FUCS en materia de dirección de proyectos y emprendimientos sociales.

10.2. Conclusiones

Luego de haber revisado diversas fuentes, se pudo comprobar que la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) podría incrementar su capacidad organizacional para generar valor en sus grupos de interés a través de la creación de una incubadora de emprendimientos sociales.

Así mismo, se evidenció la necesidad de contar con estructuras organizativas que permitan fomentar los emprendimientos sociales, no solo en el área de la salud, área en la que se especializa la FUCS, en Colombia se requiere apoyo en otras áreas productivas para impulsar económica y socialmente el crecimiento del país.

En la identificación de la problemática, se observó que los emprendimientos sociales vienen enfrentando barreras y limitaciones en las cuales se encuentran deficiencias financieras y administrativas para gestionar este tipo de iniciativas.

Además, se evidenció que gran parte de los emprendimientos sociales son ejecutadas por Entidades Sociales Sin Ánimo de Lucro (ESAL), aunque en los últimos años muchas de éstas vienen cesando sus operaciones, de acuerdo con cifras de la Cámara de Comercio de Bogotá. De la investigación también se observó que no existen en Colombia otras Universidades con incubadoras de emprendimientos sociales.

Por otra parte, en el diagnóstico realizado para evaluar la madurez en gestión de proyectos, se determinó que, si bien la FUCS cuenta con procesos asociados con un nivel optimizado de madurez, se identificaron oportunidades de mejora en los niveles más bajos.

Sin embargo, de los 18 funcionarios (directivos, docentes y administrativos) propuestos por la FUCS para la realización del censo poblacional conducente a diagnosticar la madurez en gestión de proyectos de la institución, solo participaron 7, es decir, se contó con una participación de 38.89% de la población prevista. Aunque en este punto, vale la pena señalar que esta baja participación no cambia la metodología propuesta para la creación y gestión de la incubadora de emprendimientos sociales y, solo incidiría en las competencias necesarias para acometer este proyecto, por lo cual en la presente investigación se incluyó una etapa de pre – alistamiento para capacitar a los profesionales de la institución involucrados en la incubadora, con la finalidad de aumentar las competencias de éstos.

Así mismo, en este diagnóstico se evidenciaron oportunidades de mejora en las dimensiones de informatización, competencias en gestión de proyectos, gobernanza de proyecto, entre otras.

Existe un marco de referencia para crear incubadora de emprendimientos sociales, en este sentido, los autores se basaron en Cuatro (4) metodologías de gestión de incubadoras, a partir de la cual se realizó un diseño adecuado a las necesidades de la FUCS, la cual podría ser usada en futuras investigaciones que pretendan implementar metodologías para gestionar incubadoras.

El diseño de la incubadora de emprendimientos sociales para la FUCS incluyó una propuesta relacionada con el desarrollo del enunciado del alcance de este proyecto, definición de la estrategia, criterios de evaluación económica, proceso de evaluación económica, identificación de las principales actividades a ejecutar durante la creación de la incubadora, así como la metodología para gestionar la incubadora de emprendimientos sociales.

El alcance de este proyecto se planteó mediante la ejecución basado en Tres (3) Fases, para revisar y autorizar la propuesta de esta investigación, seguidamente crear la incubadora de emprendimientos sociales y finalmente realizar la gestión inicial de la incubadora de la FUCS. La duración de este proyecto tiene una duración prevista de Veintiún (25) meses desde el 01 de septiembre de 2021 hasta el 18 de octubre de 2023, con una estimación presupuestal de 1.511 millones de pesos colombianos. Ahora bien, a mediados de 2022 se podría contar con la incubadora para iniciar las operaciones de esta.

11. Referencias

- AACE. (2011). *Recommended practice 17R-97 - Cost estimate classification system [Sistema de clasificación de los estimados de costos]*. West Virginia, Estados Unidos de América: Asociación Internacional para el avance de la ingeniería de costos (AACE). Recuperado de <https://web.aacei.org/resources/publications/recommended-practices>
- Ackerley, M. I. (2019). Incubadoras sociales: ¿un dispositivo económico emancipador? *Eikasía*, 35-73. Recuperado de <https://www.revistadefilosofia.org/86-02.pdf>
- Alonso Martínez, D., González Álvarez, N., & Nieto, M. (2014). Cuadernos Aragoneses de Economía, vol. 24, nº 1-2, (119-140). Recuperado de http://gide.unileon.es/admin/UploadFolder/emprendimiento_social_vs_innovaci%C3%B3n_social.pdf
- Boisier, S. (2005). ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? *Revista de la CEPAL* 86, 47-62. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/11068-hay-espacio-desarrollo-local-la-globalizacion>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (24 de Abril de 2021). *Opendata*. Obtenido de Economía. Dinámica incluyete e innovadora. Entidades sin ánimo de lucro: <https://opendatabogota.ccb.org.co/entidades-sin-animo-de-lucro-esal>
- Cámara de Comercio de Medellín. (2019). *Entidades sin ánimo de lucro: Asociaciones, fundaciones y corporaciones*. Medellín: Cámara de Comercio de Medellín. Recuperado de <https://www.camaramedellin.com.co/biblioteca/entidades-sin-animo-de-lucro-asociaciones-fundaciones-y-corporaciones>
- Carboni, J., Duncan, W., Gonzalez, M., & Milson, P. (2018). *Sustainable Project Management: The GPM Reference Guide [Gestión de proyectos sostenibles: La guía de referencia GPM]*. Estados Unidos de América: Green Project Management. Recuperado de <https://greenprojectmanagement.org/gpm-standards/the-gpm-reference-guide-to-sustainability-in-project-management>
- Colombia CO. (21 de Mayo de 2021). *Proyectos de emprendimiento social en Colombia dan ejemplo al mundo*. Obtenido de Proyectos de emprendimiento social en Colombia dan ejemplo al mundo. Recuperado de <https://www.colombia.co/pais-colombia/talento-de-colombia/proyectos-de-emprendimiento-social-en-colombia-dan-ejemplo-al->

mundo/?__cf_chl_jschl_tk__=bb7adefed93373cebfad5d013f11e41f88725551-1621610033-0-AbdYua0PUYxlalIXw818wCJ_VMMybcODPkzfn55701uvyqUQzDuJkla

- Correa, M. E. (2019). *Sistema B y las empresas B en América Latina Un movimiento social que cambia el sentido del éxito empresarial*. Colombia: Corporación Andina de Fomento. Recuperado <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1436>
- Cruz-Souza, F., Cortegoso, A. L., Zanin, M., & Shimbo, I. (2011). Las incubadoras universitarias de economía solidaria en Brasil - Un estudio de casos. *REVESCO Nº 106 - Tercer Cuatrimestre 2011*, 74-94. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/REVE/article/view/37373>
- De Azevedo, A., Baldeón, N. T., & Bacic, M. J. (2007). Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares – ITCP: la experiencia de la UNICAMP (Brasil). *Socioeco.org*, 16. Recuperado de https://base.socioeco.org/docs/azevedo_07.pdf
- De Salazar, L., Jackson, S., Shiell, A., & Rice, M. (2007). *Guía de evaluación económica en promoción de la salud*. Washington, D.C, Estados Unidos de América: Organización Panamericana de la Salud (OPS). Recuperado de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/EvalEcoProm-sp.pdf>
- Deloitte. (2018). El auge de la empresa social. Tendencias globales de Capital Humano 2018. Resumen ejecutivo. *Deloitte Insights*, 10. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/cl/es/pages/human-capital/articles/cl-tendencias-globales-capital-humano-2018.html>
- Deloitte. (2019). Liderando la empresa social: Reinención con un enfoque humano. Tendencias globales de Capital Humano 2019. *Deloitte Insights*, 106. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/co/es/pages/human-capital/articles/tendencias-globales-de-capital-humano-2019.html>
- DNP. (2018). *Actualización de la tasa de rendimiento del capital en Colombia bajo la metodología de Harberger*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/487.pdf>
- ESSENCE. (2017). *Cinco claves para optimizar el cálculo de los costo de la investigación en países de ingreso mediano y bajo*. Canadá: ESSENCE on Health Research. Recuperado de https://www.who.int/tdr/publications/Cinco_Claves_ESSENCE_ES_FINAL_2017.pdf
- Etchezarreta, Enekoitz (coord.). (2016). *Informe-II. Incubadoras de economía social y solidaria: experiencias internacionales y definición participativa de una incubadora*

- social universitaria. GEZKI*. Instituto de Derecho Cooperativo y Economía Social de la UPV/EHU. Recuperado de <https://www.gezki.eus/pdfs/38d0f19b39.pdf>
- Fundación Acción contra el hambre. (2017). *Guía sobre incubadoras de emprendimiento social*. España: Fundación Acción contra el Hambre. Recuperado de https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/guia_interactiva_ach_incubadoras_72px_1.pdf
- Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS). (2020). *Lineamientos de la división de proyección social*. Bogotá: FUCS.
- Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS). (2020). Objetivo de Desarrollo Sostenible, destacado para el mes de Agosto. *Espacios educativos saludables*, 22.
- Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS). (2021). *Estructura Organizacional*. Bogotá.
- Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS). (23 de Abril de 2021). *Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS)*. Recuperado de <https://www.fucsalud.edu.co/>
- Invest in Bogotá. (10 de septiembre de 2021). Incubadoras de negocios en Bogotá. Recuperado de <https://es.investinbogota.org/emprendimiento/incubadoras>
- ITCP Universidad Sao Paulo. (24 de Abril de 2021). *Incubadora de Tecnológica de Cooperativas Populares USP*. Recuperado de <http://www.itcp.usp.br/?q=node/13>
- Mineducación . (2020). *Resolución No. 021948 del 24 de noviembre de 2020*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Mondelo, E., & Siles, R. (2019). *Guía metodológica PM4R, 5ta. Edición*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Recuperado de https://connectamericas.com/sites/default/files/articles_files/PM4RGu%C3%ADaDeAprendizajeES2019.pdf
- Motoa, G., & Solarte, L. (2005). Modelos de madurez en gerencia de proyectos. El Colombian Project Management Maturity Model (CP3M). *GyEPRO - Grupo de Investigación en Gestión y Evaluación de Programas y Proyectos*. Recuperado de <http://gyepro.univalle.edu.co/enlaces/pon2.htm>
- MPCM. (2021a). *Modelo Prado MMGP*. Recuperado de Maturity by Project Category Model: Recuperado de <https://maturityresearch.com/es/modelo-prado-mmgp-2/>
- MPCM. (2021b). *Evaluación de madurez*. Recuperado de Maturity by Project Category Model: Recuperado de <https://maturityresearch.com/es/evaluacion-de-madurez/>

- Nacional financiera. (2004). *Fundamentos de negocio Finanzas > La mejor alternativa de inversión (Evaluación de proyectos) > ¿Cómo comparo lo que da mi negocio y lo que me dan en el banco?* . Col. Guadalupe Inn, México : Nacional financiera.
- Noriega, M. (2019). La convergencia tecnológica y los grandes retos de la Misión de Sabios. Colombia y la nueva revolución industrial, 89-90. Recuperado de https://minciencias.gov.co/sites/default/files/colombia_y_la_nueva_revolucion_.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. (08 de marzo de 2021). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de Objetivos de desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Panamerican World. (10 de septiembre de 2021). Estas son las seis incubadoras más importantes de América Latina. Recuperado de <https://panamericanworld.com/revista/startups/estas-son-las-seis-incubadoras-mas-importantes-de-america-latina/>
- Pedraza, E., González, M., & Velásquez, J. (2015). Incubadoras sociales en las universidades como promotoras de innovación y emprendimientosocial para el desarrollo de las regiones: El caso del estado de Hidalgo, México . *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento* , 128-148. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5262039>
- Pérez, A. (14 de Noviembre de 2015). *OBS Business School*. Recuperado de OBS Business School: <https://www.obsbusiness.school/blog/proyectos-sociales-el-cambio-hecho-realidad>
- Pineda, K., Urrego, K., Martínez, A., & García, S. (2011). Perspectivas de la incubación de empresas en Colombia: Un estudio exploratorio en las principales ciudades del país. *Libre Empresa 2011*, 157-174. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3904702>
- Project management institute (PMI). (2017). *Guía de fundamentos para la dirección de proyectos. 6ta. Edición*. Pensilvania, EE.UU.: PMI. Recuperado de <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational>
- Real Academia Española . (23 de Abril de 2021). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <https://www.rae.es/>
- RECON Colombia (10 de septiembre de 2021). Mira para aprender más sobre nosotros ¡Conócenos!. Recuperado de <https://www.reconcolombia.org/nosotros/>
- RECON Colombia. (2018). *Informe de resultados: El emprendimiento social en Colombia. Primera encuesta de emprendimiento social* . Bogotá, Colombia: RECON Colombia. Recuperado de <https://www.reconcolombia.org/resultados-primera-encuesta-emprendimiento-social/>

- RECON Colombia. (2020). *Radiografía del emprendimiento social en Colombia 2020. II Informe del estado del emprendimiento social*. Bogotá, Colombia: RECON Colombia. Recuperado de <https://www.reconcolombia.org/radiografia-del-emprendimiento-social-en-colombia-2/>
- RECON Colombia. (2021). *Emprendimiento social en Colombia: Modelo de negocio en crecimiento*. Bogotá, Colombia: RECON Colombia. Recuperado de <https://www.reconcolombia.org/emprendimiento-social-en-colombia-en-movimiento-y-en-crecimiento/>
- Sabogal, J., & Castillo, M. (2014). *Grado de madurez en la gestión de proyectos de las empresas constructoras de Bogotá, D.C.*. Bogotá. Recuperado de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2135/1/GRADO%20DE%20MADUREZ%20EN%20LA%20GESTI%C3%93N%20DE%20PROYECTOS%20DE%20LAS%20EMPRESAS%20CONSTRUCTORAS%20DE%20BOGOT%C3%81%20D.%20C..pdf>
- Universidad EAN (2020). Lineamientos para la presentación y evaluación de trabajos de grado para los programas de maestría. Universidad EAN. Bogotá, Colombia
- Universidad EAN (10 de septiembre de 2021). Instituto para el Emprendimiento Sostenible. Recuperado de <https://universidadean.edu.co/la-universidad/emprendimiento-sostenible/instituto-para-el-emprendimiento-sostenible>
- Valleys, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Universia, Número 12, Volumen V*, 105-117. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2991/299129977006.pdf>

A. Anexo. Formato de encuesta