

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ÁREA ACADÉMICA DE GERENCIA DE PROYECTOS

MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS



Propuesta de mejora para el desarrollo de las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses

**Proyecto Final de Graduación para optar por el título de
Máster en Gerencia de Proyectos en el Énfasis de Proyectos Empresariales
con el grado académico de Maestría.**

Realizado por:

Diego Alejandro Garita Arce

Cartago, Enero, 2024

DEDICATORIA

Este proyecto y el logro académico se lo quiero dedicar a mi familia: Mami, David, Mamá, Papi y Róger, porque siempre han creído en mí y han buscado la manera de potenciarme, animarme y que yo mismo crea siempre en mí y en mis capacidades, además, son quienes han sido incondicionales y me han apoyado en cada meta y locura que me he propuesto hacer. Este año se sumó a mi familia una persona que no voy a dejar pasar por alto en esta dedicatoria, porque ella sabe cuánto y de qué manera me ha ayudado en este proceso, para terminar lo que empecé y en sostenerme en una recta final que ha sido sin dudarlo una montaña rusa de emociones, donde muchas veces he estado muy bien, y en momentos he sentido que ya no puedo más, con muchísima frustración e incluso la afectación de mi propia salud, así que Fabi esto también es para ti, me emociona muchísimo y da una enorme felicidad compartir esto contigo.

También dedico este proyecto a mis estudiantes, porque han sido fundamentales y un acompañamiento constante durante este tiempo para darme energía, motivarme a continuar y finalizar el proceso iniciado.

Por último y no menos importante, este logro se lo quiero dedicar a la memoria de Papá, porque de él aprendí que debemos esforzarnos, luchar y trabajar por todo lo que nos propongamos, mantenernos siempre con humildad, respeto y tratar a todas las personas por igual.

AGRADECIMIENTOS

Por este proceso, el proyecto y el logro académico, primero quiero agradecer a Dios por ser mi fortaleza y la fuerza que me ha dado la energía, la perseverancia y el empuje para levantarme cada vez que me he caído a lo largo de esta etapa de mi vida.

Por otra parte, quiero externarle un profundo agradecimiento al profesor Marco Ramírez por la paciencia, guiarme en el proceso, hacerme ver lo que se podía mejorar, estar siempre dispuesto a colaborar para poder llevar a cabo y concluir este proyecto de la mejor manera posible y por preocuparse por mi estado de salud en los momentos en que no estuve bien; también a don Milton por estar pendiente de mi salud y atenderme con mucha empatía y humanismo en los momentos donde al cierre de este proceso llegué a pensar que todo estaba acabado y perdido, infinitas gracias a ambos y a los demás profesores y profesoras que han sido parte de este proceso.

Además, quiero dar las gracias a los Colegios Humanísticos Costarricenses, Campus Coto y Campus Sarapiquí, sus Direcciones Ejecutivas a cargo del Máster Johnny Vásquez Lemaitre y la Máster Brunilda Rodríguez Rojas respectivamente, por tomar en cuenta la idea propuesta, así como, la apertura, colaboración y facilidades para el desarrollo de este proyecto.

Finalmente, gracias a todos mis compañeros de la Maestría de quienes aprendí muchísimo a lo largo de este proceso, principalmente a Mario y Andre porque sin ustedes no lo hubiese logrado.

EPÍGRAFE

“La unidad es la fuerza ...
cuando hay trabajo en equipo y colaboración,
se pueden lograr cosas maravillosas” ~ Mattie Stepanek

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
EPÍGRAFE	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE CUADROS	xi
LISTA DE ABREVIATURAS	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	1
Generalidades de la investigación	3
1.1 Marco de referencia organizacional	3
1.1.1 Sistema Nacional de Colegios Humanísticos Costarricenses.....	3
1.1.2 Reseña del Colegio Humanístico Costarricense.....	4
1.1.3 Estructura y marco estratégico.....	5
1.1.4 Proyectos en la organización.....	8
1.2 El problema y su impacto	12
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo general.....	18

1.3.2	Objetivos específicos	18
1.4	Alcance y limitaciones	19
1.4.1	Alcance.....	19
1.4.2	Limitaciones.....	22
Marco teórico		23
2.1	Generalidades de la gestión de proyectos.....	23
2.1.1	Definición de proyecto.....	24
2.1.2	Definición de gestión de proyectos	25
2.1.3	Definición de dirección de proyectos.....	25
2.1.4	Ciclo de vida de proyectos.....	26
2.1.5	Fases de proyectos.....	30
2.2	Capacidades organizacionales en la gestión de proyectos.....	31
2.2.1	Capacidades organizacionales.....	31
2.2.2	Capacidades Organizacionales en la Gestión de Proyectos	32
2.3	Marcos de referencia, y buenas prácticas aplicables a las capacidades organizacionales en la gestión de proyectos	36
2.3.1	Marco Metodológico del PMI.	36
2.3.2	Metodología Prince2.....	40
Marco metodológico.....		43
3.1	Categorías de la investigación	43
3.2	Población y muestra – Sujetos de investigación	45
3.3	Fuentes de información	47
3.4	Técnicas y herramientas para la recopilación de datos.....	47
3.4.1	Revisión bibliográfica.....	47

3.4.2	Entrevista.....	48
3.4.3	Encuesta.....	49
3.4.4	Revisión documental.....	49
3.4.5	Benchmarking (Entrevista).....	50
3.5	Procesamiento y productos de la investigación.....	50
3.5.1	Productos de la investigación.....	50
3.5.2	Técnicas de procesamiento.....	51
	<i>Análisis de Resultados.....</i>	53
4.1	Estado actual de las capacidades organizacionales.....	53
4.1.1	Capacidades organizacionales en el Campus Coto.....	53
4.1.2	Capacidades organizacionales en el Campus Sarapiquí.....	64
4.2	Estado actual de la gestión de proyectos en los CHC, Campus Coto y Campus Sarapiquí	76
4.3	Buenas prácticas en capacidades organizacionales.....	79
4.3.1	Buenas prácticas en la capacidad Gobernabilidad.....	80
4.3.2	Buenas prácticas en la capacidad Estructura.....	81
4.3.3	Buenas prácticas en la capacidad Procesos.....	82
4.3.4	Buenas prácticas en la capacidad personas.....	84
4.3.5	Buenas prácticas en la capacidad tecnología.....	85
4.4	Principales brechas de los CHC, Campus Coto y Campus Sarapiquí en capacidades en gestión de proyectos.....	88
	<i>Propuesta de Solución.....</i>	89
5.1	Estructura de la propuesta de mejora.....	89
5.2	Propuesta de mejora.....	91

5.2.1	Acción propuesta 1. Elaborar un marco normativo que pueda reglamentar la gestión de proyectos institucionales y definir las responsabilidades de la organización y los participantes de los proyectos institucionales.....	93
5.2.2	Acción propuesta 2. Plantear una estructura para la gestión de proyectos en ambas instituciones, que contemple la definición de puestos y/o roles además de su descripción general.....	100
5.2.3	Acción propuesta 3. Diseñar una guía de trabajo para estandarizar las fases y procesos necesarios para una adecuada gestión de proyectos con enfoque predictivo.	104
5.2.4	Acción propuesta 4. Presentar un plan de capacitación para brindar un conocimiento, aprendizaje, sensibilización y desarrollo en la gestión de proyectos y las habilidades blandas en gestión de proyectos asociado a los perfiles de las personas involucradas en proyectos.	154
5.2.5	Acción propuesta 5. Propuesta de herramientas, con su costo, requerimientos tecnológicos, uso, pros y contras, dificultad de implementación.....	166
	<i>Conclusiones y Recomendaciones</i>.....	170
7.1	Conclusiones.....	170
7.2	Recomendaciones	172
	<i>Referencias bibliográficas</i>	173
	<i>Apéndices</i>.....	177
9.1	Apéndice A: Ficha para revisión bibliográfica.....	177
9.2	Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC, entorno a la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos.	179
9.3	Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS que han participado o participan en la gestión de proyectos institucionales.....	183
9.4	Apéndice D: Ficha para revisión documental	185

9.5 Apéndice E: Benchmarking guía de entrevista para la identificación de buenas prácticas entorno a la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos en otras organizaciones.....	186
--	------------

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Organigrama del SCHC.....	6
Figura 1.2. Captura de pantalla de la inauguración oficial del aula nueva del CHC-CS.....	13
Figura 1.3. Circular CHCS-011-2023, Solicitud Plan de Trabajo Comités Institucionales.....	16
Figura 1.4. EDT del Alcance del PFG.....	20
Figura 2.1. Matriz de procesos de la guía PMBOK® sexta edición.....	39
Figura 4.1. Conocimiento de las personas en Gestión de Proyectos CHC-CC.....	60
Figura 4.2. Habilidades personales que consideran necesarias para garantizar el éxito en la gestión de proyectos.....	61
Figura 4.3. Herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos que más se utilizan en el CHC-CC.....	63
Figura 4.4. Conocimiento de las personas en Gestión de Proyectos CHC-CS	72
Figura 4.5. Habilidades personales que consideran necesarias para la garantía de éxito en la gestión de proyectos según el personal del CHC-CS	73
Figura 4.6. Herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos que más se utilizan en el CHC-CS.....	75
Figura 5.1. Estructura organizacional para la gestión de proyectos en el SCHC	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1. <i>Personal del CHC-CC y CHC-CS</i>	15
---	----

ÍNDICE DE CUADROS

<i>Cuadro 1.1. Proyectos del CHC, Campus Coto y CHC, Campus Sarapiquí.....</i>	<i>10</i>
<i>Cuadro 2.4.1. Definiciones de Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos</i>	<i>37</i>
<i>Cuadro 2.4.2. Definiciones de Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos.....</i>	<i>38</i>
<i>Cuadro 2.4.3. Estructura de Prince2.....</i>	<i>40</i>
<i>Cuadro 3.1. Categorías de la investigación.....</i>	<i>43</i>
<i>Cuadro 3.2. Sujetos de información.....</i>	<i>46</i>
<i>Cuadro 3.3. Fuentes de información.....</i>	<i>47</i>
<i>Cuadro 3.4. Productos de la metodología</i>	<i>51</i>
<i>Cuadro 4.1. Gobernabilidad CHC-CC.....</i>	<i>54</i>
<i>Cuadro 4.2. Estructura CHC-CC.....</i>	<i>56</i>
<i>Cuadro 4.3. Procesos CHC-CC.....</i>	<i>57</i>
<i>Cuadro 4.4. Gobernabilidad CHC-CS.....</i>	<i>65</i>
<i>Cuadro 4.5. Estructura CHC-CS.....</i>	<i>67</i>
<i>Cuadro 4.6. Procesos CHC-CS.....</i>	<i>69</i>
<i>Cuadro 4.7. Cuadro comparativo de respuestas de las Direcciones ejecutivas a preguntas entorno a la gestión de proyectos en los CHC, Campus Coto y CHC, Campus Sarapiquí.....</i>	<i>76</i>
<i>Cuadro 4.8. Buenas prácticas capacidad Gobernabilidad.....</i>	<i>80</i>
<i>Cuadro 4.9. Buenas prácticas capacidad Estructura.....</i>	<i>81</i>
<i>Cuadro 4.10. Buenas prácticas capacidad Procesos.....</i>	<i>82</i>
<i>Cuadro 4.11. Buenas prácticas capacidad Personas.....</i>	<i>84</i>
<i>Cuadro 4.12. Buenas prácticas capacidad Tecnología.....</i>	<i>86</i>
<i>Cuadro 4.13. Herramientas utilizadas por los expertos para la gestión de proyectos</i>	<i>87</i>
<i>Cuadro 4.14. Brechas de los CHC en capacidades en gestión de proyectos</i>	<i>88</i>
<i>Cuadro 5.1. Propuesta de mejora en capacidades organizacionales en gestión de proyectos CHC-CC y CHC-CS</i>	<i>90</i>
<i>Cuadro 5.2. Nivel de involucramiento institucional acciones de la propuesta de mejora en capacidades organizacionales en gestión de proyectos CHC-CC y CHC-CS</i>	<i>91</i>

Cuadro 5.3. <i>Ficha de acción propuesta para elaboración de marco normativo inicial para la gestión de proyectos en el SCHC.....</i>	<i>93</i>
Cuadro 5.4. <i>Ficha de acción propuesta para el planteamiento de una estructura para la gestión de proyectos en ambas instituciones.....</i>	<i>100</i>
Cuadro 5.5. <i>Niveles Roles y funciones de funcionarios participantes en proyectos de los CHC-CC y CHC-CS</i>	<i>102</i>
Cuadro 5.6. <i>Ficha de acción propuesta para el diseño de un manual que estandarice las fases y procesos necesarios para una adecuada gestión de proyectos en ambas instituciones</i>	<i>105</i>
Cuadro 5.7. <i>Estructura guía de trabajo procesos de gestión de proyectos SCHC</i>	<i>106</i>
Cuadro 5.8. <i>Ficha de acción propuesta para plan de capacitaciones en gestión de proyectos y plan de beneficios para el recurso humano.....</i>	<i>154</i>
Cuadro 5.9. <i>Perfil de funcionarios involucrados en la gestión de proyectos institucionales de los CHC-CC y CHC-CS.....</i>	<i>156</i>
Cuadro 5.10. <i>Definición de necesidades de capacitación.....</i>	<i>157</i>
Cuadro 5.11. <i>Talleres y Charlas de capacitación para el personal involucrado en la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS.....</i>	<i>159</i>
Cuadro 5.12. <i>Participación de talleres y charlas de capacitación en capacidades organizacionales y gestión de proyectos por roles.....</i>	<i>165</i>
Cuadro 5.13. <i>Ficha de acción propuesta para propuesta de herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos.....</i>	<i>166</i>
Cuadro 5.14. <i>Posibles herramientas tecnológicas para utilizar en la gestión de proyectos del SCHC.....</i>	<i>167</i>

LISTA DE ABREVIATURAS

APM: *Association for Project Management*

BP: Buenas prácticas.

CHC-COD: Colegio Humanístico Costarricense, Campus Omar Dengo.

CHC-CC: Colegio Humanístico Costarricense, Campus Coto.

CHC-CS: Colegio Humanístico Costarricense, Campus Sarapiquí.

CHC-CN: Colegio Humanístico Costarricense, Campus Nicoya.

COBIT®: *Control Objectives for Information and related Technology.*

EDT: Estructura Detallada de Trabajo.

GAM: Gran Área Metropolitana.

ITIL®: *Information Technology Infrastructure Library.*

L&D: *Learning and Development.*

MEP: Ministerio de Educación Pública

OET: Organización para los Estudios Tropicales.

OGC: Oficina de Comercio Gubernamental del Reino Unido

PAT: Plan Anual de Trabajo.

PMBok®: *Project Management Body of Knowledge.*

PMI®: *Project Management Institute.*

PMO: Oficina u organización de dirección de portafolios, programas o proyectos.

POA: Plan Operativo Anual.

RACI: (acrónimo de Responsable, Aprobador, Consultor e Informado)

SCHC: Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses.

TI: Tecnologías de la información.

TICs: Tecnologías de Información y Comunicación.

UNA: Universidad Nacional

RESUMEN

El presente proyecto de investigación busca generar una propuesta de mejora que desarrolle las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de dos centros educativos preuniversitarios de excelencia académica, con el fin que los proyectos institucionales dejen de atenderse como actividades, y pasen a atenderse como los proyectos que realmente son.

Para llevar a cabo lo anterior se inicia con un análisis de las capacidades organizacionales actuales en la gestión de proyectos instituciones de los Colegios Humanísticos Costarricenses, en sus Campus Coto (CHC-CC) y Campus Sarapiquí (CHC-CS), de esta manera se pudo visualizar algunas similitudes y diferencias entre las dos instituciones, su personal vinculado a proyectos y sus procesos resultando el estado actual de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en ambos centros educativos.

Por otra parte, se lleva a cabo un *benchmarking* y una revisión bibliográfica que tiene como finalidad determinar buenas prácticas en capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en la actualidad. Esta tarea busca nutrir y tomar en cuenta estas buenas prácticas para la propuesta de mejora, y que esta sea acorde a las necesidades de los CHC-CC y CHC-CS.

Finalmente se formula la propuesta de mejora con cinco acciones, una para cada capacidad:

- a) Gobernabilidad: Marco normativo de gobernanza para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS.
- b) Estructura: Estructura gestión de proyectos CHC-CC y CHC-CS.
- c) Procesos: Guía de procesos para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS.
- d) Personas: Perfiles y Plan de capacitación para personas involucradas en la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS.
- e) Tecnología: Propuesta de herramientas para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS.

Palabras Clave: Capacidades Organizacionales, Gestión de proyectos, Proyecto, Buenas Prácticas, Dirección de Proyectos, Capacitación.

ABSTRACT

This research project seeks to generate an improvement proposal that develops the organizational capabilities in project management of two pre-university educational centers of academic excellence, with the aim that institutional projects are no longer treated as activities, and are treated as projects that they really are.

To carry out the above, it begins with an analysis of the current organizational capabilities in the management of institutional projects of the Costa Rican Humanistic Colleges, in their Coto Campus (CHC-CC) and Sarapiquí Campus (CHC-CS), in this way was able to visualize some similarities and differences between the two institutions, their personnel linked to projects and their processes, resulting in the current state of organizational capabilities for project management in both educational centers.

On the other hand, benchmarking and a bibliographic review are carried out with the purpose of determining good practices in organizational capabilities for project management today. This task seeks to nurture and take into account these good practices for the improvement proposal, and ensure that it is consistent with the needs of the CHC-CC and CHC-CS.

Finally, the improvement proposal is formulated with five actions, one for each capacity:

a) Governance: Regulatory governance framework for project management in the CHC-CC and CHC-CS.

b) Structure: CHC-CC and CHC-CS project management structure.

c) Processes: Process guide for project management in the CHC-CC and CHC-CS.

d) People: Profiles and training plan for people involved in the management of CHC-CC and CHC-CS projects.

e) Technology: Proposal of tools for project management in the CHC-CC and CHC-CS.

Key Words: Organizational Capabilities, Project Management, Project, Good Practices, Training.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, diversas organizaciones de diferentes ámbitos de acción en el mundo ven en la gestión de proyectos una oportunidad para mejorar, crecer y fortalecer los servicios, activos, capacidades organizacionales. Dávila propone:

El concepto de capacidad organizacional está vinculado a dos términos: acción y desempeño. Una organización posee una capacidad cuando hace algo que es apreciado, y lo hace de manera efectiva comparado con otras organizaciones menos capaces de obtener una solución efectiva. (Dávila, 2013)

De esta manera es importante sensibilizar en la importancia de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos cuando una organización está vinculada al desarrollo de estos.

En el caso de los Colegios Humanísticos Costarricenses, desde hace unos diez años se socializa y discute la importancia de la gestión de proyectos institucionales, la incorporación de proyectos de extensión y vinculación externa institucional, así como en el quehacer académico, el aprendizaje basado en proyectos, proyectos inter o transdisciplinarios y del uso de metodologías de proyectos en general. Sin embargo, a pesar de conocer la importancia que tienen los proyectos en estas instituciones, no existen como tal las capacidades organizacionales necesarias para una gestión de proyectos que pueda medir, evaluar y conocer el impacto y valor que tienen los proyectos en estos centros educativos y su comunidad aprendiente. Incluso el no contar con una estandarización y formalización para gestionar proyectos ha dado por resultado la pérdida de oportunidades importantes para concretar o dar continuidad a ideas, propuestas y proyectos institucionales.

Debido a lo anterior, el presente trabajo de investigación busca diseñar una propuesta de mejora que precisamente desarrolle las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS, identificando y tomando como punto de partida el estado actual de estas capacidades en ambos centros educativos; teniendo este contexto organizacional, se analizan las buenas prácticas en las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en la actualidad, con el fin de dar desarrollo a una propuesta de mejora acorde a la realidad de ambas instituciones.

En el capítulo 1 de este documento se describe el marco referencial del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses, su reseña histórica, la estructura, marco estratégico y ejemplos de proyectos institucionales, además del problema de investigación y su impacto, los objetivos de la investigación, así como el alcance y limitaciones de esta.

En el capítulo 2 de este documento se presenta el marco teórico de la investigación, en el cual se refieren una serie de conceptos, teorías y fundamentos entorno a la gestión de proyectos, las capacidades organizacionales, y las buenas prácticas en el área de proyectos.

El capítulo 3 muestra el marco metodológico con las categorías, sujetos y fuentes de información para la investigación, además de las técnicas y herramientas para la recopilación de información y el procesamiento y productos de la investigación.

En el capítulo 4 de este documento se da a conocer el análisis de resultados obtenidos de la aplicación de instrumentos del marco metodológico, contiene el estado actual de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en el CHC-CC y CHC-CS, las buenas prácticas en capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en la actualidad, el estado actual de la gestión de proyectos en el CHC-CC y CHC-CS, así como las principales brechas en ambas instituciones entorno a las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos.

En el capítulo 5 de este documento se encuentra la propuesta de solución con las diferentes acciones planteadas para cada una de las capacidades organizacionales.

En el capítulo 6 de este documento se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación.

En el capítulo 7 de este documento se encuentran las referencias bibliográficas de la presente investigación.

En el capítulo 8 de este documento se localizan los apéndices elaborados para la presente investigación.

Por último, en el capítulo 9 de este documento se encuentra el anexo utilizado en la presente investigación.

Generalidades de la investigación

En este capítulo se muestra el marco de referencia de las instituciones donde se elaboró el presente estudio, así como el planteamiento del problema y la justificación. Se exponen los objetivos propuestos, el alcance de la investigación y las limitaciones encontradas.

1.1 Marco de referencia organizacional

Los Colegios Humanísticos Costarricenses son instituciones educativas preuniversitarias creadas bajo convenios entre la Universidad Nacional y el Ministerio de Educación Pública; el Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses (SCHC) brinda únicamente bachillerato diversificado. Para ingresar a este Sistema Educativo, las y los estudiantes interesados deben realizar un proceso de admisión el cual permite realizar una serie de filtros para la identificación de las personas que cumplen con el perfil de ingreso. La modalidad, el tipo de institución y el quehacer diario de esta, brinda posibilidad de establecer y llevar a cabo diferentes proyectos de carácter académico, social, extensión, tecnológico e infraestructura.

1.1.1 Sistema Nacional de Colegios Humanísticos Costarricenses.

El SCHC nace como una respuesta a la demanda de opciones educativas del Bachillerato Diversificado que enfatizan la reflexión y formación de valores fundamentales además de una opción a los desafíos éticos del presente. Es así, como se concibe como una modalidad pedagógica que coloca al ser humano, su pensamiento, historia, legado y relación armónica con el mundo natural y la tecnología, en el centro de todo esfuerzo de conocimiento (Documento Informativo, Proceso de Admisión SCHC, 2022).

Esta opción está dirigida a jóvenes estudiantes entre 15 y 18 años con vocación por las letras, la filosofía, la historia, el arte, la crítica del pensamiento, reflexión, cultura y las ciencias de

una manera integral con el propósito de desarrollar la sensibilidad propia del humanismo (Documento Informativo, Proceso de Admisión SCHC, 2022).

1.1.2 Reseña del Colegio Humanístico Costarricense.

En 1997 una iniciativa de un grupo de académicos de la Universidad Nacional liderados por la Doctora Sonia Martha Mora Escalante (Ex Vicerrectora Académica, Ex Rectora de la UNA y Ex Ministra de Educación Pública), que inspirados en los objetivos estratégicos de la Universidad Nacional plantearon la creación de un Proyecto que fuese un Modelo Educativo innovador de carácter humanista, con el fin de brindar la posibilidad a la juventud costarricense de ser protagonista del dinamismo en los cambios de la sociedad contemporánea y las transformaciones capitales que tienen lugar en los procesos de generación y transmisión del conocimiento. En especial resultaba urgente la implementación de opciones que logran la reflexión y formación de valores fundamentales y que así, respondieron a los hondos desafíos éticos de esa época (1997), pero que con el tiempo logró evolucionar y en la actualidad resulta trascendental contribuir al fortalecimiento de valores para el desarrollo de una sociedad más justa y equitativa, con jóvenes que tengan una visión global del mundo, con pensamiento crítico y un nivel de análisis que lleve a la juventud costarricense a contribuir como agentes de cambio a la sociedad actual (Documento Informativo, Proceso de Admisión SCHC, 2022).

Es a partir de esto que se firma el Decreto Ejecutivo N° 26436 – MEP, con fecha del 16 de octubre de 1997, para autorizar la creación del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses, siendo el primero en abrirse el Campus Omar Dengo (1998), en el cantón Central de Heredia. A partir de ese momento y a la fecha se han creado tres nuevas instituciones bajo esta modalidad, Colegio Humanístico Costarricense Campus Coto (2004), en Veracruz de Paso Canoas, cantón de Corredores, Puntarenas, Colegio Humanístico Costarricense Campus Nicoya (2017), en el cantón

de Nicoya en Guanacaste y Colegio Humanístico Costarricense Campus Sarapiquí (2017) en Horquetas, cantón de Sarapiquí, Heredia. (Decreto Ejecutivo N° 26436 – MEP, 1997)

De esta manera el SCHC tiene presencia en cuatro grandes regiones del país, atendiendo jóvenes de todo Costa Rica en puntos estratégicos de la Gran Área Metropolitana (GAM), Región Brunca, Región Chorotega y Región Huetar Norte y Caribe.

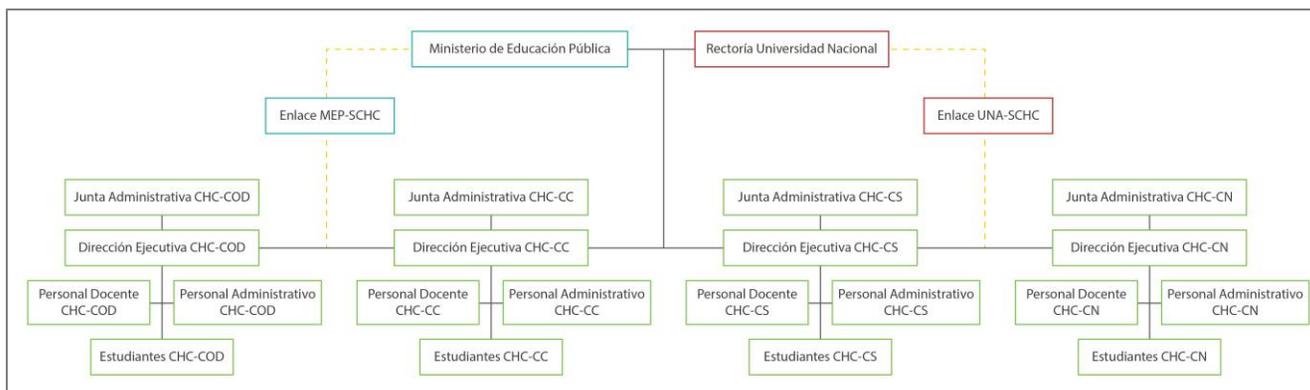
1.1.3 Estructura y marco estratégico.

A continuación, se presenta la estructura organizacional.

1.1.3.1 Estructura organizacional.

En el organigrama representado en la Figura 1.1 se muestra el orden jerárquico de los grupos, personas o Instituciones que están involucradas en la organización, asimismo, la línea de reporte a nivel institucional y la de reporte externo a cada institución. Cada centro educativo cuenta con una Dirección Ejecutiva, la cual es recomendada por la Rectoría de la Universidad Nacional (UNA) y ratificada y nombrada por el Ministerio de Educación Pública (MEP); así mismo cada institución cuenta con una Junta Administrativa, la cual se encarga de la administración de los fondos con los que cuenta la institución, de esta manera el personal docente y administrativo reporta a la Dirección Ejecutiva Institucional, la anterior junto a la respectiva Junta Administrativa reporta a Rectoría de la Universidad Nacional y al Ministerio de Educación Pública.

Figura 0.1. Organigrama del SCHC.



Nota: Es importante aclarar que los “Enlaces” tanto con el MEP, como con la UNA funcionan para vinculación, más no como superiores a quienes se les reporte de manera directa. Elaboración propia.

Para el presente trabajo se aclara que se van a tomar únicamente dos de las cuatro sedes del SCHC, las cuales son el Colegio Humanístico Costarricense, Campus Coto y el Colegio Humanístico Costarricense, Campus Sarapiquí; lo anterior debido al interés de ambas Direcciones Ejecutivas, mientras que en el caso de las otras dos sedes, para el inicio del presente proyecto el Campus Omar Dengo se encontraba sin designación de la Dirección Ejecutiva y en el Campus Nicoya no hubo un interés institucional y además la persona investigadora no laboraba en este. Cada uno de los Centros Educativos seleccionados cuenta con 15 personas académicas y cinco personas de la parte administrativa, para una cantidad total de personal entre las dos Instituciones de 40 personas.

A continuación, se presenta el marco estratégico del SCHC.

1.1.3.2 Marco estratégico.

La filosofía medular del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses está compuesta por su misión, su visión, sus valores y sus objetivos institucionales; todos expresados en la estructura del SCHC.

- ***Misión.***

El SCHC ha establecido su misión de la siguiente manera: “Somos el Sistema de Colegios Humanísticos articulado mediante instituciones comprometidas con el desarrollo del talento y la formación integral y holística de la comunidad aprendiente, desde un modelo pedagógico basado en la idea del pensamiento complejo” (Documento Proceso de Admisión SCHC, 2022)

- ***Visión.***

La visión del SCHC es: “Ser el sistema educativo líder a nivel nacional, en la formación de personas que, a través de la innovación, la creatividad y la criticidad promuevan cambios en la sociedad, como respuesta a los retos y particularidades del contexto nacional e internacional.” (Documento Proceso de Admisión SCHC, 2022).

- ***Valores.***

A continuación, se exponen los valores del SCHC (Documento Proceso de Admisión SCHC, 2022):

Los valores que caracterizan al Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses responden a una transformación profunda de nuestro modo de concebir la vida, que posibilite el respeto y la solidaridad hacia la otredad. La ética en el que se fundamenta la transformación emergente incluye valores tales como el compartir y el cuidar, ya que estos permiten generar procesos de aprendizaje de una sociedad ecológicamente sostenible. Asimismo, el respeto por la vida y su diversidad de formas es también fundamental en la construcción de este sistema

axiológico. Para lo cual es importante anotar que la ética de la transformación implica además la equidad, la participación democrática (cooperación) y el equilibrio ecológico, la empatía, así como autoconfianza, armonía con la naturaleza y la atención a las necesidades individuales, pero también la formación de una cultura local.

- ***Objetivos Estratégicos.***

Los objetivos estratégicos del SCHC son (Documento de Admisión, 2022):

- 1) Ofrecer una educación holística, acorde con las necesidades de la juventud actual.
- 2) Promover la participación del estudiantado en actividades que les permitan generar soluciones a los retos de la sociedad actual.
- 3) Facilitar espacios de reflexión y pensamiento crítica en cuanto a los temas que afectan su contexto socio-cultural.
- 4) Desarrollar modelos de enseñanza y aprendizaje que permitan la participación y el desarrollo de todo el estudiantado.
- 5) Desplegar capacidad para la investigación y la extensión en diversas áreas académicas.
- 6) Promover la internacionalización y una visión integral de mundo acorde a la realidad global y contemporánea.

1.1.4 Proyectos en la organización.

Todos los Colegios Humanísticos Costarricenses poseen generalidades en sus fines y propósitos que los hace instituciones educativas diferentes y particulares respecto a los demás Colegios Académicos Públicos en Costa Rica, por ejemplo: su plan de estudios, contenidos programáticos, excelencia académica, reglamentos internos, currículo, organización propia, normas particulares de admisión y promoción, criterios de contratación de personal docente y administrativo, calendario escolar propio, entre otros aspectos. Estas características particulares permiten que en cada CHC se pueda llevar a cabo una serie de proyectos que, en algunas ocasiones, se realizan en las cuatro sedes, de manera simultánea o en diferentes momentos del año; otros

mediante un esfuerzo conjunto entre dos, tres o las cuatro sedes y otros que sólo se llevan a cabo por diferentes razones, en alguna de las sedes en particular.

Como se puede observar en la Cuadro 1.1. Proyectos del CHC, Campus Coto y CHC, Campus Sarapiquí, ambas instituciones han llevado a cabo proyectos, desde el 2015, hasta la actualidad; no obstante, desde que fueron abiertas ambas sedes se han desarrollado diferentes proyectos institucionales asociados a la actualización o compra de equipo, remodelación, ampliación, construcción o mejoramiento de la planta física, internacionalización y extensión por citar algunos.

Desde el 2015, el CHC-CC y desde el 2018, el CHC-CS han participado de los Proyectos de Vinculación Internacional por medio de los Intercambios Académico-Culturales, dando la posibilidad a diferentes estudiantes de hospedar estudiantes de países como México, Argentina, Francia o Alemania y también de poder visitar colegios que forman parte de Universidades prestigiosas en el ámbito académico Internacional como la Universidad Autónoma de Nuevo León (México), Universidad Nacional de Cuyo (Argentina) entre 2015 y 2019. Actualmente se tiene Intercambio Académico-Cultural con el Colegio Integral Cooperativo Schinkel Osnabrück (Alemania).

Cuadro 0.1. *Proyectos del CHC, Campus Coto y CHC, Campus Sarapiquí*

Proyecto	Campus	Características	Plazo	Presupuesto	Cantidad de personas beneficiadas o participantes
Construcción y equipación de aula y batería de baños	Sarapiquí	Espacio físico destinado para el proceso de enseñanza y aprendizaje, debe contar con iluminación tanto natural como artificial, aire acondicionado y espacio suficiente para al menos 33 personas, pupitres, pizarra interactiva, batería de baños para mujeres y para hombres	2018 a 2023	€30 000 000,00 (donación de la Universidad Nacional, Campus Sarapiquí)	66 personas utilizan el espacio por año
Mejoramiento de competencias digitales y tecnológicas.	Sarapiquí	Laboratorio Informático Portátil con 40 computadoras portátiles de 15 pulgadas, procesador core i3, RAM 8 GB, 256 SSD, <i>software</i> requerido para los diferentes cursos, talleres y materias	2019 a 2020	€15 000 000,00	60 personas por año se benefician de la mejora
Mejoramiento de competencias digitales y tecnológicas.	Coto	Laboratorio Informático Portátil con 32 computadoras portátiles de 15 pulgadas, procesador core i3, RAM 8 GB, 256 SSD, <i>softwares</i> requeridos para los diferentes cursos, talleres y materias	2020 a 2021	Donación	60 personas por año se benefician de la mejora
Intercambio Académico-Cultural	Coto y Sarapiquí	Se reciben estudiantes extranjeros y se	2015 a 2019	€10 000 000,00 por año por cada Institución	Participaron al menos 100 personas de

Proyecto	Campus	Características	Plazo	Presupuesto	Cantidad de personas beneficiadas o participantes
		eligen y seleccionan estudiantes para visitar países con los que se establece relaciones a través de centros educativos que cuentan con filosofía similar al SCHC.			manera directa
Contralores Juveniles	Sarapiquí	Se realizan una serie de actividades de carácter social donde se visitan áreas protegidas para realizar labores de voluntariado	2018 a hoy	€1.000.000.00 por año	30 personas participan por año en el proyecto llevando a cabo diferentes actividades
Gobierno Parlamentario	Sarapiquí	Se realizan una serie de proyectos gestionados a través del Gobierno estudiantil para beneficio de la comunidad aprendiente y de cada institución	2018 a hoy	€500.000.00 por año	Comunidad Aprendiente

Nota: Algunos proyectos se llevan a cabo de forma conjunta en las dos Instituciones, otros en ambas en diferentes momentos y también existen proyectos exclusivos de cada Institución. Datos tomados a partir de comunicación personal con Direcciones Ejecutivas, en fecha 10 de marzo de 2023.

Con el objetivo de brindar más oportunidades académicas dentro de la formación humanista, vinculación con otras instituciones y promoción externa el CHC-CS estableció un convenio de cooperación con la Organización para los Estudios Tropicales (OET), para que en la Estación de Investigación Biológica La Selva, un grupo de estudiantes puedan utilizar los laboratorios para ser parte del Proyecto de Química General que las Universidades Estatales

brindan a secundaria, así mismo, la OET brinda el espacio para que el CHC-CS participe en las ferias y actividades que se realizan en fechas especiales o conmemorativas.

En lo que respecta a proyectos de extensión o de índole social, se ha realizado voluntariado en zonas protegidas, tanto en el Pacífico Sur, como en la vertiente Atlántica y zonas aledañas a los centros educativos; ya sea para sembrar árboles, limpieza de senderos, ríos y playa, como también para asistir a profesionales en labores de rescate o patrullaje para el desove de tortugas. Igualmente, se ha visitado escuelas y comunidades en condiciones de extrema pobreza donde estudiantes brindan talleres, clases y se llevan a cabo actividades artísticas y culturales acorde a la edad y necesidades de las personas o centros educativos.

Como la mayoría de los centros educativos en Costa Rica, la actualización o compra de equipos, así como la remodelación, ampliación, mejoramiento o construcción de la planta física es una necesidad, tanto el CHC-CC, como el CHC-CS tienen previsto dentro de sus Planes Anuales de Trabajo (PAT) este tipo de necesidades; no obstante, al igual que los proyectos que se han descrito anteriormente, estos son vistos como actividades operativas y no como proyectos necesarios para la organización y sus propios interesados, además no hay un área a cargo de los proyectos, y las responsabilidades de cada proyecto son asignadas por parte de la Dirección Ejecutiva de cada CHC.

1.2 El problema y su impacto

Los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses tienen como problema que sus capacidades organizacionales actuales en gestión de proyectos hacen que se atiendan los proyectos como actividades operativas, al atenderse diferentes proyectos de esta manera, no siempre se finalizan de manera exitosa o con el nivel de éxito deseado, incluso este problema hace que se pierden oportunidades de continuar

desarrollando proyectos con instituciones de importancia a nivel internacional, siendo uno de los objetivos institucionales promover la internacionalización, así como, vincularse de manera formal con organizaciones nacionales y la gestión de proyectos de interés institucional. A continuación, se plantean de manera general algunos ejemplos de esta situación.

El Plan Anual de Trabajo (PAT) del CHC-CS, durante cinco años, incluyó la construcción de un aula (PAT, 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023), necesidad que fue considerada como una actividad operativa y no como un proyecto, lo que ha impedido el desarrollado de actividades de planificación, de estructuración de etapas, de obtención de presupuestos o proyecciones reales de la fecha de culminación y entrega, limitándose a dar seguimiento sobre la realización o no del aula; sin visualizar que realmente es un proyecto, ver Figura 1.2. Lo anterior llegó a ocasionar disconformidades y molestia en la población estudiantil, padres, madres de familia y encargados, así como personal académico por la necesidad de un espacio óptimo para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje de las personas aprendientes.

Figura 0.2. Captura de pantalla de la inauguración oficial del aula nueva del CHC-CS.



Nota: Captura tomada de las redes sociales institucionales.

Finalmente, con un retraso de prácticamente tres años y medio, en febrero del 2023 se dio la entrega del aula, parcialmente equipada y con la batería de baños requerida.

Un segundo ejemplo, se relaciona con las actualizaciones del equipo tecnológico, lo cual se puede ver como una compra, pero sucede que al 2019 no se contaba con computadoras suficientes para atender el proceso de enseñanza y aprendizaje del total de la población, sumado a esto, los equipos disponibles ya no contaban con soporte técnico, debido a su obsolescencia.

Además, como ambos campus han venido incorporando las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en su malla curricular y dando posibilidad al desarrollo de competencias digitales, la actualización del equipo se vuelve un proyecto, pues, entre otros se requiere definir los requisitos de *hardware*, cantidad de computadoras, posibles proveedores, seguimiento en la instalación del equipo e instalación de *software* requerido, una vez adjudicada la compra, y finalmente pruebas de funcionamiento.

A pesar de lo anterior, ambos campus no lo han visto así, pues le dan seguimiento como actividades operativas o necesidades que en algunas ocasiones logra resolver la parte administrativa, por lo tanto, no se han asegurado los presupuestos totales requeridos, razón por la cual se han tenido que generar acciones remediales, a través de compras parciales por parte de las Juntas Administrativas, gracias a ahorros propios o por donaciones por parte de instituciones públicas o privadas.

Un tercer ejemplo es el caso del proyecto de Contralores Juveniles del CHC-CS, al verse como actividad operativa, según manifiesta la persona encargada, únicamente se desarrolla un plan de trabajo, el cual detalla la mayoría de las actividades a realizar, sin trazar un orden lógico, la estructuración de etapas, el establecimiento de un alcance parcial (cada actividad) y total (proyecto) o la definición del presupuesto requerido, sino que todo lo anterior se va visualizando conforme se realiza cada actividad.

Una causa del problema planteado es el desconocimiento en las dos organizaciones, respecto al área de proyectos. Al ser entidades educativas, su personal es académico o administrativo; por lo que, las instituciones se enfocan más en mejoras de planes educativos, y actividades propias de la docencia. En la tabla 1.2 se muestra como un 75% del personal es académico, un 25% administrativo.

Tabla 0.2. *Personal del CHC-CC y CHC-CS*

Sede	Personal administrativo	Personal académico	% Personal administrativo	% Personal académico
CHC-CC	5	15	25%	75%
CHC-CS	5	15	25%	75%
Total	10	30	25%	75%

Datos facilitados por las Direcciones Ejecutivas CHC-CC y CHC-CS.

Por su parte se aclara que el 100% del personal carece de conocimiento formal en el área de proyectos.

Una segunda causa del problema es la ausencia de formas, mecanismos y capacidades organizacionales para poder formalizar y desarrollar los proyectos, en lugar de llevar estos a cabo como actividades operativas, en las dos Instituciones. Dentro de cada Institución se conforman diferentes comités que tienen a cargo una serie de lo que se denominan actividades, que en muchos casos pasan a ser proyectos, por ejemplo, el Proyecto de Intercambio Académico Cultural. Al respecto, desde la Dirección Ejecutiva o la Junta Administrativa Institucional, a las personas que tienen a cargo comités o lideran actividades (Proyectos Institucionales), se solicita únicamente planes de trabajo de dichas actividades, como se observa en la Figura 1.3. que es una captura de pantalla de la CIRCULAR CHCS- 011-2023 donde hacen la solicitud.

Figura 0.3. Circular CHCS-011-2023, Solicitud Plan de Trabajo Comités Institucionales.



Nota: Cada persona encargada establece y lleva a cabo junto con su equipo lo que entiende por Plan de Trabajo. Un ejemplo de una actividad que trasciende y por su dimensión debería llevarse a cabo como proyecto es el Intercambio Académico Cultural que es parte del Comité de Giras. Captura de Pantalla. Tomado de *CIRCULAR CHCS-011-2023*, por Administración Colegio Humanístico de Sarapiquí. 2023.

Una tercera causa que ocasiona el problema es que ninguna de las dos Instituciones cuenta con recurso humano ni tecnológico que se destine de manera específica al área de proyectos. Teniendo en cuenta la importante y variable cantidad de actividades operativas que se deberían llevar a cabo como proyectos, ambos centros educativos deberían considerar destinar recurso al área de proyectos, con el fin de que exista un norte claro respecto a los objetivos que buscan estos proyectos, y el valor que pueden generar, tanto a las organizaciones, como a la comunidad aprendiente.

Un primer efecto del problema es que se pierden oportunidades de proyectos de vinculación. Entre 2017 a 2020, según señala Johnny Vázquez Lemaitre (Comunicación personal,

3 de marzo de 2023) se perdieron los proyectos de vinculación que derivaban los Intercambios Académicos Culturales con Instituciones Educativas de México y Argentina. Esto hubiera generado a las organizaciones la oportunidad para que, por año, al menos, 21 estudiantes de cada centro educativo participaran directamente del proyecto; ya que se contaría con un Intercambio Académico Cultural en tres países diferentes. Por tanto, el desconocimiento de las dos organizaciones en el área de proyectos derivó en falta de seguimiento, comunicación y poca planificación, por lo tanto, a futuro las contrapartes internacionales prefirieron buscar otras opciones para llevar a cabo sus proyectos, de esta manera en la actualidad únicamente siete estudiantes de cada institución son los que podrán participar del proyecto de Intercambio Académico Cultural del CHC.

Un segundo efecto del problema es que ante la ausencia de formalización de proyectos se corre el riesgo de perder convenios de cooperación. Según señala Brunilda Rodríguez Rojas (Comunicación personal, 2 de marzo de 2023), a partir de un acercamiento con la OET en 2022, se logró concretar un convenio de cooperación para que estudiantes del CHC-CS puedan utilizar los laboratorios de la OET para recibir el curso de química general, donde actualmente se encuentran 31 personas matriculadas. Rojas manifiesta que “lo ideal sería formalizar este convenio y otros convenios que permitan el impulso y concreción diferentes proyectos que podrían surgir a futuro”, logrando así que, los centros educativos y sus comunidades académicas puedan obtener mayores y mejores beneficios de proyectos en diferentes áreas académicas, tecnológicas, de infraestructura e incluso de la propia formación y capacitación del personal docente y administrativo.

Un tercer efecto derivado del problema es la mala imagen que genera en la población cuando no se evidencia avance de los proyectos en los centros educativos. Según señala Brunilda

Rodríguez Rojas (Comunicación personal, 9 de marzo de 2023), fueron tres las generaciones de estudiantes que vieron como la construcción del aula nunca se concretó. Fue hasta avanzado el 2022 que se concluyó la construcción estructural de la nueva aula del CHC-CS; sin embargo, se tuvo que esperar hasta mediados de febrero del 2023 para tener la posibilidad de hacer uso del espacio. Tras la inauguración, el nuevo espacio ha permitido una mejor convivencia intergeneracional en la institución y también la posibilidad de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje gracias a las facilidades tecnológicas con las que cuenta esta aula. No obstante, a pesar de ser un acontecimiento positivo, Rodríguez Rojas manifiesta que algunas personas de la comunidad mostraron disconformidad con la cantidad de años que se tuvo que esperar por la construcción de la nueva aula.

1.3 Objetivos

A continuación, se presenta el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto.

1.3.1 Objetivo general.

Diseñar una propuesta de mejora que desarrolle las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS), del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricense, mediante la aplicación de buenas prácticas para la estandarización y capacitación en el Área de Proyectos dentro de ambas instituciones educativas.

1.3.2 Objetivos específicos.

1. Identificar el estado actual de las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) mediante técnicas e instrumentos de investigación para la obtención de un contexto inicial de las dos instituciones y las personas involucradas en el área de proyectos.

2. Determinar las buenas prácticas para el desarrollo de capacidades organizacionales aplicables a la gestión de los proyectos que las instituciones desarrollan, mediante investigación bibliográfica y de mercado para su consideración dentro de la solución.
3. Desarrollar una solución que dote las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos afín a los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses, mediante acciones concretas que permitan la obtención de conocimiento y lenguaje estandarizado en el área de proyectos por parte de las personas involucradas en esta.
4. Proponer una estrategia para la socialización e implementación de la solución que fortalezca las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos, mediante la definición de plazos, responsabilidades y presupuesto, procurando la exitosa implementación de la propuesta mencionada.

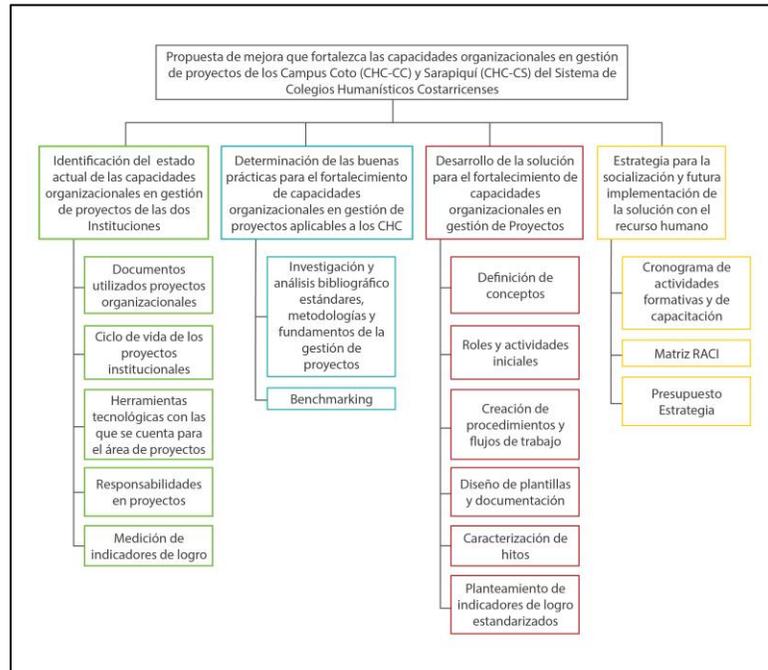
1.4 Alcance y limitaciones

A continuación, se presentan el alcance y las limitaciones del presente proyecto.

1.4.1 Alcance

A continuación, se muestra en la Figura 1.3 la Estructura Detallada de Trabajo (EDT) del alcance del PFG.

Figura 0.4. EDT del Alcance del PFG.



Fuente: Elaboración propia

El presente Proyecto Final de Graduación (PFG) pretende crear el diseño de una propuesta de mejora que fortalezca las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de dos centros educativos de secundaria a través de la aplicación de buenas prácticas, fomentando una mejora en los resultados de los proyectos y la imagen institucional.

Como se visualiza en la Figura 1.4. correspondiente a la EDT del proyecto, este PFG se divide en cuatro etapas; la primera etapa identifica el estado actual de las capacidades para la gestión adecuada de los proyectos dentro de las dos Instituciones, reconociendo a partir de la investigación de campo los diferentes documentos utilizados para los proyectos organizacionales, el ciclo de vida de los proyectos institucionales, las herramientas tecnológicas con las que se cuenta para el área de proyectos, la definición de responsabilidades en proyectos y como se lleva a cabo la medición de indicadores de logro en los proyectos institucionales.

En la segunda etapa del PFG se procura la determinación de las buenas prácticas en capacidades organizacionales para una adecuada gestión de proyectos, que sean aplicables a la solución que desarrolle las capacidades organizacionales requeridas para la gestión de proyectos en los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses, dicha determinación se da por medio de la investigación y análisis bibliográfico de diferentes estándares, metodologías, marcos de trabajo, fundamentos y lo relacionado a las capacidades que debe disponer una organización para gestionar sus proyectos. Asimismo, se llevará a cabo un benchmarking para conocer la manera en que desarrollan la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en otras organizaciones, ya sean públicas o privadas y las capacidades existentes en estas organizaciones para dicha gestión.

La tercera etapa plantea el desarrollo de una solución que fortalezca las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos afín a las dos Instituciones, mediante la definición de conceptos roles y actividades iniciales, creación de procedimientos y flujos de trabajo, diseño de plantillas y documentación, caracterización de hitos e indicadores estandarizados los cuales permitirán la formalización de proyectos, además de una mayor eficiencia y optimización de estos.

La última etapa del PFG consiste en la propuesta de una estrategia para la socializar la solución que fortalezca las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos con el recurso humano de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses, mediante la definición de un cronograma de actividades formativas y de capacitación necesarias previas a la implementación de la solución. Por otra parte, a través de una Matriz RACI (acrónimo de Responsable, Aprobador, Consultor e Informado) se detalla el nivel de involucramiento dentro de las dos organizaciones en la gestión de proyectos definiendo quién será responsable, aprobador, consultor e informado para el proyecto o bien tareas o

actividades específicas definidas de los diferentes diagnósticos. Finalmente, se establece el presupuesto requerido para llevar a cabo la estrategia, de acuerdo con las necesidades de cada organización, procurando la preparación hacia una exitosa implementación de la solución que fortalezca las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos para el CHC-CC y CHC-CS). Es importante destacar que la etapa de implementación queda fuera del alcance del presente PFG.

1.4.2 Limitaciones.

No hay limitaciones para el PFG.

Marco teórico

En este capítulo se exponen los conceptos teóricos en los cuales se fundamenta y encuadra el presente proyecto investigativo.

Este apartado se divide en unidades temáticas con el fin de poder entender cada una, sus conceptos base y así interpretar las diferentes relaciones que se pueden establecer en el área de proyectos.

La primera área que se aborda son las generalidades de la gestión de proyectos, en el segundo apartado se detalla y conceptualiza lo que concierne a capacidades organizacionales en la gestión de proyectos, mientras que en el apartado tres respecta a los marcos de referencia, metodologías y buenas prácticas aplicables a las capacidades organizacionales en la gestión de proyectos.

El marco teórico se desarrolla desde un nivel micro a un nivel macro, lo anterior con el fin que funcione, tanto como el sustento teórico de la presente investigación, pero también para que sea un contexto inicial de información en el área de proyectos para las personas involucradas en proyectos de los dos centros educativos donde se lleva a cabo el presente proyecto.

2.1 Generalidades de la gestión de proyectos

En esta unidad se describen los conceptos fundamentales entorno a la gestión de proyectos, los cuales se requieren para comprender y llevar a cabo la solución al problema detectado en las dos organizaciones educativas donde se ejecuta la presente investigación.

Se parte de diferentes definiciones del concepto de proyecto y de la gestión de proyectos, además, se fundamentan conceptos como la dirección de proyectos, ciclo de vida de proyectos, formulación y evaluación de proyectos.

2.1.1 Definición de proyecto

El diccionario de la Real Academia Española define proyecto como “1. Planta y disposición que se forma para la realización de un tratado, o para la ejecución de algo de importancia. 2. Designio o pensamiento de ejecutar algo. 3. Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra de arquitectura o de ingeniería. 4. Primer esquema o plan de cualquier trabajo que se hace a veces como prueba antes de darle la forma definitiva” (Real Academia Española, 2023). Tomando en cuenta las cuatro definiciones establecidas por la RAE, términos y conceptos como: ejecución, designio o pensamiento, esquema, reglas (conjunto de escritos), cálculos (cronograma, costo y presupuesto) y plan de trabajo pueden vincularse de forma directa a la gestión de proyectos, y al concepto que se desprende desde esta para lo que es un proyecto.

En materia de gestión de proyectos, el *Project Management Institute* en la séptima edición de la Guía del PMBOK (PMI, 2021, p. 4) tiene por definición de proyecto lo siguiente: “esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. Por otra parte, en 2008 Montealegre concluye que proyecto es “conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetivos siguiendo una metodología definida” (p. 4); además también advierte que para el desarrollo de todo proyecto se requiere un equipo apto de personas, así como de otros recursos a considerar dentro de un presupuesto para la obtención de los resultados esperados basándose en las buenas prácticas establecidas y sin quebrantar ninguna norma o reglamentación (Montealegre, 2008, p. 4).

Asociado al concepto de proyecto, Munari en la publicación *¿Cómo nacen los objetos?*, se refiere a saber proyectar (acción de realizar un proyecto), donde plantea que proyectar es sencillo, siempre y cuando se tenga conocimiento de cómo hacerlo, ya que resulta más fácil cuando se tiene claro el procedimiento para llegar a la solución de cualquier problema (Munari, 2016, p. 10).

Por lo tanto, un proyecto siempre tendrá un objetivo, un inicio y un final, contará con diferentes fases o etapas y podrá ser independiente o bien ser parte de un programa o portafolio de proyectos que dé o den soluciones a una o varias necesidades, oportunidades o problemas encontrados.

2.1.2 Definición de gestión de proyectos

El *Project Management Institute* define Gestión de Proyectos como: “uso de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas específicas para ofrecer algo de valor a las personas” (PMI, 2023). Por su parte, *Association for Project Management* plantea que la Gestión de Proyectos es “la aplicación de procesos, métodos, habilidades, conocimientos y experiencia para lograr los objetivos específicos del proyecto de acuerdo con los criterios de aceptación del proyecto dentro de los parámetros acordados” (APM, 2023).

Ambas definiciones encaminan a que la Gestión de Proyectos permite encontrar la mejor alternativa de solución para el proyecto y lograr los objetivos de este, no obstante, también es importante vincular ambos planteamientos a lo que se refieren Roberts y Wallace (2014), al afirmar que la Gestión de proyectos radica en la planificación, implementación y finalización de un proyecto centrándose en requerimientos que generalmente son relacionados al tiempo, costo, desempeño y, cada vez más, a la seguridad y el riesgo del proyecto (Roberts y Wallace, 2014, p. 18).

2.1.3 Definición de dirección de proyectos

En algunos casos se tiende a confundir los conceptos de Gestión de Proyectos y Dirección de Proyectos, ya que en alguna literatura se definen como sinónimos, no obstante, ambos conceptos son diferentes, ya que la Gestión de Proyectos responde a los objetivos, mientras que la Dirección

de Proyectos responde a un área estratégica, por lo tanto, su concepto se basa en procesos. Paneque define que “los procesos fundamentales de la dirección gestión de proyectos son la planificación, el seguimiento y el control” (Paneque, 2012).

Por otra parte, la sexta edición de la Guía del PMBOK precisa que 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). A su vez, también afirma que lo anterior se logra a través de la aplicación e integración correcta de los procesos de dirección de proyectos que son identificados y necesarios para que las organizaciones puedan ejecutar los proyectos de manera eficaz y eficiente (PMI, 2017, p. 10).

Mientras que, la séptima edición de la Guía del PMBOK define que “la dirección de proyectos se refiere a orientar el trabajo del proyecto para entregar los resultados previstos. Los equipos del proyecto pueden lograr los resultados utilizando una amplia gama de enfoques” (PMI, 2021, p. 4). Un proyecto es liderado por un director de proyectos, este es quien define el ciclo de vida requerido para el proyecto.

2.1.4 Ciclo de vida de proyectos

Antes de entrar en detalle respecto a los tres principales ciclos de vida que se pueden utilizar en la presente investigación, se aclara el concepto del ciclo de vida de proyecto; la sexta edición de la Guía del PMBOK precisa que el ciclo de vida del proyecto es el conjunto de fases secuenciales, iterativas o superpuestas por las que pasa un proyecto desde que inicia hasta que se concluye, además proporciona al director de proyectos un marco referencial básico para dirigir el proyecto, este marco es independientemente del trabajo específico del proyecto (PMI, 2017, p. 19).

Puentes (2021) destaca que la elección del ciclo de vida depende de la complejidad del proyecto, y que la complejidad a su vez depende de la definición de requisitos (nivel de incertidumbre), de la estabilidad o bien el acceso de la tecnología que se requiera para el desarrollo de los entregables (productos y/o servicios) del proyecto, el nivel de madurez en gestión de proyectos que posea la organización y también el grupo de personas que constituya el equipo del proyecto.

De lo anterior se puede inferir que un mismo ciclo de vida no funciona para todos los proyectos, y que la elección de este ciclo dependerá de la valoración y análisis de información, así como del conocimiento y experiencia de la persona a cargo de la dirección del proyecto y su equipo de trabajo.

De esta manera, los tres tipos de ciclo de vida que se utilizan como marco de referencia para la presente investigación son: predictivo, adaptativo e híbrido. A continuación, se detalla cada uno.

Respecto al ciclo de vida de proyectos predictivos, la Guía del PMBOK define:

Un enfoque predictivo es útil cuando los requisitos del proyecto y del producto pueden definirse, recopilarse y analizarse al comienzo del proyecto. Esto también puede ser mencionado como un enfoque en cascada. Este enfoque también se puede utilizar cuando existe una inversión significativa involucrada y un alto nivel de riesgo que puede requerir revisiones frecuentes, mecanismos de control de cambios y replanteo entre las fases de desarrollo. El alcance, cronograma, costo, necesidades de recursos y riesgos pueden quedar bien definidos en las fases tempranas del ciclo de vida del proyecto, y son relativamente estables. Este enfoque de desarrollo permite al equipo del proyecto reducir el nivel de incertidumbre en una etapa

temprana en el proyecto y efectuar gran parte de la planificación por adelantado. Los enfoques predictivos pueden utilizar desarrollos de prueba de concepto para explorar opciones, pero la mayor parte del trabajo del proyecto sigue los planes que se desarrollaron casi al inicio del proyecto. Muchas veces, los proyectos que utilizan este enfoque adoptan plantillas de proyectos similares anteriores. (PMI, 2021, secc. 2. p. 35)

Por su parte, Puentes menciona que el ciclo de vida predictivo es un ciclo de vida clásico, también llamado cascada o *waterfall* y se orienta principalmente a la planificación. Para este ciclo de vida se requiere un conocimiento bastante certero de lo que se necesita, para cuando se necesita, la calidad necesaria y tanto el recurso como el presupuesto con el que se cuenta para el proyecto. (Puentes, 2021).

Adicional a lo anterior, respecto al ciclo de vida predictivo, Puentes amplía:

Se determina lo antes posible el objetivo y su estrategia de materialización, definiendo un plan acordado y comprometido con los *stakeholders*. Es una metodología poco flexible, pero acepta el cambio, aunque lo limita lo más posible mediante un plan de gestión de cambios. La incertidumbre, el riesgo, está asociada a la posibilidad de que ocurran desviaciones y por tanto al cumplimiento del plan de proyecto. La relación con los *stakeholders* es importante a la hora de acordar el plan, pero en la ejecución se centra en el aseguramiento de su apoyo a lo largo del proyecto. (Puentes, 2021)

De los planteamientos se puede llegar a la conclusión que el ciclo de vida predictivo conlleva una alta y rigurosa documentación, además requiere una basta información previa con el fin de establecer el alcance del proyecto, ante esto cualquier cambio requerido en el alcance debe

ser gestionado de la manera más clara y concisa posible, con esto una revisión de la planificación ya establecida y una aceptación formalizada para el nuevo plan con el o los cambios aplicados para el proyecto.

Para el ciclo de vida de proyectos adaptativos, la Guía del PMBOK señala:

Los enfoques adaptativos son útiles cuando los requisitos están sujetos a un alto nivel de incertidumbre y volatilidad y es probable que cambien a lo largo del proyecto. Se establece una visión clara al comienzo del proyecto y los requisitos iniciales conocidos son refinados, detallados, cambiados o reemplazados de acuerdo con los comentarios del usuario, el entorno o eventos inesperados.

Si bien la agilidad es una mentalidad amplia que es más extensa que un marco de referencia de desarrollo, los enfoques ágiles pueden considerarse adaptativos. Algunos enfoques ágiles implican iteraciones de 1 a 2 semanas de duración con una demostración de los logros al final de cada iteración. El equipo de proyecto está muy comprometido con la planificación de cada iteración. El equipo de proyecto determinará el alcance que puede lograr en función de una lista de trabajo pendiente priorizado, estimará el trabajo involucrado y trabajará en colaboración a lo largo de la iteración con el propósito de desarrollar el alcance.

(PMI, 2017, p. 19).

Respecto a este ciclo de vida de proyectos, Puentes lo define como ciclo de vida ágil, y lo caracteriza como un ciclo adaptativo, iterativo e incremental, orientado al cambio y a los principios ágiles; también agrega que los proyectos que utilizan este ciclo se encuentran en entornos complejos donde la innovación, competitividad, flexibilidad y productividad son fundamentales (Puentes, 2021).

Tanto, desde lo que plantea Puentes, como desde lo que define el PMBOK, es claro que la clave para este ciclo de vida está en el nivel de involucramiento de la dirección, el equipo y los *stakeholders* del proyecto, donde la cercanía, interacción, comunicación y el desenvolvimiento de todos es lo que consigue los objetivos del producto o servicio para lo que se llevó a cabo el proyecto.

Finalmente, se encuentra el ciclo de vida de proyectos híbrido, el cual según PMBOK:

Es una combinación de un ciclo de vida predictivo y uno adaptativo. Aquellos elementos del proyecto que son bien conocidos o tienen requisitos fijos siguen un ciclo de vida predictivo del desarrollo, y aquellos elementos que aún están evolucionando siguen un ciclo de vida adaptativo del desarrollo. (PMI, 2017, p. 19)

Sumado a lo anterior, la misma publicación aclara que no se debe confundir el ciclo de vida del proyecto con el ciclo de vida del producto que puede ser producido por un proyecto, ya que ambos ciclos de vida son independientes; el ciclo de vida del producto es la serie de fases que representan la evolución del producto desde el concepto hasta la entrega, el crecimiento, la madurez y el retiro de este. (PMI, 2017, p. 19)

2.1.5 Fases de proyectos

Dentro de lo que plantean los diferentes marcos de referencia de la Teoría de Proyectos, el punto en común es que todo proyecto cuenta con al menos cuatro fases genéricas, las cuales son: inicio, organización y preparación, ejecución del trabajo (actividades) y finalmente cierre del proyecto. Al ser cada proyecto único, este contará con las fases necesarias para cumplir con los objetivos propuestos del mismo. Si bien todos los procesos y fases de proyecto son de importancia, dentro de los procesos de inicio y cierre de los proyectos existen dos fases que son trascendentales: formulación (inicio) y evaluación del proyecto (cierre).

2.2 Capacidades organizacionales en la gestión de proyectos

En esta unidad se detalla desde el abordaje teórico las generalidades y los aspectos fundamentales de las capacidades organizacionales en la gestión de proyectos.

2.2.1 Capacidades organizacionales

Antes de plantear y definir las capacidades organizacionales en la gestión de proyectos, es importante conocer los aspectos generales y el concepto de capacidad organizacional. Miranda (2015) cita a Maritan para definir que las capacidades organizacionales “son definidas como la capacidad de la organización para emplear sus activos, tangibles e intangibles, en realizar las tareas que mejoren el desempeño y la productividad de otros recursos que posee la organización”. Por su parte, Áñez y Petit (2010) refieren que una “capacidad organizacional constituye el conjunto de habilidades y destrezas que tiene la organización para coordinar y combinar a su interior recursos y capacidades internos y externos”. A su vez, Dávila define que las capacidades organizacionales son “entidades socialmente construidas que representan una forma colectiva de solucionar problemas, evolucionan en el tiempo mediante un proceso de aprendizaje y representan una forma distintiva y superior de combinar y asignar recursos” (Dávila, J. 2017, p. 15). A partir de estos planteamientos, se puede afirmar que las capacidades organizacionales están asociadas al conocimiento, capacitación, madurez, mejora de desempeño y productividad de las organizaciones en las diferentes tareas que realizan en su día a día.

2.2.2 Capacidades Organizacionales en la Gestión de Proyectos

Respecto a las capacidades organizacionales en la gestión de proyectos, Áñez y Petit plantean que estas:

...se forman a partir de un grupo complejo de habilidades y destrezas que permiten, por una parte, integrar conocimientos tecnológicos diferentes en una solución técnica funcional y, por otra, integrar ese sistema articulado de tecnologías con los diferentes procesos organizacionales. (Áñez y Petit, 2010)

Por otra parte, Brenes dentro de un marco de acción, define capacidades organizacionales en la gestión de proyectos como “las habilidades, las herramientas, el conocimiento y las destrezas existentes, para organizar un conjunto de sistemas, procesos, acciones administrativas y técnicas que direccionen la toma de decisiones para su ejecución, en procura del cumplimiento de la estrategia organizacional” (Brenes, N. 2017, p. 44).

Álvarez (2016), presenta las capacidades organizacionales mínimas, que considera, al menos deben existir para la adecuada gestión de los proyectos en una organización, iniciando por la gobernabilidad, seguido de la estructura, continuando por procesos, las personas y finalmente la tecnología.

2.2.2.1 Gobernabilidad

Restrepo y Flores (2008), citan a Williamson (2000) quien manifiesta que “la gobernabilidad es la que regula las relaciones contractuales”, el mismo autor propone que la gobernabilidad es “la matriz institucional dentro de la cual las transacciones son negociadas y ejecutadas”. Restrepo y Flores (2008) también refieren Furubotn y Richter (1997, p. 5) quienes detallan que la gobernabilidad es “el sistema de reglas y los instrumentos que sirven para imponerlas”. Por su parte, en concordancia a lo anteriormente propuesto, Álvarez (2016) define la gobernabilidad como “el marco de trabajo, donde se describen el conjunto de reglas y normas

sobre las que la organización se estructura y opera para llevar a cabo la gestión de sus proyectos”. De esta manera se puede plantear que la gobernabilidad es una capacidad que se debe definir, planear y visualizar de forma clara desde la organización.

2.2.2.2 Estructura

En toda organización es de suma importancia tener claridad respecto a la conformación de la estructura de esta, las jerarquías, los roles, las funciones y sus alcances dentro de la organización. Para Hodge (2003, citado por Parra y Liz, 2009), la estructura organizacional es “representada por un organigrama formal que muestra las relaciones de autoridad, los canales formales de autoridad, los grupos formales de trabajo, los departamentos o divisiones y las líneas formales de responsabilidad”, asimismo, “describe las relaciones internas, la división de mano de obra y el medio de coordinar la actividad dentro de la organización”. Además, Parra y Liz citan a Chiavenato al describir la estructura organizacional “como el conjunto de elementos relativamente estables que se relacionan en el tiempo y en el espacio para formar una totalidad”, mientras que Álvarez (2016) afirma que toda organización requiere una estructura organizacional para “establecer y ejecutar las actividades por especialidades, siendo establecidos claramente los roles y responsabilidades para la generación de productos, servicios y proyectos que busquen la consecución de los objetivos estratégicos”, además el mismo autor indica que la estructura genera niveles de autoridad para la toma de decisiones, lo que brinda un orden en los trabajos a realizar para los proyectos, asimismo, que en la actualidad la estructura debe ser lo suficientemente flexible para permitir adaptaciones a los cambios en el entorno de proyectos que son forzados por diferentes razones propias o bien el entorno, la competencia y efectos de la globalización.

2.2.2.3 Procesos

Álvarez (2016), plantea que una vez que se definen los aspectos de gobernabilidad y estructura, es necesaria la definición de “procesos de operación y de producción, como guías de acción, orientación y ejecución, elementos susceptibles a mejorar con el tiempo”, adicional a lo anterior el autor indica que se observa:

...el planteamiento y el desarrollo de proyectos como una forma en que la organización puede lograr no solo “mejorar” sus procesos, sino también expandirse, innovar, entre otras cosas, de tal manera que los proyectos sean, también, un medio para la consecución de la estrategia. Como ya indicamos, se basan también en procesos, que guían precisamente el accionar en la búsqueda del objetivo, por lo que estos procesos fundamentales para la gestión de los proyectos se establecen y desarrollan como elementos de mejores prácticas, tratando de estandarizar su uso, para volver eficiente su aplicación mediante la práctica eficaz de las personas responsables. (Álvarez, M. 2016, p. 349-350)

Mallar (2010), define procesos como “un conjunto de actividades de trabajo interrelacionadas, que se caracterizan por requerir ciertos insumos (*inputs*: productos o servicios obtenidos de otros proveedores) y actividades específicas que implican agregar valor, para obtener ciertos resultados (*outputs*)”. Por su parte la Norma Internacional ISO 9001, plantea que un proceso:

Es un conjunto de actividades que tienen relación entre sí o que interactúan para transformar elementos de entrada en elementos de salida. En los procesos pueden intervenir tanto partes internas como externas, teniendo en cuenta en todo momento a los clientes. (Norma Internacional ISO 9001, 2015)

Mientras tanto, la sexta edición de la Guía del PMBOK denomina procesos a aquellas actividades que permiten a un proyecto ir avanzando (PMI, 2017).

2.2.2.4 Personas

Álvarez (2016), relaciona el recurso humano a los procesos, debido a que “estos son ejecutados por las personas asignadas, y aunque la tecnología podría colaborar con la automatización de algunos de estos, siempre deben intervenir las personas en procesos como la planificación, el control, el seguimiento y la mejora continua”. Por otra parte, Armijos, Bermúdez y Mora (2019) definen el recurso humano como:

...conjunto de conocimientos, experiencias, motivaciones, habilidades, capacidades, competencias y técnicas que poseen y pueden aportar las personas a una organización, deviniendo en factor de ventaja competitiva más importante en la contemporaneidad; siendo el principal elemento de toda organización, que garantiza el funcionamiento de las diversas áreas de la empresa. (Armijos, Bermúdez y Mora, 2019)

2.2.2.5 Tecnología

Saavedra, Figueroa y Sánchez (2021) citan a Ferreyra quién definió tecnología como “el saber hacer y el proceso creativo que puede utilizar recursos, herramientas y sistemas para resolver problemas y para acrecentar el control sobre el ambiente natural y artificial, con el propósito de mejorar la condición humana”, mientras que, para Álvarez (2016) esta capacidad organizacional se define como “aliado estratégico, que facilita la consecución y la administración de los procesos de la gestión de proyectos y de otros procesos operativos de la organización”.

2.3 Marcos de referencia, y buenas prácticas aplicables a las capacidades organizacionales en la gestión de proyectos

En esta unidad se enumeran desde el abordaje teórico las generalidades y definiciones entorno a los marcos de referencia, sus metodologías y buenas prácticas en el área de proyectos.

2.3.1 Marco Metodológico del PMI.

El marco metodológico del *Project Management Institute* (PMI) se basa en el estándar que traza la Guía del PMBOK®. Este marco posee características secuenciales (tipo cascada) y se centra en la figura del director de proyectos y en la forma de llevar a cabo el proyecto. La sexta edición del PMBOK® describe:

Los procesos considerados como buenas prácticas en la mayoría de los proyectos, la mayoría de las veces. Estos procesos están organizados por Grupo de Procesos. Asimismo, define conceptos clave de la dirección de proyectos incluidos el vínculo entre la dirección de proyectos y la estrategia y los objetivos de la organización, la gobernanza, la dirección de portafolios, la dirección de programas, el entorno del proyecto y el éxito del proyecto. (PMI, 2017, p. 541)

Moya (2017), manifiesta que este marco metodológico está diseñado para poderse adaptar a cualquier tipo de proyecto, y que no hace falta cumplir con todo lo que se describe en la Guía PMBOK al pie de la letra, sino que una vez se tiene conocimiento de la guía, se puede elegir del estándar lo que aplica y se requiere para determinado proyecto; también el autor describe que esta guía metodológica se centraliza en un enfoque proactivo y predictivo, además pretende una anticipación a los cambios y a la definición del alcance, organización del cronograma, el costo, la prevención y planificación de riesgos, así como un aseguramiento de recursos, establecimiento de interesados, comunicaciones y la preservación de la calidad a lo largo del proyecto, desde antes de arrancar el mismo.

Esta edición del PMBOK® divide su estándar y las buenas prácticas en la Gestión de Proyectos por medio de cinco grupos de procesos. Cada grupo de procesos “es un agrupamiento lógico de procesos de la dirección de proyectos para alcanzar objetivos específicos del proyecto. Los Grupos de Procesos son independientes de las fases del proyecto” (PMI, 2017, p. 23). Estos grupos son: Grupo de Procesos de Inicio, Grupo de Procesos de Planificación, Grupo de Procesos de Ejecución, Grupo de Procesos de Monitoreo y Control y Grupo de Procesos de Cierre, estos grupos se describen de manera general en el cuadro 2.4.1. A su vez se divide en diez áreas de conocimiento para la dirección de proyectos. Un área de conocimiento según PMBOK® es “un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de los procesos, prácticas, entradas, salidas, herramientas y técnicas que la componen” (PMI, 2017, p. 23).

Cuadro 2.4.1. *Definiciones de grupos de procesos de la dirección de proyectos*

Grupo de Procesos	Definición
Inicio	Proceso(s) realizado(s) para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase.
Planificación	Proceso(s) requerido(s) para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto.
Ejecución	Proceso(s) realizado(s) para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de satisfacer los requisitos del proyecto.
Monitoreo y Control	Proceso(s) requerido(s) para hacer seguimiento, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes.
Cierre	Proceso(s) llevado(s) a cabo para completar o cerrar formalmente un proyecto, fase o contrato.

Nota: Elaboración Propia a partir de la información del PMBOK® (2017).

Además, el PMBOK® amplía que son “son campos o áreas de especialización que se emplean comúnmente al dirigir proyectos. Un Área de Conocimiento es un conjunto de procesos

asociados a un tema particular de la dirección de proyectos” (PMI, 2017, p. 553). Las áreas de conocimiento de la dirección de proyectos se describen de manera general en el cuadro 2.4.2.

Cuadro 2.4.2. *Definiciones de áreas de conocimiento de la dirección de proyectos*

Área de Conocimiento	Definición
Gestión de la integración del proyecto	Incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.
Gestión del alcance del proyecto	Incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluye todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido para completarlo con éxito.
Gestión del cronograma del proyecto	Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.
Gestión de los costos del proyecto	Incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.
Gestión de la calidad del proyecto	Incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer las expectativas de los interesados.
Gestión de los recursos del proyecto	Incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto.
Gestión de las comunicaciones del proyecto	Incluye los procesos requeridos para garantizar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.
Gestión de los riesgos del proyecto	Incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto.
Gestión de las adquisiciones del proyecto	Incluye los procesos necesarios para la compra o adquisición de los productos, servicios o resultados requeridos por fuera del equipo del proyecto.
Gestión de los interesados del proyecto	Incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto.

Nota: Elaboración Propia a partir de la información del PMBOK® (2017).

A partir de lo planteado anteriormente, se puede afirmar que el estándar del PMBOK® se relaciona a la gestión por procesos; Pastor define la gestión por procesos como: “mecanismo que permite estandarizar las actividades de la empresa a través de la aplicación de procedimientos comunes, basados en prácticas reconocidas y aceptadas, acordes a su razón de ser” (Pastor, 2007), asimismo, el mismo autor refiere a que este tipo de gestión distingue a una organización como un sistema interrelacionado al momento de gestionar proyectos.

A continuación, se muestra la matriz de procesos que establece la guía PMBOK®.

Figura 2.1. Matriz de procesos de la guía PMBOK® sexta edición

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Cronograma del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los Recursos	
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	

Nota: Captura de pantalla tomada del PMBOK® (2017).

Para finalizar, el estándar describe un total de 132 herramientas y técnicas individuales, que, si bien no son las únicas, representan aquellas técnicas y herramientas que se consideran buenas prácticas en la mayoría de los proyectos, la mayoría de las veces (PMI, 2017, p. 685)

2.3.2 Metodología Prince2.

Partiendo de lo que describe Javier Moya en su artículo “Metodología Ágil vs. Metodología Tradicional”, publicado por el sitio oficial de PMI (España), Prince2 al igual que el PMBOK® gestiona los proyectos en cascada (*waterfall*), además, confiere una participación de suma importancia a la figura del comité para la toma de decisiones y se centra en el resultado del proyecto.

La Oficina de Comercio Gubernamental del Reino Unido (OGC) declara que Prince2 controla seis variables que son costos, calendarios, calidad, alcance, riesgo y beneficios a partir de “un marco integrado de procesos y temáticas que abordan la planificación, delegación, seguimiento y control de estos seis aspectos del rendimiento del proyecto” (OGC, 2009, p. 6). El cuadro 2.4.3 muestra los elementos que integran la metodología, y en que se centran estos.

Cuadro 2.4.3. Estructura de Prince2

Elementos integrados	Se centra en
Principios	<ul style="list-style-type: none"> • Justificación comercial continua • Aprender de la experiencia • Roles y responsabilidades definidos • Gestión por fases • Gestión por excepción • Enfoque en los productos • Adaptación para corresponder al entorno del proyecto.
Temáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Caso de negocio • Organización • Calidad • Planes • Riesgo • Cambio

Elementos integrados	Se centra en
	<ul style="list-style-type: none"> • Progreso
Procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Pre proyecto • Fase de inicio • Fases de entrega posteriores • Fase de entrega final
Adaptación	<p>Hecha por el equipo de gestión del proyecto para adaptar el método al contexto de un proyecto específico. Se centra en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptar las temáticas (mediante las estrategias y controles) • Incorporar términos / lenguaje específico • Revisar las descripciones de productos para los productos de gestión • Revisar las descripciones de los roles para los roles del proyecto PRINCE2 • Ajustar los procesos de modo que correspondan a lo anterior.

Nota: Elaboración Propia a partir de la información del OGC (2009).

En adición a lo anterior, el método PRINCE2 aborda la gestión de proyectos con cuatro elementos integrados de principios, temáticas, procesos y el entorno del proyecto; los principios “son las obligaciones y buenas prácticas orientadoras que determinan si el proyecto se está gestionando genuinamente utilizando PRINCE2. Hay siete principios y, a menos que se apliquen todos ellos, no se trata de un proyecto PRINCE2” (OGC, 2009, p. 6).

Por otra parte, las temáticas:

Describen aspectos de la gestión del proyecto que se deben abordar continuamente y en paralelo durante todo el proyecto. Las siete temáticas explican el tratamiento específico requerido por PRINCE2 para varias disciplinas de gestión de proyectos y por qué son necesarias (OGC, 2009, p. 6).

Respecto a los procesos, Prince2 define que “éstos describen una progresión paso a paso del ciclo de vida del proyecto, desde la puesta en marcha hasta el cierre del proyecto. Cada proceso provee listas de control para las actividades recomendadas, los productos y las responsabilidades afines” (OGC, 2009, p. 6). En lo que implica el entorno del proyecto, la metodología Prince2 debe

ser adaptada al contexto específico del proyecto; así mismo la metodología es un marco flexible de fácil adaptación a cualquier tipo o tamaño de proyecto. (OGC, 2009, p. 6)

Marco metodológico

En este capítulo se expone la metodología que se utiliza para llevar a cabo la presente investigación y lograr los productos de los objetivos específicos, así como la solución a la problemática planteada.

Como elementos del diseño metodológico de la investigación se definen las categorías y variables de estudio, además se indican las técnicas y se desarrollan los instrumentos para la recolección de datos, se identifican los sujetos y fuentes de información.

3.1 Categorías de la investigación

En el cuadro 3.1 se desarrollan las categorías de la investigación planteada.

Cuadro 0.1. *Categorías de la investigación.*

Categoría	Definición conceptual de la categoría	Sub-categoría	Definición conceptual	Pregunta generadora	Técnicas	Instrumentos
Gestión de proyectos	Método para planificar y orientar los procesos del proyecto desde el inicio hasta el final. (PMI)	Capacidades organizacionales en gestión de proyectos	Es todo el conocimiento y la capacidad de llevar a cabo todo lo planificado en la gestión de proyectos.	¿Cuál es el estado de las capacidades en gestión de proyecto actuales y los principales puntos de dolor de estas capacidades en ambas instituciones?	Entrevista	Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC, a través del Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC.
					Encuesta	Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS a través del Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS
		Prácticas actuales en gestión de proyectos de las dos organizaciones	Estado en que se encuentran ambas organizaciones en tema de: proyectos, dirección de proyectos, ciclo de vida de proyectos, procesos y actividades de proyectos.	¿Cuáles son las prácticas actuales de gestión de proyectos en las dos instituciones?	Entrevista	Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC, a través del Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC.
					Encuesta	Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS a través del Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS
					Revisión documental	Ficha para revisión documental por medio del Apéndice D: Ficha para revisión documental

Categoría	Definición conceptual de la categoría	Sub-categoría	Definición conceptual	Pregunta generadora	Técnicas	Instrumentos	
		Buenas prácticas en gestión de proyectos	Son los diferentes marcos de referencia, estándares, metodologías y prácticas de la gestión de proyectos.	¿Cuáles son las buenas prácticas en capacidades organizacionales en gestión de proyectos en la actualidad?	Revisión bibliográfica	Ficha para revisión bibliográfica por medio del Apéndice A: Ficha para revisión bibliográfica	
					Benchmarking entrevista	Guía de entrevista para la identificación de buenas prácticas entorno a la Gestión de proyectos y capacidades organizacionales por medio del Apéndice E: Benchmarking guía de entrevista para la identificación de buenas prácticas	
				¿Cuáles buenas prácticas son aplicables o se pueden incorporar a la gestión de los proyectos de estas organizaciones?	Revisión bibliográfica	Ficha para revisión bibliográfica por medio del Apéndice A: Ficha para revisión bibliográfica	
					Benchmarking entrevista	Guía de entrevista para la identificación de buenas prácticas entorno a la Gestión de proyectos y capacidades organizacionales por medio del Apéndice E: Benchmarking guía de entrevista para la identificación de buenas prácticas	
				Características de los proyectos del CHC-CC y el CHC-CS	¿Cuáles son las características que poseen los proyectos del CHC-CC y el CHC-CS?	Entrevista	Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC, a través del Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC.
						Encuesta	Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS a través del Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS
		Revisión documental	Ficha para revisión documental por medio del Apéndice D: Ficha para revisión documental				
		¿Cuál es el ciclo de vida los proyectos del CHC-CC y CHC-CS?	Entrevista		Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC, a través del Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC.		
			Encuesta	Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS a través del Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS			

Nota: Elaboración propia.

Los datos obtenidos por medio de los instrumentos, se transforman en información relevante para el proyecto de investigación; obtener esta información permite tener un panorama claro del contexto que tiene el área de proyectos y las buenas prácticas en las capacidades organizacionales y la gestión de proyectos en la actualidad, de esta manera se busca identificar las brechas existentes entre el estado actual y el estado deseado de las dos organizaciones en el área de proyectos.

3.2 Población y muestra – Sujetos de investigación

En esta sección se indican los sujetos de los que se obtendrá los datos e información.

La población de interés para la presente investigación está conformada por personal administrativo y docente de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses y especialistas en la gestión de proyectos de otras organizaciones.

Se trata de 14 personas, distribuidas de la siguiente manera: Dirección Ejecutiva CHC-CC, Dirección Ejecutiva CHC-CS, Asistente Administrativa CHC-CS, 4 docentes del CHC-CC, 4 docentes del CHC-CS y 2 especialistas en la gestión de proyectos, como se puede observar en el Cuadro 3.2.

Se realiza un muestreo no probabilístico, donde la selección de los sujetos se relaciona con los objetivos de la presente investigación, particularmente se eligen personas que tienen un rol en la dirección administrativa institucional y también personas que han estado vinculadas a la gestión de proyectos dentro de las instituciones. Las dos técnicas de muestreo no probabilístico empleadas son la intencional y por conveniencia. Otzen y Manterola (2017) plantean que la intencional “permite seleccionar casos característicos de una población limitando la muestra sólo a estos casos. Se utiliza en escenarios en las que la población es muy variable y consiguientemente la muestra es muy pequeña”. Por otra parte, los mismos autores definen que por conveniencia “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la

conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador” (Otzen y Manterola, 2017, p. 230).

Cuadro 0.2. Sujetos de información.

Sujeto	Rol del sujeto	Información que se desea obtener
Director ejecutivo CHC-CC	Encargado de liderar la institución, aprobar la ejecución de proyectos, formulación de presupuesto institucional, reclutamiento del personal administrativo y docente e implementar estrategias para el cumplimiento del PAT institucional, las metas académicas, actividades curriculares y extracurriculares de la institución.	Opinión e información sobre las prácticas actuales en gestión y capacidades organizacionales en gestión de proyectos de la organización.
Directora ejecutiva CHC-CS	Encargada de liderar la institución, aprobar la ejecución de proyectos, formulación de presupuesto institucional, reclutamiento del personal administrativo y docente e implementar estrategias para el cumplimiento del PAT institucional, las metas académicas, actividades curriculares y extracurriculares de la institución.	Opinión e información sobre las prácticas actuales en gestión y capacidades organizacionales en gestión de proyectos de la organización.
Asistente administrativa CHC-CS	Apoyo en labores administrativas, encargada de proyectos o participante en alguna etapa de proyectos.	Opinión e información sobre las prácticas actuales en gestión y capacidades organizacionales en gestión de proyectos de la organización, aspectos considerados y diferentes procedimientos en gestión de proyectos de la organización
Docentes CHC-CC	Se encargan del proceso de enseñanza y aprendizaje de la comunidad aprendiente, además pueden ser encargados de proyectos o participantes en alguna etapa de proyectos.	Opinión e información sobre las prácticas actuales en gestión y capacidades organizacionales en gestión de proyectos de la organización, aspectos considerados y diferentes procedimientos en gestión de proyectos de la organización
Docentes CHC-CS	Se encargan del proceso de enseñanza y aprendizaje de la comunidad aprendiente, además pueden ser encargados de proyectos o participantes en alguna etapa de proyectos.	Opinión e información sobre las prácticas actuales en gestión y capacidades organizacionales en gestión de proyectos de la organización, aspectos considerados y diferentes procedimientos en gestión de proyectos de la organización.
Especialistas en gestión de proyectos	Se encargan de la gestión de proyectos en sus organizaciones o trabajos específicos en consultoría en gerencia de proyectos	Percepciones e identificación de buenas prácticas entorno a la gestión de proyectos y las capacidades organizacionales en la gestión de proyectos presentes en otras organizaciones.

Nota: Elaboración propia.

3.3 Fuentes de información

Este apartado presenta una explicación general de las fuentes de información y su relevancia para el proyecto.

En el Cuadro 3.3, se muestran las fuentes de información utilizadas para este TFG, se diferencia entre fuentes primarias y secundarias, asimismo la información que se pretende obtener de las fuentes mencionadas.

Cuadro 0.3. Fuentes de información.

Tipo	Fuente	Información que se desea obtener
Primarias	<ul style="list-style-type: none">Registros y Documentos de proyectos de las organizaciones.Informes de Dirección Ejecutiva CHC-CC.Informes de Dirección Ejecutiva CHC-CS.Informes de Junta Administrativa CHC-CC.Informes de Junta Administrativa CHC-CS.PATs CHC-CC.PATs CHC-CS.Decreto Ejecutivo creación CHC.Convenio UNA-MEP para apertura CHC-CC.Convenio UNA-MEP para apertura CHC-CS.	Procedimientos, aprendizajes y lineamientos de las instituciones respecto a capacidades organizacionales en gestión de proyectos.
Secundarias	<ul style="list-style-type: none">Estándares, Manuales y/o Guías metodológicas de la gestión de proyectos.Tesis / Trabajos finales de graduación respecto a gestión de proyectos y capacidades organizacionales en gestión de proyectos.Artículos científicos respecto a gestión de proyectos y capacidades organizacionales en gestión de proyectos.Testimonio de expertos en gestión de proyectos	Identificación de marcos de referencia, estándares, metodologías, procedimientos y buenas prácticas respecto a capacidades organizacionales en gestión de proyectos.

Nota: Elaboración propia.

3.4 Técnicas y herramientas para la recopilación de datos

En este apartado se plantean y conceptualizan las técnicas y las herramientas que se utilizan para la recolección de datos necesarios con la finalidad de cumplir los objetivos del TFG. Estas técnicas y herramientas son aplicadas a los sujetos y fuentes de información que previamente se mencionaron.

3.4.1 Revisión bibliográfica

La revisión de diferentes publicaciones que contienen información de relevancia para la presente investigación permite al investigador tener un panorama claro y amplio del campo de

estudio donde se desarrolla la investigación. En su artículo Gómez, Fernando, Aponte y Betancourt (2014, p. 158), definen que la revisión bibliográfica “constituye una etapa fundamental de todo proyecto de investigación y debe garantizar la obtención de la información más relevante en el campo de estudio, de un universo de documentos que puede ser muy extenso”, asimismo, describen que para la revisión bibliográfica se requiere de tres etapas: 1) Búsqueda de la información, 2) Organización de la información y 3) Análisis de la información. Para la revisión bibliográfica se plantea el Apéndice A: Ficha para revisión bibliográfica, para definir las capacidades organizacionales que se identifican en los CHC-CC y CHC-CS, atendiendo las preguntas: 1) ¿Cuáles son las buenas prácticas en capacidades organizacionales en gestión de proyectos en la actualidad? 3) ¿Cuáles son las buenas prácticas en gestión de proyectos en la actualidad?

3.4.2 Entrevista

Esta técnica puede efectuarse, ya sea de manera directa, por llamada telefónica o por video llamada. Ofrece facilidad al investigador para obtener información desde el conocimiento y la experiencia del sujeto entrevistado. Ulate y Vargas detallan que las entrevistas pueden ser estructuradas o no estructuradas, no obstante, recomiendan las estructuradas para una mejor sistematización de la información por medio de un cuestionario previamente diseñado (2014, p. 76).

Respecto a la entrevista se plantea el Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC entorno a la Gestión de Proyectos y Capacidades Organizacionales en la Gestión de Proyectos, atendiendo las preguntas: 1) ¿Cuál es el estado de las capacidades en gestión de proyecto actuales y los principales puntos de dolor de estas capacidades en ambas instituciones? 2) ¿Cuáles son las prácticas actuales de gestión de proyectos en las dos instituciones? 3) ¿Cuáles son las características que poseen los proyectos del CHC-CC y el CHC-CS?

3.4.3 Encuesta

La encuesta es la técnica utilizada para conocer la opinión y detalles de relevancia de los sujetos sobre una situación, tema o problema en el que están involucrados. (Ulate y Vargas, 2014, p.79)

Las encuestas serán aplicadas de manera virtual, una a través de Google Forms (Apéndice C) y la otra será de manera virtual o presencial (Filtro de idoneidad); asistiendo a los sujetos en lo que corresponda. Para la encuesta se plantean dos herramientas. Primero, el Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS que han participado o participan en la Gestión de Proyectos Institucionales, atendiendo las preguntas: 1) ¿Cuál es el estado de las capacidades en gestión de proyecto actuales y los principales puntos de dolor de estas capacidades en ambas instituciones? 2) ¿Cuáles son las prácticas actuales de gestión de proyectos en las dos instituciones? 3) ¿Cuáles son las características que poseen los proyectos del CHC-CC y el CHC-CS?

Es importante destacar que los sujetos seleccionados para aplicar la encuesta se determinan a partir de la entrevista a las Direcciones Ejecutivas del CHC-CC y CHC-CS.

3.4.4 Revisión documental

Procedimiento mediante el cual se revisa documentos institucionales que podrían contener información de importancia en tema de gestión de proyectos, la cual se debe registrar y documentar para efectos de la presente investigación. Para la revisión documental se utilizará el Apéndice D: Ficha para revisión documental, atendiendo las preguntas: 1) ¿Cuáles son las prácticas actuales de gestión de proyectos en las dos instituciones? 2) ¿Cuáles son las características que poseen los proyectos del CHC-CC y el CHC-CS?

3.4.5 Benchmarking (Entrevista)

El *benchmarking* puede considerarse como un proceso de revisión y valoración de productos, servicios, experiencias, procesos y buenas prácticas de organizaciones exitosas, para que otra organización pueda mejorar en áreas específicas analizadas. La aplicación de esta técnica permite a las organizaciones alcanzar mayor calidad en sus productos, servicios y procesos. (Hernández y Cano, 2017, p. 32)

El *benchmarking* se llevará a cabo a partir de entrevistas a profesionales especialistas e involucrados en la gestión de proyectos en otras organizaciones. Ulate y Vargas detallan que las entrevistas pueden ser estructuradas o no estructuradas, no obstante, recomiendan las estructuradas para una mejor sistematización de la información por medio de un cuestionario previamente diseñado (2014, p. 76).

Para el *benchmarking* se plantea el Apéndice E: *Benchmarking* guía de entrevista para la identificación de buenas prácticas entorno a la Gestión de Proyectos y Capacidades Organizacionales en la Gestión de Proyectos en otras organizaciones, atendiendo las preguntas: 1) ¿Cuáles son las buenas prácticas en capacidades organizacionales en gestión de proyectos en la actualidad? 2) ¿Cuáles son las buenas prácticas en gestión de proyectos en la actualidad?

3.5 Procesamiento y productos de la investigación

En este apartado se describe el proceso seguido para transformar los datos obtenidos en la información necesaria y relevante del proyecto partiendo de cada objetivo específico, el o los productos esperados y la manera en que se muestra la información antes mencionada.

3.5.1 Productos de la investigación

Por cada objetivo, a continuación, se detallan los productos que se espera obtener.

Cuadro 0.4. Productos de la metodología y técnicas de procesamiento de datos.

Objetivos	Producto	Métodos	Herramientas
1. Identificar el estado actual de las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) mediante técnicas e instrumentos de investigación para la definición de las características de los proyectos y las personas involucradas dentro de las dos instituciones.	Estado actual de la gestión de proyectos y las capacidades organizacionales en gestión de proyectos y los principales puntos de dolor de estas capacidades en los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS).	Análisis detallado	Cuadros comparativos y triangulación de datos.
	Características de los proyectos de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS).		
	Ciclo de vida de proyectos dominante en cada institución, con el que se desarrollan los proyectos.	Análisis detallado	Triangulación de datos
2. Determinar las buenas prácticas para el fortalecimiento de capacidades organizacionales aplicables a las instituciones mediante investigación bibliográfica y de mercado para su consideración dentro de la solución.	Listado de las buenas prácticas actuales para la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos presentes la teoría de proyectos y en otras organizaciones involucradas en el área de proyectos.	Análisis detallado	Cuadros comparativos.
3. Desarrollar una solución que fortalezca las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos afín a los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses mediante la creación de procedimientos, plantillas e indicadores estandarizados que permitan mayor eficiencia y optimización de los recursos que se disponen al personal involucrado en proyectos.	Propuesta de solución que fortalezca las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos afín a los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS) del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses	Análisis detallado	Ficha de acción propuesta
4. Proponer una estrategia para la socialización y futura implementación de la solución que fortalezca las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos, mediante la definición de plazos, responsabilidades y presupuesto, procurando la exitosa implementación de la propuesta mencionada.	Propuesta estratégica para la socialización y futura implementación de la solución.	Análisis detallado de datos	Ficha de acción propuesta

Nota: Elaboración Propia.

3.5.2 Técnicas de procesamiento

En esta sección se explica y describen las distintas técnicas y herramientas procedimentales aplicadas para procesar la información, así como los métodos base del análisis de información.

Para la identificación del estado actual de la gestión de proyectos y las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS), se llevará a cabo una triangulación de datos con la información obtenida de los apéndices: A, B, C

y D. Los resultados de los apéndices A y D serán presentados mediante un esquema/resumen descriptivo con las principales metodologías, técnicas, herramientas, buenas prácticas y características de proyectos obtenidas por medio de un análisis detallado de la información, mientras que los resultados obtenidos de los apéndices B y C se presentarán por medio de cuadros comparativos que contienen la información, características de la gestión de proyectos y las capacidades organizacionales actuales en ambas instituciones. Al triangular la información obtenida de los apéndices A y D con la información presente en los apéndices B y C se espera obtener como producto el estado actual de la gestión proyectos y las capacidades organizacionales en gestión de proyectos, los principales puntos de dolor de estas capacidades y el estado deseado de estas con el fin de identificar las brechas en el área de proyectos en ambas instituciones.

Para la determinación de las buenas prácticas para el fortalecimiento de la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos aplicables a las dos instituciones se utilizarán los apéndices A y E. Los resultados de los apéndices A y E serán presentados mediante un esquema/resumen descriptivo de la información con las principales metodologías, técnicas, herramientas y buenas prácticas obtenidas por medio de un análisis detallado de la información para el caso del apéndice A, mientras que para el apéndice E se analizará a partir de las tendencias actuales en gestión de proyectos y capacidades organizacionales en gestión de proyectos y el juicio experto de los sujetos en estas áreas. Una vez procesada la información se realiza un análisis comparativo de informaciones, con el fin de tener como producto un listado de las buenas prácticas actuales para la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos presentes la teoría de proyectos y en otras organizaciones involucradas en el área de proyectos.

Análisis de Resultados

En este capítulo se presenta el análisis de resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes instrumentos descritos anteriormente.

4.1 Estado actual de las capacidades organizacionales

A continuación, se presentan los principales resultados y hallazgos obtenidos del estado actual de capacidades organizacionales, tras la aplicación de los instrumentos declarados en el marco metodológico.

4.1.1 Capacidades organizacionales en el Campus Coto.

Para la obtención de información respecto a las capacidades organizacionales en el CHC, Campus Coto se implementaron dos instrumentos, el Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC entorno a la Gestión de Proyectos y Capacidades Organizacionales en la Gestión de Proyectos y el Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS que han participado o participan en la gestión de proyectos institucionales.

4.1.1.1 Estado actual de la capacidad gobernabilidad.

Partiendo de las respuestas obtenidas a las preguntas vinculadas a esta capacidad, se visualiza la existencia del Decreto Ejecutivo N° 26436 del Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica del año 1997 y actualizado el 16 de diciembre de 2019; siendo el decreto que rige para los Colegios Humanísticos Costarricenses, únicamente, menciona la posibilidad de que se pueden llevar a cabo proyectos de investigación y de extensión. Por otra parte, se puede concluir que si bien el planteamiento de los proyectos y la línea de reporte de la gestión de proyectos es directamente ante el ejecutivo institucional del centro educativo y este mismo es quien da el aval, asigna roles y responsabilidades y en la mayoría de los casos, el patrocinio de los proyectos. Por

otra parte, la organización no cuenta con una estandarización en cuanto a las reglas, reglamentos, documentación necesaria y estructura formal para la formulación, ejecución y cierre de cada proyecto.

No obstante, los funcionarios afirman utilizar algunos instrumentos para la documentación de los proyectos, como lo son: rúbrica para la elaboración de proyectos, guión de trabajo (lista de chequeo), bitácora de trabajo, registro de clase, trabajo escrito para el proyecto autoevaluación y coevaluación (estudiantes que trabajan sus proyectos). Lo anterior se puede visualizar en el Cuadro 4.1 que resume la capacidad de gobernabilidad en el CHC-CC.

Cuadro 4.1. Gobernabilidad CHC-CC.

Mecanismos para:	Dirección Ejecutiva	Funcionarios a cargo de proyectos
Definición de proyectos	No existe	No existe
Planteamiento / Formulación de proyectos	Se formula en el momento que surja la necesidad	Trabajo escrito
Reglas ejecución de proyectos	No existe	- Rúbrica (Guía) para elaboración de proyecto. - Bitácora de trabajo
Evaluación de proyectos	No existe	- Cumplimiento de objetivos. - Autoevaluación. - Coevaluación.

Nota: Elaboración propia.

A partir de la información anterior, es clara la necesidad de definir la gobernabilidad para la gestión de proyectos institucionales, y capacitar a las personas de la organización inmersas en el área de proyectos respecto a la gobernabilidad; siendo la propia organización la que defina y establezca las reglas, reglamentos, documentación y estructura necesaria para que los diferentes funcionarios puedan gestionar los proyectos a cargo con una estandarización, y los resultados obtenidos, así como los propios proyectos tengan una alineación a los objetivos y necesidades institucionales. Por otra parte, también es importante dotar de conocimiento en gobernabilidad a la Dirección Ejecutiva, para que tenga la opción de revisar, evaluar y validar las diferentes

herramientas identificadas en la capacidad gobernabilidad que son utilizadas por los diferentes funcionarios entorno a la gestión de proyectos.

4.1.1.2 Estado actual de la capacidad Estructura.

Respecto a la estructura organizacional, según las respuestas que aportó el Ejecutivo Institucional con el Apéndice B, las respuestas del personal de la institución con el Apéndice C y la experiencia del investigador, se puede visualizar una estructura vertical en términos generales de la organización; respecto a la estructura para la gestión de proyectos, si bien no existe como tal una establecida, se perciben características principalmente de una estructura matricial-baja.

Para el caso del CHC, Campus Coto se destaca que la incorporación de las personas encargadas en los diferentes proyectos es por decisión propia, lo que, si bien mantiene una estructura organizacional vertical, no permite que se den conflictos o se compita por recurso para los proyectos. Además, la comunicación entre jefatura y quienes lideran los proyectos se torna de una manera abierta y favorable para beneficio de los propios proyectos, lo anterior se permea hacia los estudiantes y personas que llevan a cabo las actividades operativas de cada proyecto y esto a su vez, genera un índice de identidad y motivación con cada proyecto y la propia organización.

No obstante, una estructura organizacional para la gestión de proyectos como tal no existe en la institución.

Un detalle importante para destacar, a partir de las respuestas al Apéndice B, es la necesidad e importancia que visualiza la Dirección Ejecutiva de incorporar dentro de la estructura organizacional un área propia de proyectos y dotarla de presupuesto y recurso. Respecto a la información que aporta el personal con las respuestas del Apéndice C, se entiende que, si bien no hay una estructura de gestión de proyectos en la institución, cada persona cuenta con una estructura propia para sus proyectos, donde también se define el tipo de proyecto y características específicas

de estos. El cuadro 4.2 resume los hallazgos más importantes respecto a la capacidad de estructura del CHC-CC.

Cuadro 4.2. Estructura CHC-CC.

	Definido	No definido	Identificado	No identificado
Estructura organizacional	X		X	
Estructura de gestión de proyectos		X		
Proyectos	X		X	
Portafolio		X		X
Oficina de Proyectos		X		X

Nota: Elaboración propia.

Partiendo del cuadro anterior y las respuestas del director ejecutivo, se puede afirmar que la institución cuenta con una estructura organizacional, más no con una estructura para la gestión de proyectos establecida. Por otra parte, cuenta con proyectos definidos en áreas como la compra y actualización de equipos institucionales, extensión, internacionalización, artística y académica los cuales se podrían mejorar y brindar un abordaje formal a través de una estructura de gestión de proyectos.

4.1.1.3 Estado actual de la capacidad Procesos.

Las respuestas brindadas, tanto por el director ejecutivo, como por los funcionarios demuestran que no hay una estandarización de procesos para el desarrollo de proyectos, sino que cada funcionario lleva a cabo sus propios procesos, asimismo tiene sus propias herramientas y formas de evaluar los proyectos; no obstante, en este último punto tanto la dirección ejecutiva como los funcionarios concuerdan en que el éxito de los proyectos se basa en la satisfacción de las personas involucradas en estos.

Basándose en la entrevista del Apéndice B, las respuestas brindadas por el ejecutivo institucional, así como algunas características presentes en las respuestas al Apéndice C y las

experiencias que ha tenido el investigador en la institución, el enfoque de ciclo de vida que se sigue posee principalmente características predictivas.

A su vez, se puede vislumbrar que el proceso macro para llevar a cabo un proyecto en el CHC-CC consta de ocho fases: 1) Información (se da a conocer la necesidad de llevar a cabo el proyecto y se invita a la participación del personal para el involucramiento en el proyecto). 2) Definición encargado (se define quien o quienes serán encargados del proyecto). 3) Planificación (se planifica y escribe el proyecto en un trabajo escrito que resume los objetivos, las necesidades, cronograma general y alcance). 4) Presentación (se presenta a la Dirección Ejecutiva para aval del proyecto y gestionar los recursos necesarios). 5) Ejecución del proyecto (se lleva a cabo el proyecto). 6) Seguimiento (se realiza el seguimiento al proyecto). 7) Evaluación (se evalúa de acuerdo con el nivel de satisfacción de las personas involucradas en el proyecto). 8) Cierre del proyecto. En el cuadro 4.3 se puede observar las fases identificadas en el CHC-CC y la referencia a los grupos de procesos que se plantea desde la Guía PMBOK sexta edición.

Cuadro 4.3. Procesos CHC-CC.

Grupos de Procesos (Referencia Guía PMBOK)	Identificado	No identificado	Fase	Observaciones
Inicio		X		No hay formalización para gestionar un proyecto
Planificación	X		1) Información. 2) Definición encargado. 3) Planificación 4) Presentación	<ul style="list-style-type: none"> - No hay estandarización. Cada persona a cargo organiza y prepara, de acuerdo con propios criterios, experiencias y recursos. - Respecto al cronograma, se podría afirmar que, los diferentes proyectos cuentan con uno, cada uno dentro de los parámetros del calendario establecido por la institución.
Ejecución	X		5) Ejecución	No hay estandarización. Cada persona ejecuta de acuerdo con sus propios criterios, experiencias y recursos.
Monitoreo y control	X		6) Seguimiento 7) Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - El seguimiento se realiza de acuerdo con el tipo de proyecto; asimismo, en algunos casos se utilizan rúbricas, avances (entregas parciales), indicadores de logro. - La evaluación es a partir del nivel de satisfacción de las personas involucradas en el proyecto, la misma se vuelve subjetiva.

Grupos de Procesos (Referencia Guía PMBOK)	Identificado	No identificado	Fase	Observaciones
				Por otra parte, también mencionan el cumplimiento de los objetivos planteados.
Cierre	X		8) Cierre	No hay criterios para validar el porcentaje de éxito de los proyectos. Cada persona a cargo realiza su propia evaluación para el cierre de cada proyecto.

Nota: Elaboración propia.

Tomando como referencia los cinco grupos de procesos de la Guía PMBOK, las fases del ciclo de vida macro, para llevar a cabo diferentes proyectos institucionales en el CHC-CC, se podrían asociar a algunos de estos grupos de procesos, no obstante, la organización no cuenta con procesos de inicio establecidos que permitan la formalización de los proyectos.

En lo que respecta a procesos de planificación, desde el seno de la institución educativa se informa de la necesidad u oportunidad de llevar a cabo algún proyecto específico o abre el espacio para realizar propuestas de proyectos, ambas acciones sirven para que el personal de la institución se motive y participe asumiendo el liderazgo de los proyectos. Adicionalmente se define la persona encargada del proyecto, se escribe el proyecto y se presenta a la Dirección Ejecutiva.

No obstante, de lo descrito, no existe una estandarización por parte de la organización en estos procesos o fases, por ejemplo, la documentación de cada proyecto la realiza la persona encargada de acuerdo con el conocimiento que tiene por medio de las herramientas tecnológicas que sabe utilizar.

Se debe aclarar que, la organización no cuenta con un repositorio oficial para la documentación de proyectos donde se pueda tener acceso a las lecciones aprendidas o revisión documental de estos; por otra parte, cada proyecto tiene sus propios procesos, los cuales son propuestos por la persona encargada del proyecto a partir de su experiencia y empirismo a

excepción del cronograma, el cual se debe plantear a partir del calendario institucional, respetando el propio cronograma de la institución.

Los procesos de ejecución tampoco están estandarizados. En este caso, cada persona define cuales son estos procesos; mientras que, en los procesos de monitoreo y control, únicamente se menciona que se realizan seguimientos de acuerdo con el tipo de proyecto y la evaluación se desarrolla principalmente a partir de la satisfacción de las personas involucradas en el proyecto. Respecto a los procesos de cierre, no existen como tales, tampoco hay una estandarización de métricas para evaluar el desempeño y los criterios para validar el porcentaje de éxito de los proyectos, cada funcionario a cargo realiza su propia evaluación para el cierre de su respectivo proyecto.

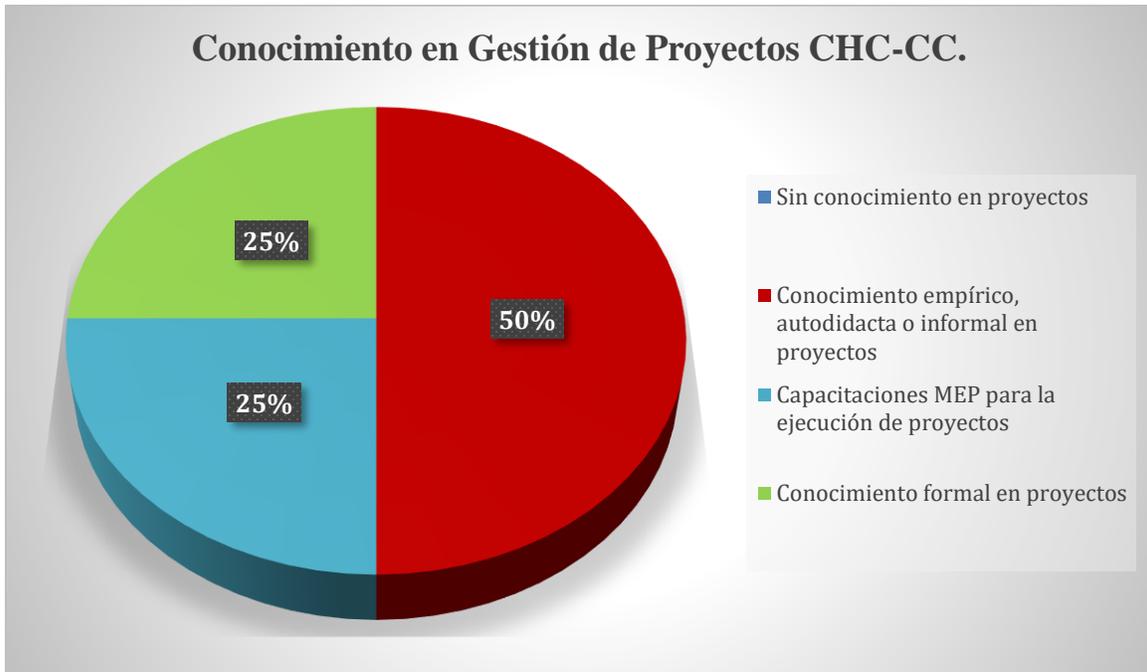
4.1.1.4 Estado actual de la capacidad Personas.

En el CHC, Campus Coto se destaca el recurso humano que está vinculado a diferentes proyectos institucionales, debido a que en su mayoría el involucramiento se da de forma voluntaria por parte de la persona funcionaria, incluso en algunos casos los proyectos son propuestas de estas mismas personas. La Dirección Ejecutiva brinda un espacio y apertura para escuchar propuestas, tanto de funcionarios, como de estudiantes, lo que hace que se motive a involucrarse en el desarrollo y concreción de diversos proyectos institucionales.

Por otra parte, de las seis personas identificadas por la Dirección Ejecutiva, cuatro aceptaron responder el Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS que han participado o participan en la Gestión de Proyectos Institucionales. Desde aquí, evidencia que el personal es consciente de la falta de conocimiento que impera en el área de proyectos, así como la necesidad e importancia de capacitarse en esta, ya que se cuenta con nulo o poco conocimiento en este tópico. Lo anterior causa que la mayoría de los proyectos se lleven a cabo de manera

empírica, por experiencias, desde la docencia o como actividades. La figura 4.1 resume las respuestas del conocimiento de las personas en el área de proyectos.

Figura 4.1. *Conocimiento de las personas en Gestión de Proyectos CHC-CC.*



Nota: Elaboración propia

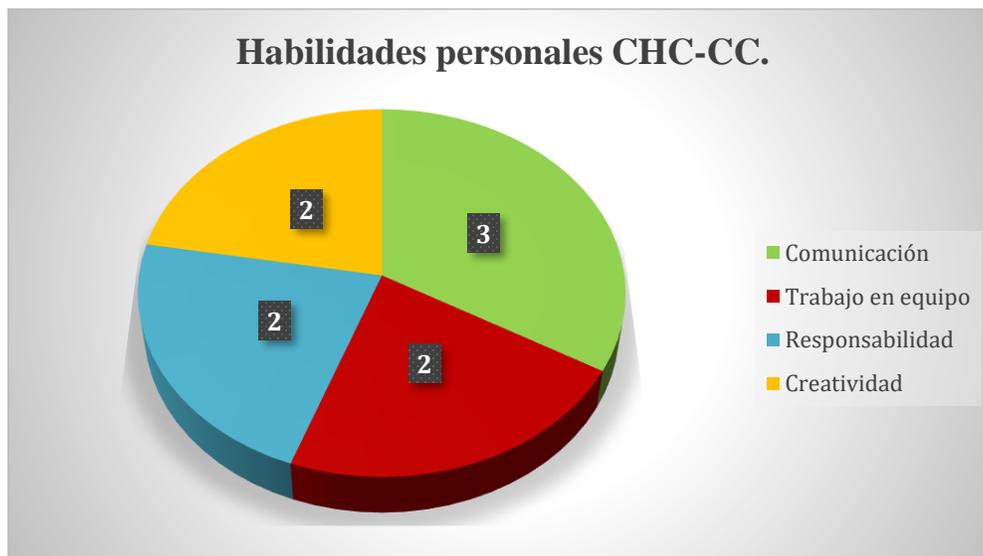
Lo anterior se puede complementar con el perfil académico y profesional de estas personas, debido a que dos profesores son del área general y dos del área de profundización. En el caso de los del área académica general, su formación base es en Estudios Sociales y Educación Cívica; mientras que, en los del área de profundización pertenecen a las artes y letras. Un detalle importante es que en el caso de Educación Cívica, por disposiciones del Ministerio de Educación Pública, el plan de estudios y actividades del mismo se basa en la concreción de pequeños proyectos de extensión en las comunidades desde un entorno académico hacia lo social, donde la participación, reflexiones en torno a problemáticas identificadas y propuestas de solución son desarrolladas por la comunidad aprendiente, bajo la línea, los objetivos y la guía de la persona académica que imparte la asignatura, por ende es la encargada de la supervisión de los proyectos

y también quien funge como responsable administrativo de estos, no obstante, en la institución no existe ningún perfil propio o por nexo a la gestión de proyectos.

Por otra parte, en las respuestas al Apéndice C las personas a cargo de proyectos en el CHC-CC, consideran que el liderazgo es una característica importante para el involucramiento, la concreción de proyectos y el fortalecimiento de habilidades para garantizar el éxito de estos; a su vez mencionan diferentes habilidades personales que consideran necesarias para garantizar el éxito en la gestión de proyectos.

La figura 4.2 muestra las habilidades personales que consideran necesarias para garantizar el éxito en la gestión de proyectos que más se mencionan en las respuestas al Apéndice C.

Figura 4.2. *Habilidades personales que consideran necesarias para garantizar el éxito en la gestión de proyectos.*



Nota: Elaboración propia

Tres personas mencionaron que consideran la comunicación una habilidad necesaria para garantizar el éxito en la gestión de proyectos, mientras que dos personas mencionaron el trabajo en equipo, la responsabilidad y la creatividad. Se consultó a las personas si consideran poseer esas habilidades, y mencionaron que la comunicación, el trabajo en equipo y la responsabilidad

pensaban si tenerlas, mientras que la creatividad dos personas afirmaron tenerla; una persona dijo estar trabajando en mejorar esa habilidad y tres se consideraron poco creativos.

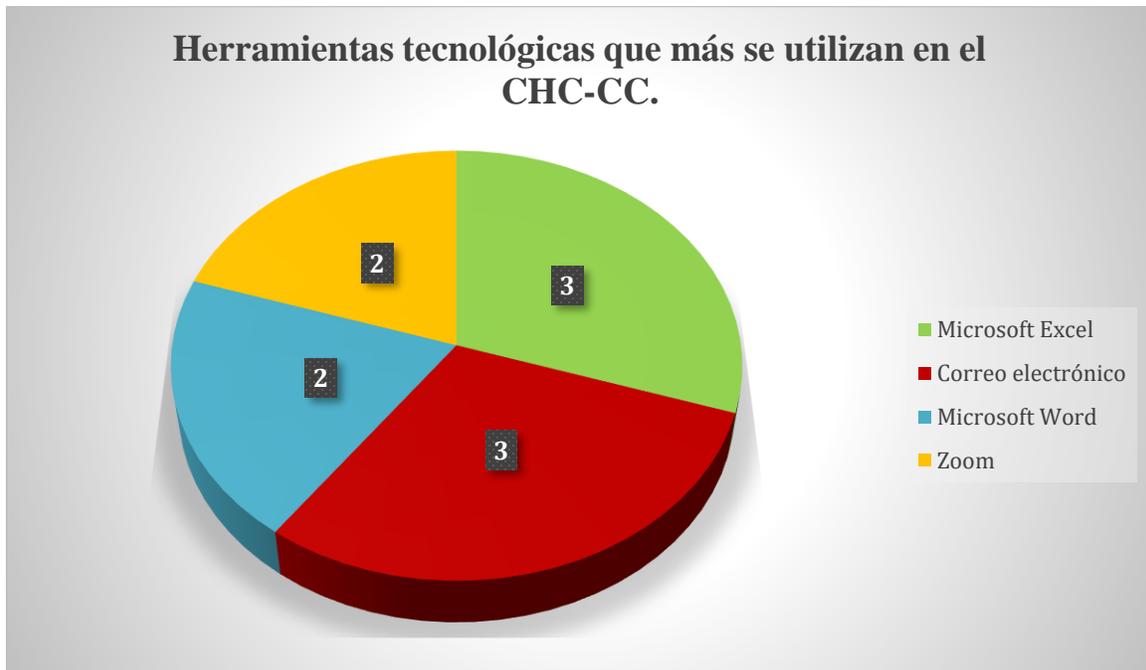
Estas habilidades personales también son parte de lo que el CHC busca desarrollar y fortalecer en la comunidad aprendiente a través del currículo académico, el personal y actividades extracurriculares; no obstante, en la gestión de proyectos estas habilidades deben ser identificadas por las personas a cargo de los proyectos, para poder canalizarlas, mejorarlas y potenciarlas por medio de estos.

4.1.1.5 Estado actual de la capacidad Tecnología.

La organización no cuenta con herramientas tecnológicas propias, ni capacitación en estas para el entorno de proyectos, las personas utilizan su propio equipo como lo son computadoras, tabletas y teléfono celular; asimismo, *softwares* y plataformas con licencia libre o bien licencias institucionales, dentro de las que destacan Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point, Canva, Woot It, correos electrónicos, entre otros, principalmente para labores de documentación y compilación de información, minutas o actividades propias de cada proyecto, comunicación e interacción con las personas involucradas en estos. Esto hace que las personas almacenen la información en sus propios equipos, la institución no cuenta con un repositorio que funcione para el almacenamiento de la información y documentación de los proyectos.

La figura 4.3 muestra las herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos que se utilizan en el centro educativo que más se repiten en las respuestas al Apéndice C.

Figura 4.3. Herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos que más se utilizan en el CHC-CC.



Nota: Elaboración propia

Si bien las personas a cargo de los proyectos a lo interno de la institución realizan un esfuerzo para utilizar el recurso tecnológico como una herramienta para la gestión y administración de proyectos, al no haber una capacitación en el uso de los recursos tecnológicos ni tampoco en capacidades organizacionales para la gestión de proyectos, la institución no cuenta con una estandarización ni un repositorio para el almacenamiento, documentación y resguardo de la información obtenida de los diferentes proyectos, sino que cada persona es la que almacena la información de los proyectos a cargo en sus propios equipos.

Lo anterior hace que se pierdan oportunidades para compartir la información y las lecciones aprendidas de los diferentes proyectos con otras personas a cargo de otros similares, e incluso la posibilidad de mejorar proyectos que ya se han realizado con anterioridad en la institución.

4.1.2 Capacidades organizacionales en el Campus Sarapiquí.

Para la obtención de información respecto a las capacidades organizacionales en el CHC Campus Sarapiquí se implementaron dos instrumentos: una entrevista a la directora ejecutiva institucional utilizando el Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC entorno a la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos; y un cuestionario a funcionarios que han estado o están vinculados a proyectos en la institución, por medio del Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS que han participado o participan en la gestión de proyectos institucionales.

4.1.2.1 Estado actual de la capacidad gobernabilidad.

Como punto de partida a las respuestas obtenidas en los Apéndices B y C, respecto a esta capacidad, al igual que en el CHC-CC, se menciona el Decreto Ejecutivo N° 26436 del Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica del año 1997 y actualizado el 16 de diciembre de 2019; siendo el decreto que rige para los Colegios Humanísticos Costarricenses; el cual, al respecto de proyectos, únicamente hace mención de que en la institución se deban llevar a cabo proyectos de investigación y de extensión; asimismo la Directora Ejecutiva hace mención de la Normativa Interna Institucional del CHC-CS, la cual fue publicado en 2020 y que en la actualidad continua vigente, misma que no refiere nada a proyectos, gestión de proyectos o algún área que tenga finalidad a esto.

La dirección ejecutiva es quien propone a las personas a cargo de proyectos, de acuerdo con el tipo de proyecto y la expertiz de la persona funcionaria para este. Si bien en el CHC-CS se debe presentar un anteproyecto ante la Dirección Ejecutiva para tener un visto bueno y poder incluir el anteproyecto dentro de la solicitud de presupuesto anual institucional; una vez se tenga aval de presupuesto se da curso al anteproyecto y el proyecto puede ser formulado. Fuera de esta norma, en la institución no existe una línea de reporte más allá de la comunicación con la dirección

ejecutiva, tampoco existen roles y responsabilidades que establezcan reglas claras, reglamentos o documentación necesaria de la manera en que el centro educativo desarrolla y se organiza respecto a la gestión de proyectos.

A su vez, los funcionarios a cargo de proyectos manifiestan que utilizan algunos instrumentos para la documentación de los proyectos, como lo son: Registro de información de datos, documento de planificación de gira (información, permisos, itinerario, costos), documento escrito de proyecto, guión de trabajo (lista de chequeo), bitácora de trabajo, registro de clase; para el caso de este último, el profesor que lo utiliza manifiesta que en su clase hay un rubro de proyectos, por lo tanto, en el registro de clase detalla las entregas, calificaciones, y datos relevantes para su curso y proyectos.

Lo anterior se puede visualizar en el Cuadro 4.4 que resume la capacidad de gobernabilidad en el CHC-CS.

Cuadro 4.4. Gobernabilidad CHC-CS.

Mecanismos	Dirección ejecutiva	Funcionarios a cargo de proyectos
Definición de proyectos	No existe	No existe
Planteamiento / Formulación de proyectos	Se describe un anteproyecto para obtener aval y valorar solicitar presupuesto	Trabajo escrito
Reglas ejecución de proyectos	No existe	- Documento de planificación de gira. - Bitácora de trabajo.
Evaluación de proyectos	- Cumplimiento de objetivos. - Satisfacción de personas involucradas	- Cumplimiento de objetivos. - Indicadores cualitativos y cuantitativos. - Verificación de actividades del proyecto.

Nota: Elaboración propia.

Partiendo de la información anterior, se necesita definir la gobernabilidad para la gestión de proyectos institucionales, y capacitar a las personas de la organización inmersas en el área de proyectos respecto a la gobernabilidad; siendo el propio CHC-CS desde la Dirección Ejecutiva

quien precise y establezca las reglas, reglamentos, documentación, definición y estructura de proyectos necesaria para que los diferentes funcionarios puedan gestionar los proyectos a cargo con una estandarización y teniendo claros los procedimientos reglamentos y reglas para dicha gestión, de esta manera, los proyectos se pueden alinear a los objetivos, las necesidades, la misión y la visión institucional, generando un mayor impacto, valor y uso eficiente de recursos a la organización por medio de la concreción exitosa de los proyectos.

Por otra parte, una vez que la Dirección Ejecutiva tome en cuenta la importancia de la gobernabilidad y el conocimiento de esta capacidad, también tendrá la posibilidad de valorar y validar el uso de documentación identificada en la capacidad gobernabilidad, que son es utilizada por los funcionarios a cargo de la gestión de proyectos en la institución.

4.1.2.2 Estado actual de la capacidad Estructura.

Respecto a la estructura organizacional, según las respuestas que aportó el Ejecutivo Institucional con el Apéndice B, las respuestas del personal de la institución con el Apéndice C y la experiencia del investigador, el CHC, Campus Sarapiquí cuenta con un área administrativa que se encarga de todos los aspectos institucionales y la comunicación, tanto con el MEP, como con la UNA. También cuenta con el área académica que se divide en dos, general y profundización, los proyectos están a cargo de personal de ambas áreas y en algunos casos también de personal administrativo.

Sin embargo, no existe una estructura organizacional para la gestión de proyectos en la institución, por lo que se requiere llevar a cabo una propuesta que establezca la misma, debido a que, si bien no ha sido impedimento para que la institución cuente o haya contado con proyectos definidos en áreas como la extensión, internacionalización, construcción de infraestructura, equipamiento tecnológico, artística, curricular y extracurricular no se desarrollan bajo una

adecuada planificación, ejecución, seguimiento y control. No obstante, se perciben características principalmente de una estructura matricial-baja.

Por lo tanto, estos proyectos institucionales se podrían mejorar y brindar un abordaje formal a través de una estructura de gestión de proyectos e incluso pensar a futuro en la posibilidad de formalizar el diseño de un portafolio de proyectos institucionales. El cuadro 4.5 resume los hallazgos más importantes respecto a la capacidad de estructura del CHC-CS.

Cuadro 4.5. Estructura CHC-CS.

	Definido	No definido	Identificado	No identificado
Estructura organizacional	X			
Estructura de proyectos		X		X
Proyectos	X		X	
Portafolio		X		X
Oficina de proyectos		X		X

Nota: Elaboración propia.

A partir del cuadro 4.5, se puede afirmar que el CHC-CS, al igual que el CHC-CC, cuenta con una estructura organizacional y también posee proyectos definidos.

Estos proyectos se han realizado de manera empírica, y basándose en experiencias profesionales en áreas de formación base del personal docente y administrativo. Si en la institución existiera una estructura para la gestión de proyectos, estos podrían mejorar su impacto, alcance y una formalización para el desarrollo de nuevas oportunidades e incluso generar una mayor vinculación, tanto interna, como externa; a través de diversos proyectos institucionales.

4.1.2.3 Estado actual de la capacidad procesos.

Las respuestas brindadas, tanto por la directora ejecutiva, como por los funcionarios demuestran que en CHC-CS no existe una estandarización de procesos para el desarrollo de proyectos, y al igual que en el CHC-CC, cada funcionario a cargo de proyectos lleva a cabo sus

propios procesos; asimismo tiene sus propias herramientas y formas de evaluar los proyectos, aunque hay una carencia de criterios para evaluar el porcentaje de éxito de estos.

Es necesario mencionar, que, en términos de evaluar el éxito de los proyectos, se basa principalmente en la satisfacción de las personas involucradas y en alcanzar los objetivos de estos. Basándose en la entrevista del Apéndice B, las respuestas brindadas por la ejecutiva institucional, así como su liderazgo, además de algunas características presentes en las respuestas al Apéndice C y las experiencias que ha tenido el investigador en la institución, se sigue un enfoque de ciclo de vida que posee, principalmente características predictivas, pudiendo vislumbrar que el proceso macro para llevar a cabo un proyecto en el CHC-CC consta de nueve fases: 1) Información (la Dirección Ejecutiva da a conocer la necesidad de llevar a cabo el proyecto y se invita a la participación del personal para el involucramiento en el mismo). 2) Definición encargado (se define quien o quienes serán encargados del proyecto). 3) Anteproyecto (se presenta un anteproyecto para aval y conseguir presupuesto para el mismo) 4) Organización y preparación (en algunos casos se plantea desde lo que solicita el MEP o la Contraloría General de la República (Proyectos de Contralores), en otros casos desde lo que la persona encargada conoce o la experiencia adquirida). 5) Presentación (se presenta a la Dirección Ejecutiva para aval del proyecto y gestionar los recursos necesarios). 6) Ejecución del proyecto (se lleva a cabo el proyecto sin tener algún tipo de estandarización). 7) Seguimiento (se realiza el seguimiento de acuerdo con el tipo de proyecto). 8) Evaluación (se evalúa de acuerdo con el nivel de satisfacción de las personas involucradas en el proyecto y alcance de objetivos). 9) Cierre del proyecto.

En el cuadro 4.6 se puede observar las fases identificadas en el CHC-CS y la referencia a los grupos de procesos que se plantea, desde la Guía PMBOK, sexta edición.

Cuadro 4.6. Procesos CHC-CS.

Fase	Grupos de Procesos (Referencia Guía PMBOK)	Identificado	No identificado	Observaciones
Información	Inicio	X		Se informa de la necesidad de los proyectos
Definición de encargado (a)				Se define quien será la persona encargada
Anteproyecto				Se presenta un anteproyecto para aval y conseguir presupuesto para el mismo
Organización y preparación	Planificación	X		No hay estandarización, en algunos casos se plantea desde lo que solicita el MEP o la Contraloría General de la República (Proyectos de Contralores), en otros casos desde lo que la persona encargada conoce o ha tenido algún tipo de experiencia.
Presentación				Se presenta la propuesta a la Dirección Ejecutiva para aval y solicitar el presupuesto
Ejecución del proyecto	Ejecución	X		Respecto al cronograma, la mayoría refiere apegarse al calendario institucional, sin embargo, también mencionan proyectos a más de un año calendario.
Seguimiento	Monitoreo y Control			No hay estandarización, el seguimiento se realiza de acuerdo con el tipo de proyecto, así mismo en algunos casos se utilizan rúbricas, avances (entregas parciales), indicadores de logro.
Evaluación	Cierre	X		No hay criterios para evaluar el porcentaje de éxito de los proyectos, cada persona a cargo realiza su propia evaluación para el cierre de cada proyecto, sin embargo, esta es a partir del nivel de satisfacción de las personas involucradas en el proyecto y al cumplimiento de los objetivos planteados.
Cierre				El proyecto es finalizado y se da el cierre de este.

Nota: Elaboración propia

Tomando como referencia los cinco grupos de procesos de la Guía PMBOK, las fases del ciclo de vida macro para llevar a cabo diferentes proyectos institucionales en el CHC-CS, también se podrían asociar a algunos de estos grupos de procesos.

Desde lo conversado con la Directora Ejecutiva se evidencia que las características referidas a informar la necesidad u oportunidad de llevar a cabo un proyecto, la designación de la persona encargada, así como la formulación y presentación del anteproyecto son fases que se asocian a los procesos de inicio de un proyecto, donde si bien lo anterior se realiza de manera empírica, ha permitido llevar a cabo los proyectos institucionales los últimos años, aunque se atendieran en su mayoría como actividades.

En lo que respecta a procesos de planificación y ejecución, no existe una estandarización por parte de la organización, ya que en algunos proyectos se utiliza y adapta lo dispuesto por el MEP, en proyectos de Contralores lo que dispone la Contraloría General de la República, y en la mayoría de las ocasiones, la documentación de cada proyecto la realiza la persona encargada de este, de acuerdo con el conocimiento que tiene y apoyándose en las herramientas tecnológicas que sabe utilizar.

No obstante, a lo anterior, la organización no cuenta con un repositorio oficial para la documentación de proyectos donde se pueda tener acceso a las lecciones aprendidas o revisión documental de proyectos en general.

Por otra parte, al igual que en el CHC-CC, cada proyecto tiene sus propios procesos, los cuales son propuestos por la persona encargada del proyecto a partir de su experiencia y empirismo a excepción del cronograma, el cual se debe plantear a partir del calendario institucional, respetando el propio cronograma de la institución, y en proyectos de más de un año establecer responsabilidades para la continuación y trabajo en periodos no lectivos. Para los procesos de

monitoreo y control y cierre, únicamente se menciona que se realizan seguimientos de acuerdo con el tipo de proyecto y la evaluación se desarrolla principalmente a partir de la satisfacción de las personas involucradas en el proyecto y el cumplimiento de objetivos (sin métricas porcentuales o nivel alcanzado), y para el cierre del proyecto como tal, tampoco hay una estandarización de métricas para evaluar el desempeño y los criterios para validar el porcentaje de éxito de los proyectos, cada persona a cargo realiza su propia evaluación y conclusiones para el cierre de cada proyecto.

4.1.2.4 Estado actual de la capacidad Personas.

El recurso humano que se involucra a la gestión de proyectos en el CHC-CS es identificado, elegido y propuesto por la Dirección Ejecutiva de la institución de acuerdo con el tipo de proyecto, las características de este y el conocimiento, formación profesional y experiencia de la persona funcionaria. Lo anterior genera un grado de confianza que facilita la comunicación y el nivel de involucramiento de las personas a cargo de los proyectos con la jefatura inmediata.

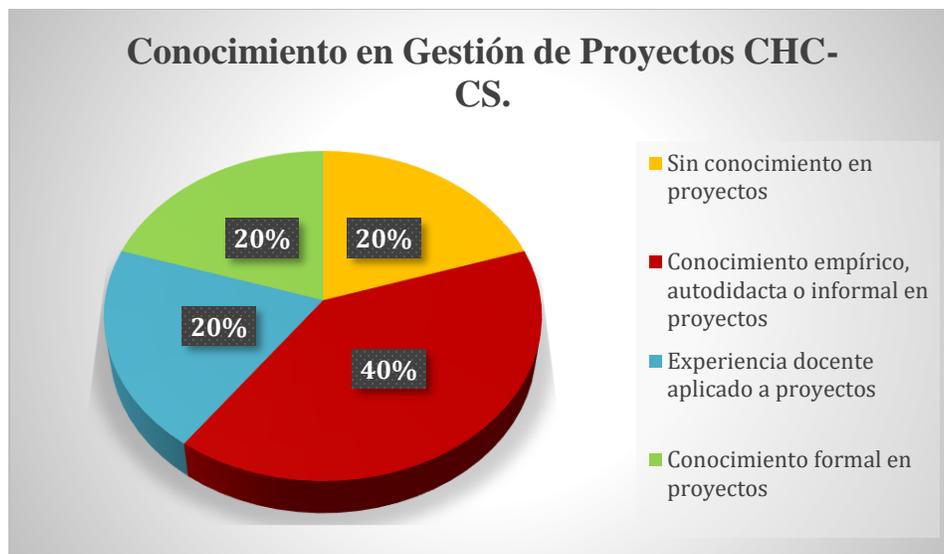
Por otra parte, los funcionarios y comunidad aprendiente del CHC-CS también tiene la posibilidad de proponer proyectos, plantear problemáticas y buscar soluciones por medio de proyectos institucionales. Lo anterior crea un grado de identificación con la institución y produce motivación a las personas involucradas, quienes a su vez realizan acciones de proyección tanto dentro como fuera de la organización.

De las siete personas identificadas por la Dirección Ejecutiva, cinco aceptaron responder el cuestionario planteado, donde se evidencia que el personal es consciente de la falta de conocimiento formal que impera en el área de proyectos, así como la necesidad e importancia de capacitarse en esta área, ya que se cuenta con nulo o poco conocimiento, y la mayoría de los

proyectos se llevan a cabo de manera empírica o por experiencias desde la docencia o bajo el contexto antes mencionado en proyectos.

La figura 4.4 resume las respuestas del conocimiento de las personas del CHC-CS en el área de proyectos.

Figura 4.4. *Conocimiento de las personas en Gestión de Proyectos CHC-CS.*



Nota: Elaboración propia

Lo anterior se puede complementar con el perfil académico y profesional de estas personas, debido a que dos personas involucradas o a cargo de proyectos son docentes del área general y dos del área de profundización y una persona es administrativa. En el caso de los del área académica general, su formación base es en Ciencias Naturales y en Estudios Sociales y Educación Cívica; en el área de profundización pertenecen a las Artes y Letras, mientras que la formación base de la persona administrativa es en Administración.

Se destaca que al igual que en el CHC-CC, respecto a la materia de Educación Cívica, por disposiciones del Ministerio de Educación Pública, el plan de estudios y actividades de esta materia, se basa en la concreción de pequeños proyectos ligados a problemáticas de la comunidad que se identifican por medio de las y los estudiantes; en estos proyectos la participación,

reflexiones en torno a problemáticas identificadas y propuestas de solución son desarrolladas por la propia comunidad aprendiente, con la guía de la persona académica que imparte la asignatura, no obstante, en la institución no existe ningún perfil propio o por nexo a lo que propiamente sea la gestión de proyectos.

Por otra parte, según conversaciones con la Directora Ejecutiva y las respuestas al Apéndice C de las personas a cargo de proyectos en el CHC-CS, se considera que el liderazgo es una característica importante para el involucramiento de la comunidad aprendiente, padres y madres de familia y personas externas al colegio, así como para la concreción de proyectos y el fortalecimiento de habilidades que garanticen el éxito de estos y la formación integral como personas y futuros profesionales, al egresar del CHC-CS. A su vez mencionan diferentes habilidades personales que consideran necesarias para garantizar el éxito en la gestión de proyectos, la figura 4.5 muestra las habilidades personales que consideran necesarias para la garantía de éxito en la gestión de proyectos que más se mencionan en las respuestas al Apéndice C por parte del personal del CHC-CS.

Figura 4.5. *Habilidades personales que consideran necesarias para la garantía de éxito en la gestión de proyectos según el personal del CHC-CS.*



Nota: Elaboración propia

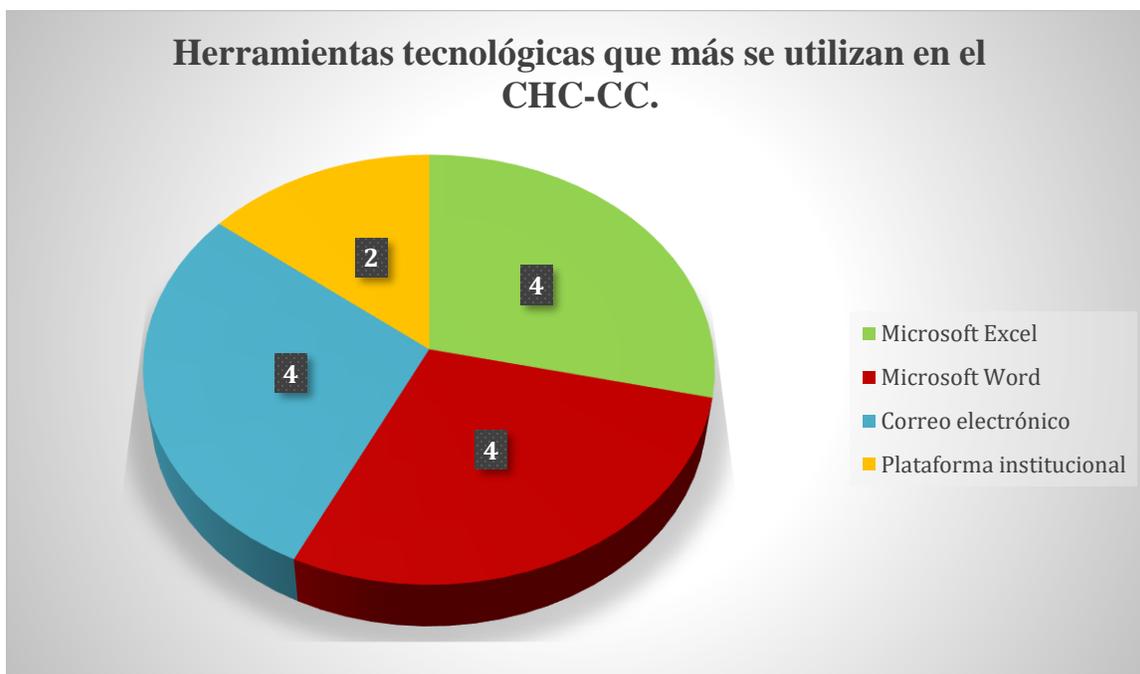
Las habilidades personales que más se repitieron en las respuestas son compromiso y comunicación con tres menciones, mientras que la creatividad y el orden se repitieron en dos ocasiones. Se consultó a las personas si consideraban poseer estas habilidades, las cinco personas manifestaron tener una buena comunicación y compromiso, tres mencionaron tener habilidad creativa, cuatro consideraron tener orden y solamente una persona mencionó poseer las cuatro habilidades más mencionadas.

Estas habilidades personales también son parte de lo que el CHC busca desarrollar y fortalecer en la comunidad aprendiente a través de la oferta académica, proyectos y actividades curriculares, cocurriculares y extracurriculares. No obstante, en la gestión de proyectos estas habilidades deben ser identificadas por las personas a cargo de los proyectos, para poder canalizarlas, mejorarlas y potenciarlas por medio de estos.

4.1.2.5 Estado actual de la capacidad Tecnología.

La organización no cuenta con herramientas tecnológicas propias, ni capacitación para su uso en la gestión de proyectos. Las personas utilizan su propio equipo como lo son computadoras, tabletas y teléfono celular, asimismo, *softwares* y plataformas con licencia libre o bien licencias institucionales, dentro de las que destacan Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point, Adobe Acrobat, Woot It, Correos Electrónicos, Redes Sociales, entre otros, las cuales utilizan principalmente para la documentación de los proyectos, comunicaciones con las personas involucradas en estos y darlos a conocer a la comunidad en general. La figura 4.6 muestra las herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos que se utilizan en el centro educativo que más se repiten en las respuestas al Apéndice C.

Figura 4.6. *Herramientas tecnológicas más utilizadas en el CHC-CS para la gestión de proyectos.*



Nota: Elaboración propia

Si bien las personas a cargo de los proyectos a lo interno de la institución realizan un esfuerzo para utilizar el recurso tecnológico, como una herramienta para la gestión de proyectos, al no haber una capacitación en el uso de los recursos tecnológicos ni tampoco en capacidades organizacionales para la gestión de proyectos, la institución no cuenta con una estandarización ni un repositorio para el almacenamiento, documentación y resguardo de la información obtenida de los diferentes proyectos que esté al alcance de todas las personas, sino que cada encargado de proyecto es quien almacena la información en sus propios equipos; lo anterior hace que se pierdan oportunidades para compartir la información y las lecciones aprendidas de los diferentes proyectos con otras personas involucradas en proyectos, e incluso la posibilidad de mejorar procesos, proyectos y metas que ya se han realizado con anterioridad en la institución.

4.2 Estado actual de la gestión de proyectos en los CHC, Campus Coto y Campus Sarapiquí

A continuación, en el cuadro 4.7 se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de instrumentos Apéndice B, declarados en el marco metodológico, respecto al estado actual de la gestión de proyectos en ambas instituciones.

Cuadro 4.7. Cuadro comparativo de respuestas de las Direcciones ejecutivas a preguntas entorno a la gestión de proyectos en los CHC, Campus Coto y CHC, Campus Sarapiquí.

Item	Respuesta CHC-CC	Respuesta CHC-CS
Concepto proyecto	Actividad realizada en corto y mediano plazo, donde se toman en cuenta diversas variables respecto al sujeto de estudio o necesidad requerida y que está desarrollado en el tiempo	Proyectar a la comunidad alguna actividad en la cual se pueda involucrar diferentes personas de la institución o fuera de ella.
Tipos de proyectos se realizan en la institución	Proyectos académicos, extensión, proyección hacia la comunidad	Proyectos académicos (investigación), Contralores Juveniles (identificación de problemáticas ambientales para capacitar y mejorar prácticas del día a día en la parte ambiental), Proyectos del Servicio Comunal, Proyectos del Gobierno Parlamentario
Características principales de los proyectos	<ul style="list-style-type: none"> - Son esfuerzos temporales. - Llevan a cabo propuestas y aportan soluciones. - Desarrollan sentido de pertenencia y proyección social. - En algunos casos cuentan con características de índole académico, cultural o social. - Son evaluados al concluirlos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participación voluntaria de la comunidad aprendiente del CHC-CS. - Son propuestas que aportan soluciones a diversas problemáticas. - Desarrollan sentido de pertenencia a la institución.
Mecanismos para definir, plantear y llevar a cabo un proyecto en su Institución	<ul style="list-style-type: none"> - No se tiene nada estructurado a nivel formal que oriente a la institución en este campo. - Lo que se realiza es a partir del empirismo o esfuerzos propios de quien está a cargo de cada proyecto. 	No existe ninguno, pero se registra en los diferentes informes de gestión como actividades que se llevan a cabo en la Institución.

Item	Respuesta CHC-CC	Respuesta CHC-CS
Reglas o normas que rigen los proyectos en el CHC	Decreto Ejecutivo de la creación de los CHC.	<ul style="list-style-type: none"> - Decreto Ejecutivo de la creación de los CHC. - Reglamento interno del CHC-CS.
Definición de presupuesto y cronograma	<ul style="list-style-type: none"> - Se definen a partir de las necesidades y lo que se quiere implementar. - Importancia del rol y participación de la persona a cargo del proyecto. 	Se presenta el anteproyecto en abril con el presupuesto del año siguiente, una vez aprobado se puede trabajar el cronograma, formulación y programa del proyecto.
Mecanismos de control y seguimiento para los proyectos institucionales	<ul style="list-style-type: none"> - Se da un seguimiento no formal por cada etapa lograda de los proyectos. - Se realiza una evaluación al finalizar los proyectos. - Se valoran los alcances para determinar lo que se logra, lo que se hace bien y qué se puede mejorar a futuro. 	PAT (Plan Anual de Trabajo)
Evaluación del éxito de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> - Al visibilizar el grado de satisfacción de estudiantes y académicos respecto al deber cumplido y haber logrado lo que se planteó con el desarrollo y finalización del proyecto. - Con el grado de satisfacción, respuestas y la evaluación de las personas o instituciones externas involucradas en la concreción de los diferentes proyectos. 	A partir del cumplimiento de objetivos propuestos y al nivel de satisfacción de las personas involucradas en el proyecto.
Definición del personal a cargo de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> - Se plantea en términos de la necesidad que tiene la institución para el desarrollo de los proyectos. - Depende de la disposición, voluntad y deseo de la persona docente para asumir la responsabilidad de los proyectos, ya que no se cuenta con una carga (recurso) para disponerlo a los proyectos. 	De acuerdo con la expertiz en la temática del proyecto.
Importancia de la gestión de	Es de suma importancia debido a que una adecuada gestión de proyectos	Es una oportunidad para mejorar la manera en que se han llevado a

Item	Respuesta CHC-CC	Respuesta CHC-CS
proyectos para la institución	permite formalizar, concretar y abordar de mejor manera los proyectos que se realizan en la actualidad y a futuro, logrando objetivos y resultados de una manera más eficaz y eficiente.	cabo diferentes proyectos y actividades institucionales, así mismo también se pueden promover diferentes habilidades, actividades y procesos de enseñanza y aprendizaje a partir de la formalización o búsqueda de esta en materia de gestión de proyectos.

A partir de la información mostrada en el cuadro 4.13 se puede afirmar que:

- No hay claridad en cuanto a lo que es el concepto de proyecto, si bien en el caso del CHC-CC la respuesta posee algunas de las características del concepto, no es claro, a su vez la respuesta del CHC-CS cuenta con el detalle de las personas, no obstante, tampoco tiene claridad respecto a lo que conceptualmente es un proyecto.
- Los proyectos que se llevan a cabo en ambas instituciones buscan satisfacer necesidades de carácter académico que, a su vez, contribuyen con soluciones a problemáticas que se presentan en las comunidades aledañas o la propia institución en particular, a partir de esto se puede ver la necesidad de capacitar al personal en la gestión de interesados para una mayor y mejor capacidad de involucramiento de las personas a los proyectos.
- Respecto a las características de los proyectos que se manifiesta tienen ambas instituciones se puede aprovechar el sentido de pertenencia, la participación voluntaria, así como el desarrollo y aporte de soluciones de la propia comunidad como mecanismo para motivar a las personas involucradas en proyectos a participar en las capacitaciones que se pueden promover para mejorar la gestión de proyectos.
- Es importante capacitar al personal relacionado al área de proyectos, ya que se realizan esfuerzos desde el empirismo para llevar a cabo la gestión de proyectos, no obstante, no hay formalidad respecto a la formulación, planteamiento, control, seguimiento e incluso estandarización en la evaluación de los proyectos.
- Respecto al reglamento o normas sobre las cuales los CHC deben estructurar y operar para llevar a cabo la gestión de proyectos se menciona el Decreto Ejecutivo N° 26436 del Poder Ejecutivo de la República de Costa Rica del año 1997 y actualizado el 16 de diciembre de 2019; no obstante, este indica únicamente la posibilidad de participación y trabajo de las y

los estudiantes del CHC en proyectos de investigación o de extensión a considerar por el cuerpo docente. Asimismo, este Decreto menciona que cualquier otra actividad cocurricular será propuesta por el cuerpo docente y valorada por el Ejecutivo Institucional; lo anterior abre la posibilidad de capacitar al personal del CHC en el área de gestión de proyectos, con el fin de que desde cualquier área académica se puedan implementar y llevar a cabo con formalidad proyectos institucionales.

- Las Direcciones Ejecutivas de ambas instituciones concuerdan en la importancia y lo que podría aportar que se cuente con el conocimiento en gestión de proyectos para mejorar los procesos, proyectos y productos de la institución.

4.3 Buenas prácticas en capacidades organizacionales

A continuación, se enumera una serie de buenas prácticas en capacidades organizacionales identificadas del *benchmarking* y de la revisión bibliográfica.

Para el caso del *benchmarking* se llevó a cabo una entrevista, utilizando el Apéndice E para la identificación de buenas prácticas entorno a la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos en otras organizaciones. Por su parte para la revisión bibliográfica se llevó a cabo por medio del Apéndice A, con la ficha para la revisión bibliográfica.

Las entrevistas del *benchmarking* se aplicaron a un Ingeniero en Sistemas que se ha desempeñado como desarrollador y también en ocasiones como *Scrum Master* de proyectos de su área de profesión base, para una entidad financiera privada. La otra persona a quien se aplicó la entrevista es un Gerente de proyectos que labora como consultor independiente y ha estado a cargo de proyectos de diversas áreas, en empresas costarricenses y en el extranjero. Ambos profesionales solicitaron mantener sus nombres de manera anónima por temas de confidencialidad en sus labores y experiencias.

Los expertos consultados indican que la capacidad más importante en una organización para una adecuada gestión de proyectos es la gobernabilidad, y entre estas también se encuentra la capacidad de procesos, estructura y personas.

4.3.1 Buenas prácticas en la capacidad Gobernabilidad.

Los expertos al responder el Apéndice E para la identificación de buenas prácticas entorno a la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos en otras organizaciones, refieren a que en sus entornos laborales u organizaciones pueden distinguir características tales como: niveles de autoridad, control, liderazgo y burocracia para la gestión de proyectos, asimismo la factibilidad y asesoramiento para la apertura, priorización y ejecución de los proyectos, esto último, es aplicable para aquellos casos donde es necesario asesorar para aclarar dudas o consultas de requerimientos u otros en la ejecución. En el cuadro 4.8 se enlistan buenas prácticas en gestión de proyectos entorno a la capacidad gobernabilidad.

Cuadro 4.8. Buenas prácticas capacidad Gobernabilidad.

Benchmarking	Revisión bibliográfica
<p>Gerente de Proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición de reglas, metodologías y marcos de trabajo. - Lineamientos claros respecto a la gestión de proyectos, plantillas, recursos y definición metodológica bajo la cual se va a desarrollar el o los proyectos. - Definición de la autoridad para los proyectos. - Definición de los canales de comunicación en el entorno de los proyectos organizacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Transparencia y rendición de cuentas. - Desarrollo de una cultura corporativa sólida (cultura organizacional y estructura). - Toma de decisiones estratégicas para la gestión de proyectos. - Planificación de la sucesión (identificar habilidades de personas que pueden asumir la dirección de gestionar proyectos a futuro o ser remplazo de alguien) - Definiciones de roles y responsabilidades, - Asignación de empleados y proveedores a los equipos del proyecto, - Comités formales encargados de un objetivo específico, y - Reuniones permanentes que revisan regularmente un tema determinado. <p>(PROCOMER, sin año, p.4-16)</p>
<p><i>Scrum Master:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de las mejores prácticas y estándares definidos a nivel de la organización. - División de la gobernabilidad para un asesoramiento por áreas de trabajo del proyecto. - Reglas claras y del conocimiento de todos los miembros del equipo de proyecto. - Definición y validación de marcos de trabajo y metodologías a utilizar en la organización. 	

Nota: Elaboración propia

Estas buenas prácticas identificadas en la revisión bibliográfica y de las entrevistas a los expertos son acciones que se deben considerar y tener siempre presentes, tanto en lo que refiere a las responsabilidades de la o las personas que integran la Alta Gerencia en una organización, como con los encargados de proyectos y el equipo de trabajo de este, todo lo anterior con el objetivo de tener claridad y conocer la línea de trabajo y las normas para llevar a cabo cualquier proyecto organizacional.

4.3.2 Buenas prácticas en la capacidad Estructura.

Tanto el *Scrum Master*, como el Gerente de Proyectos refieren a que en sus organizaciones y entornos laborales la estructura organizacional y por ende la de gestión de proyectos debe ser clara, con el fin de llevar a cabo proyectos que estén acorde a los objetivos y metas organizacionales, asimismo la estructura permite que los canales de comunicación sean más ágiles y por ende los diferentes procesos y actividades entorno a los proyectos de la organización también. En el cuadro 4.9 se enlistan buenas prácticas en gestión de proyectos entorno a la capacidad estructura.

Cuadro 4.9. Buenas prácticas capacidad Estructura.

Benchmarking	Revisión bibliográfica
<ul style="list-style-type: none"> - Definición de las funciones de cada persona del equipo (utilidad y roles dentro del equipo). - Conocimiento de las responsabilidades y personas responsables de cada proceso en la estructura de gestión de proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar el tipo de estructura de la organización en cuanto a la gestión de proyectos por medio de: capacidades de especialización, intervalo de control de eficiencia y eficacia, vía clara para el escalamiento de decisiones, capacidades de delegación, asignación de responsabilidades y eficiencia en el desempeño. - Los tipos de estructura para la gestión de proyectos que se pueden encontrar en una organización son: Orgánica o sencilla, Funcional, Multi-divisional Matricial y Orientada a Proyectos, Virtual, Híbrida o PMO. (PMI, 2017, p. 47)
<ul style="list-style-type: none"> - Conformación flexible de equipos de trabajo. - Responsabilización de procesos dentro de la estructura de la gestión de proyectos. - Conocimiento claro de la estructura para saber a quién acudir en caso de que el proyecto lo requiera. 	

Nota: Elaboración propia.

Respecto a las buenas prácticas de la capacidad Estructura, es claro que ambos expertos se refieren a sus vivencias y experiencias desde un entorno donde la estructura organizacional para la gestión de proyectos ya está establecida.

Tras la presente investigación, se visualiza la necesidad de implementar una estructura para la gestión de proyectos en las instituciones educativas con las que se está haciendo el estudio. Por las características identificadas en las instituciones, la estructura organizacional para la gestión de proyectos debería ser matricial-débil.

4.3.3 *Buenas prácticas en la capacidad Procesos.*

Cada organización debe construir e ir madurando y mejorando los diferentes procesos que se llevan a cabo para la generación de valor de la propia organización y también para la gestión de proyectos; si bien existen diferentes maneras de abordar y llevar a cabo un proyecto, existen grupos de procesos que se pueden identificar, tal y como lo establece la guía PMBOK: Procesos de Inicio, Procesos de Planificación, Procesos de Ejecución, Procesos de Monitoreo y Control y Procesos de Cierre (PMI, 2017, p. 554). En el cuadro 4.10 se enlistan buenas prácticas en gestión de proyectos entorno a la capacidad Procesos.

Cuadro 4.10. *Buenas prácticas capacidad Procesos.*

<i>Benchmarking</i>	<i>Revisión bibliográfica</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Procesos de comunicación adecuados al marco de trabajo y entorno del equipo de cada proyecto. - Definición de métricas en procesos (criterios de calidad, costos, cronograma y eficiencia). - Evaluación en tiempo real cuando los proyectos lo permiten. - Utilización de marcos y metodologías predictivas (PMBOK) y ágiles (<i>Scrum</i>). - Adecuada gestión de comunicación. - Flexibilidad y habilidad para la gestión de cambios (apertura). - Actualización de conocimientos en metodologías, marcos de trabajo y tecnología. - Construcción desde el <i>charter</i> (acta constitutiva) del proyecto, de un plan de beneficios que este generará. 	<ul style="list-style-type: none"> - PDesarrollo de un acta constitutiva del proyecto que cuente con la información de alto mando requerida. - Definición de requisitos del proyecto (Se puede generar una lista de chequeo con los requisitos que debe cumplir el proyecto). - Definición del alcance del proyecto (debe ser sumamente claro y preciso cual es el enunciado del alcance del proyecto, lo que esté fuera de este queda fuera del proyecto). - Creación de la EDT (Los equipos de proyecto pueden acordar un proceso de descomposición utilizando una estructura de desglose del trabajo, y a partir de esta una lista de trabajo pendiente o un tablero de tareas).

Benchmarking	Revisión bibliográfica
<ul style="list-style-type: none"> - Priorización de proyectos y asignación de recurso al mismo. - Cumplimiento de los criterios de aceptación del proyecto. - Aseguramiento de la calidad del proyecto. - Cumplimiento de metas de los <i>sprint</i>. - Utilización de marcos y metodologías ágiles como <i>Scrum</i> y <i>Kanban</i>. - Inspección y adaptación de los proyectos. - Entrega de valor en periodos cortos de tiempo. - Conocer la velocidad y capacidad del equipo para la planificación (tiempo) de cada proyecto. - Llevar a cabo los eventos establecidos por el marco de trabajo <i>Scrum</i> (El <i>Sprint</i>, <i>Sprint Planning</i>, <i>Daily Scrum</i>, <i>Sprint Review</i>, <i>Sprint Retrospective</i>). - Valoración de éxito de cada proyecto a partir del grado de satisfacción del cliente o usuario final del producto. - Cumplimiento de atributos de calidad (tiempo de respuesta, eficiencia y eficacia) del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto (El equipo de trabajo del proyecto establece cuales son las tareas, actividades y flujo de trabajo necesario para llevar a cabo el proyecto). - Planificación y desarrollo del cronograma del proyecto. - Planificación de los recursos necesarios para el proyecto. - Estimación de costos del proyecto y definición del presupuesto requerido. - Identificación, grado de participación y aportes de los interesados al proyecto. - Realización, análisis y respuesta ante riesgos o mitigación de estos al proyecto. - Aseguramiento de la calidad del proyecto. - Desarrollo de herramientas para el seguimiento del proyecto. - Establecimiento de indicadores de éxito para la evaluación del porcentaje de éxito del proyecto. <p>(PMI, 2017, p. 556)</p>

Nota: Elaboración propia

Con la información analizada respecto a la capacidad organizacional procesos para la gestión de proyectos, se puede concluir que los equipos de proyecto y su encargado van a tener siempre un objetivo único por cada proyecto que se lleva a cabo, esta característica hace que los procesos entre un proyecto y otro, así como los flujos de trabajo tengan variaciones, en algunos casos se va a requerir por ejemplo, mayor extensión de tiempo en los cronogramas, la cantidad de personas necesarias o incluso solventar las necesidades y requisitos para desarrollar a cabo el proyecto, esto hace que los procesos deban ser constantemente evaluados, con el fin de poder mejorar la eficacia y eficiencia y por ende generar mayor valor a los centros educativos que forman parte del presente estudio.

No obstante, es necesario establecer al menos un macroproceso estandarizado para la gestión de proyectos en los Colegios Humanísticos Costarricenses, este macroproceso y los diferentes procesos para el desarrollo de proyectos debe ser valorado, gracias a esto y a las constantes interacciones que los equipos tengan con los diferentes procesos y las buenas prácticas

de estos, se va a lograr una madurez, aprendizaje y mayor experiencia en la gestión de proyectos institucionales.

4.3.4 Buenas prácticas en la capacidad personas.

El gerente de proyectos y el *Scrum Master* al responder el Apéndice E, concuerdan en la importancia de las personas que conforman los equipos de trabajo para el éxito de todo proyecto, asimismo, refieren a que desde su experiencia las personas que conforman equipos de proyectos en una organización deberían poseer además de su área profesional y laboral, competencias como: trabajo en equipo (vital), comunicación asertiva, proactividad, liderazgo, apertura al aprendizaje, desafiar el *statu quo*, capacidad analítica, capacidad autodidacta y compromiso. Por su parte el PMI respecto a esta capacidad refiere a los requerimientos de conocimiento y cuenta con el triángulo de competencias, el cual se integra de las perspectivas empresariales, los sistemas de trabajo y las competencias de poder. En el cuadro 4.11 se enlistan buenas prácticas en gestión de proyectos entorno a la capacidad personas.

Cuadro 4.11. Buenas prácticas capacidad personas.

Benchmarking	Revisión bibliográfica
<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación y actualización de conocimientos necesarios. - Entrevistar con la o las gerencias para conocer las competencias y habilidades de personas que se pueden incorporar al equipo de un proyecto de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento sobre el entorno organizacional. - Unión del liderazgo con la gestión de proyectos. - Generación de conocimiento necesario para el desarrollo de cada proyecto. - Pago justo por el trabajo realizado. - División del trabajo usando habilidades especializadas y la disponibilidad para realizar trabajo. - Canales de comunicación claros. - Seguridad de las personas en el lugar de trabajo. - Contribución abierta a la planificación y ejecución por parte de cada persona. - Capacidad para dirigir personas y también saber ser dirigido. - Contar con habilidades interpersonales como la comunicación, la adaptación, el orden, el
<ul style="list-style-type: none"> - Conformación flexible de equipos de trabajo interdisciplinarios de acuerdo con el conocimiento, la necesidad y priorización del proyecto a desarrollar. - A mayor priorización, se da un aumento del recurso (personas) para el proyecto. 	

Benchmarking	Revisión bibliográfica
	liderazgo, resolución de conflictos y negociación. - Tener una visión holística y sistémica del proyecto, tomando en cuenta factores internos y externos por igual. - Ser capaz de aplicar el pensamiento crítico. (PMI, 2017)

Nota: Elaboración propia

En todo proyecto el equipo de trabajo es fundamental para lograr los objetivos propuestos y generar valor para el propio proyecto, el equipo y la organización; cada persona que integra un equipo de proyecto debe tener claro su rol, pero también es importante el desarrollo y crecimiento tanto personal como profesional de cada integrante del equipo; para lograr ese desarrollo y sacar lo mejor de cada persona a favor de los objetivos del proyecto es importante conocer y perfilar a cada persona que integra el equipo de trabajo, de esta manera su contribución y motivación se pueden promover desde lo individual a lo colectivo y también a la inversa.

4.3.5 Buenas prácticas en la capacidad tecnología.

Respecto a la capacidad de tecnología, el *Scrum Master* y el Gerente de Proyectos manifiestan que las organizaciones deben poseer, dotar y capacitar a las personas para que las herramientas tecnológicas sean aliadas, tanto para la solución de problemas o mejoras en los proyectos, como para la propia gestión de proyectos, asimismo refieren a la importancia de documentar los proyectos a través de herramientas tecnológicas; con el fin de tener fácil acceso al conocimiento organizacional respecto a proyectos o áreas de negocio específica.

En el cuadro 4.12 se enlistan buenas prácticas en gestión de proyectos entorno a la capacidad personas.

Cuadro 4.12. Buenas prácticas capacidad Tecnología.

<i>Benchmarking</i>
<ul style="list-style-type: none">- Capacitación y actualización de conocimientos en el uso de herramientas tecnológicas.- Documentación de proyectos por medio de herramientas para la gestión de proyectos.
<ul style="list-style-type: none">- Las herramientas tecnológicas y el conocimiento que genera valor a la organización a través de la experiencia y otros proyectos deben estar al alcance de los miembros del equipo de cada proyecto específico.- El criterio de expertos y la experiencia para la toma de decisiones respecto a la tecnología es crucial para la gestión de proyectos.- Debe existir una herramienta para la gestión de proyectos que sea utilizada por la organización

Nota: Elaboración propia

En la actualidad, es importante que la tecnología sea una herramienta aliada para la gestión de proyectos, como refieren el *Scrum Master* y el Gerente de Proyectos consultados a partir de su experiencia y criterios, un uso frecuente y las herramientas tecnológicas necesarias para la documentación, generar espacios de trabajo colaborativo, mejorar los flujos de comunicación y procesos y un almacenamiento seguro de la información son posibilidades que la tecnología pone a disposición de los equipos de proyectos.

Por otra parte, respecto a la capacidad de tecnología, los expertos mencionaron una serie de herramientas tecnológicas que utilizan en su día a día para la gestión de proyectos, en el cuadro 4.13 se enlistan estas herramientas.

Cuadro 4.13. *Herramientas utilizadas por los expertos para la gestión de proyectos.*

Consultor <i>Project Manager</i>	<i>Uso</i>	<i>Scrum Master</i>	<i>Uso</i>
1. Microsoft <i>Project</i>	Planeamiento, gestión, seguimiento y control de proyectos en los plazos establecidos, manejo de recursos, organización del tiempo, entre otros	1. Jira	Gestión de trabajo para los equipos, organización y seguimiento de trabajo y tareas, trabajo colaborativo y planificación, promoción de entregas iterativas e incrementales
2. Jira	Tableros de seguimiento, gestión de trabajo por equipos, alcance de objetivos, entre otros.	2. <i>Confluence</i>	Espacio de trabajo en equipo para desarrollar ideas, innovación, mejoras, y trabajos colaborativos entorno a proyectos
3. <i>Confluence</i>	Espacio de trabajo en equipo para generar nuevo conocimiento y trabajos colaborativos.	3. Tableros Kanban	Visualización de trabajo, objetivos, limitar trabajo y maximizar la eficiencia en el flujo de trabajo del equipo.
4. Microsoft Excel	Información financiera, documentación requerida para la gestión de proyectos.	4. Microsoft Office 365	Documentación básica, comunicaciones, diseño de documentos requeridos.
5. PowerBI	Análisis de datos, visualizaciones interactivas, diseño de informes y tableros de trabajo.	5. Microsoft Power Apps	Herramienta utilizada para diseñar la aplicación de gestión de proyectos en la organización, el app además funciona como repositorio, y sirve para el seguimiento

4.4 Principales brechas de los CHC, Campus Coto y Campus Sarapiquí en capacidades en gestión de proyectos

A continuación, en el cuadro 4.14 se presentan las brechas identificadas en los CHC-CC y CHC-CS, posterior a la aplicación de instrumentos declarados en el marco metodológico.

Cuadro 4.14. Brechas de los CHC en capacidades en gestión de proyectos.

Capacidad Organizacional	Estado actual	Estado deseado	Acción propuesta
Gobernabilidad	No existe un marco de trabajo, donde se describa el conjunto de reglas y normas sobre las que las instituciones se estructuran y operen para llevar a cabo la gestión de sus proyectos	Las instituciones cuentan con un marco de trabajo, que describe el conjunto de reglas y normas sobre las que se estructura y opera para llevar a cabo la gestión de proyectos institucionales	Diseñar un marco normativo que pueda reglamentar la gestión de proyectos institucionales y definir las responsabilidades de la organización y los participantes de los proyectos institucionales
Estructura	No se cuenta con una estructura organizacional para la gestión de proyectos.	Ambas instituciones poseen una estructura de proyectos específica, la cual es acorde al ciclo de vida que prevalece en cada institución	Plantear una estructura para la gestión de proyectos en ambas instituciones que contemple la definición de puestos y/o roles además de su descripción general
Procesos	No existe una estandarización de los procesos para la gestión de proyectos	Los CHC CC y CS tienen una estandarización de procesos para la gestión de proyectos acorde al ciclo de vida que prevalece en cada institución	Diseñar una guía de trabajo para estandarizar las fases y procesos necesarios para una adecuada gestión de proyectos con predictivo
Personas	El recurso humano carece en su mayoría de conocimientos formales en gestión de proyectos	El recurso humano cuenta con capacidades y conocimientos en la gestión de proyectos	Definir los perfiles necesarios y presentar un plan de capacitación para brindar un conocimiento, aprendizaje y sensibilización en la gestión de proyectos, fortalecimiento de habilidades blandas en gestión de proyectos y un plan de beneficios para las personas involucradas en proyectos
Tecnología	Las instituciones no cuentan con recurso tecnológico ni capacitación de este que se disponga para la gestión de proyectos	Ambas instituciones cuentan con una plataforma, así como herramientas y recursos tecnológicos para la gestión de proyectos	Propuesta de herramientas, con su costo, requerimientos tecnológicos, uso, pros y contras, dificultad de implementación

Propuesta de Solución

A continuación, se da a conocer la propuesta de mejora que busca el fortalecimiento y dotación de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses en los Campus Coto y Sarapiquí por medio de diferentes acciones propuestas para cada capacidad, asimismo, en este apartado se describe la estructura de la propuesta de solución y se explica a detalle las acciones que se asocian a las capacidades organizacionales que se indican en la estructura.

5.1 Estructura de la propuesta de mejora

La estructuración de la propuesta de solución que busca el fortalecimiento y dotación de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en ambos centros educativos comprende acciones para las cinco capacidades organizacionales: gobernabilidad, estructura, personas, procesos, y tecnologías; debido a que fueron identificadas brechas en dichas capacidades, por lo tanto, se propone una estandarización para ambas instituciones a través de acciones básicas, concretas y esenciales, así como el plazo estimado para la implementación, áreas y personas involucradas y costos aproximados (acciones que requieran de una inversión económica), para establecer desde las capacidades organizacionales un modelo de gestión de proyectos que permita una mejor y correcta atención de los proyectos que se desarrollan en el CHC-CC y CHC-CS.

Algunas de las acciones propuestas para cada capacidad se pueden realizar en paralelo a otras, no obstante, las acciones para procesos y personas requieren que las de gobernabilidad y estructura estén completadas para ser atendidas; finalmente las últimas acciones a implementar serían las de tecnología, ya que, por tema presupuestario, este se tendría que solicitar en el año 2024 para ejecutarse en el 2025.

El cuadro 5.1 resume la propuesta de mejora que busca desarrollar y fortalecer las capacidades organizacionales en gestión de proyectos de los Campus Coto (CHC-CC) y Sarapiquí (CHC-CS), del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricense.

Cuadro 5.1. *Propuesta de mejora en capacidades organizacionales en gestión de proyectos CHC-CC y CHC-CS.*

Capacidad Organizacional	Aspecto por fortalecer o dotar	Deficiencia encontrada	Acción propuesta	Plazo estimado para implementación	Se dirige a
Gobernabilidad	Reglamentación y responsabilidades para la gestión de proyectos	No existen reglamentaciones ni requisitos para la gestión de proyectos	Elaborar un marco normativo que pueda reglamentar la gestión de proyectos institucionales y definir las responsabilidades de la organización y los participantes de los proyectos institucionales	Corto plazo (4-8 meses)	Direcciones Ejecutivas de cada institución
Estructura	Estructura organizacional para la gestión de proyectos	No se cuenta con una estructura organizacional para la gestión de proyectos	Plantear una estructura para la gestión de proyectos en ambas instituciones que contemple la definición de puestos y/o roles además de su descripción general	Corto plazo (4-8 meses)	Direcciones Ejecutivas de cada institución
Procesos	Estandarización de fases y procesos para la gestión de proyectos	No existe una estandarización de las fases y procesos para la gestión de proyectos	Diseñar una guía de trabajo para estandarizar las fases y procesos necesarios para una adecuada gestión de proyectos con predictivo	Mediano plazo (8-18 meses)	Personal involucrado en la gestión de proyectos
Personas	Definición de perfiles, Capacitación, sensibilización y motivación entorno a la gestión de proyectos	No se cuenta con perfiles y el recurso humano carece en su mayoría de conocimientos formales en gestión de proyectos	Definir los perfiles necesarios y presentar un plan de capacitación para brindar un conocimiento, aprendizaje y sensibilización en la gestión de proyectos, fortalecimiento de habilidades blandas en gestión de proyectos y un plan de beneficios para las personas involucradas en proyectos	Mediano plazo (8-18 meses)	Personal involucrado en la gestión de proyectos
Tecnología	Herramientas tecnológicas	Las instituciones no cuentan con las herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos	Propuesta de herramientas, con su costo, requerimientos tecnológicos, uso, pros y contras, dificultad de implementación	Mediano y largo plazo (8 a más de 18 meses)	Direcciones Ejecutivas de cada institución

Nota: Elaboración propia

Los aspectos a fortalecer y desarrollar en capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en los Campus Coto y Sarapiquí del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses son necesarios para mejorar y potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje y también las labores de extensión e impacto social que ambas instituciones llevan a cabo en las respectivas regiones donde se encuentran, si bien son centros educativos que brindan el bachillerato diversificado, cuentan con una serie de características que los hacen diferentes, donde la gestión de proyectos puede calzar perfectamente, para el logro de los objetivos y metas propuestas año a año, de una manera más efectiva, eficiente e incluso superar los mismos.

5.2 Propuesta de mejora

En la presente sección detalla la propuesta de mejora que busca el fortalecimiento y dotación de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses en los Campus Coto y Sarapiquí por medio de diferentes acciones propuestas para cada capacidad.

Lo que respecta al nivel de involucramiento en las diferentes acciones de la propuesta de mejora dentro de las dos organizaciones, se visualiza en el cuadro 5.2, por medio de una matriz RACI.

Cuadro 5.2. Nivel de involucramiento institucional acciones de la propuesta de mejora en capacidades organizacionales en gestión de proyectos CHC-CC y CHC-CS.

	Junta Administrativa	Dirección Ejecutiva	Gerencia de Proyectos	Equipo del SCHC involucrado en proyectos
Acción propuesta 1	I	A	R	C
Acción propuesta 2	I	A	R	C
Acción propuesta 3	I	C	R	C
Acción propuesta 4	A	A	R	I
Acción propuesta 5	A	A	R	C

R= Responsable / A=Aprueba / C=Consultor / I=Informado

Nota: Elaboración propia

Para cada acción propuesta se precisa un resumen por medio de fichas con los siguientes componentes:

- 1) Capacidad organizacional atendida.
- 2) Nombre de la acción.
- 3) Plazo estimado de implementación.
- 4) Acción dirigida a.
- 5) Responsable de la ejecución de la acción.
- 6) Participantes en la ejecución de la acción.
- 7) Recursos necesarios para la ejecución de la acción.
- 8) Aspecto por fortalecer o dotar
- 9) Descripción de la acción.
- 10) Producto (s) esperado (s).

5.2.1 Acción propuesta 1. Elaborar un marco normativo que pueda reglamentar la gestión de proyectos institucionales y definir las responsabilidades de la organización y los participantes de los proyectos institucionales.

La primera acción atiende el inicio del flujo de capacidades organizacionales necesarias para una adecuada gestión de proyectos, de esta manera lo primero es definir lo que corresponde a gobernabilidad. El cuadro 5.3 resume la ficha de la acción propuesta.

Cuadro 5.3. *Ficha de acción propuesta para elaboración de marco normativo inicial para la gestión de proyectos en el SCHC.*

Capacidad	Gobernabilidad
Nombre de la acción	Definición del marco normativo de gobernanza para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS
Plazo estimado de implementación	De 4 a 8 meses
Acción dirigida a	Direcciones Ejecutivas de cada institución
Responsable de la ejecución de la acción	Gerente de proyectos
Participantes en la ejecución de la acción	Direcciones Ejecutivas y Gerente de proyectos
Recursos necesarios para la ejecución de la acción	Recurso humano, antes de poner en marcha la acción se requiere de la contratación del Gerente de proyectos
Aspecto por fortalecer o dotar	
A partir del análisis realizado se concluye que en los Colegios Humanísticos Costarricenses Campus Coto y Campus Sarapiquí no se cuenta con marco normativo para la gestión de proyectos institucionales.	
Descripción de la acción	
Se requiere plantear y definir un marco normativo de gobernanza para la gestión de proyectos en los Campus Coto y Campus Sarapiquí del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses, con el fin de tener claridad respecto a la reglamentación y responsabilidades generales tanto de las instituciones como de las personas involucradas en la gestión de proyectos institucionales.	
Actividades necesarias: 1) Planteamiento del marco normativo de gobernanza para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS, 2) Definición de conceptos necesarios, 3) Definición de responsabilidades de la organización y los participantes de los proyectos institucionales.	
Producto (s) esperado (s)	
Marco normativo de gobernanza para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS	

Nota: Elaboración propia.

A continuación, se presenta el marco normativo de gobernanza propuesto para la gestión de proyectos del SCHC.

MARCO NORMATIVO DE GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DEL CHC-CC Y CHC-CS

1. Preámbulo

El Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses (SCHC) es un modelo educativo preuniversitario que nace de un convenio entre el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica y la Universidad Nacional de Costa Rica, en la actualidad este sistema cuenta con cuatro sedes, las cuales son Campus Omar Dengo (Heredia, Heredia), Campus Coto (Corredores, Puntarenas), Campus Sarapiquí (Sarapiquí, Heredia) y Campus Nicoya (Nicoya, Guanacaste), en las diferentes sedes se desarrollan variedad de proyectos de mejora tecnológica e infraestructura, así como de carácter académico, extensión social, extensión cultural, internacionalización, entre otros; con el fin de formalizar e implementar una adecuada la gestión de estos proyectos en los CHC-CC y CHC-CS, se elabora un marco normativo que pueda reglamentar la gestión de proyectos institucionales y definir las responsabilidades de la organización y los participantes de los proyectos institucionales.

2. Objetivo

Lo que se pretende al definir este marco normativo es que todas las personas que están involucradas en la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS conozcan del mismo y puedan tener claridad respecto a la reglamentación y responsabilidades generales tanto de las instituciones como de las personas involucradas en la gestión de proyectos institucionales.

3. Alcance

Este marco normativo aplica para todos los proyectos ejecutados y las personas que están vinculadas a la gestión de proyectos en los SCHC.

4. Estructura de gestión de proyectos

El SCHC para los Campus Coto y Sarapiquí plantea una estructura para la gestión de proyectos con cuatro niveles, los cuales son: Alta Gerencia, Gerencia de Proyectos, Encargados de Proyectos y Función Operativa.

5. Roles, por nivel, de la estructura de gestión de proyectos

Los roles descritos no son de función permanente, para el caso de las Juntas Administrativas, estas tienen un periodo de nombramiento de 3 años y sus funciones no son exclusivamente para proyectos. Para el caso de las Direcciones Ejecutivas, el nombramiento se da de común acuerdo entre el MEP y la UNA, a partir del perfil establecido entre ambas instituciones; las funciones de la Dirección Ejecutiva tampoco son exclusivamente para proyectos. Respecto a la Gerencia de Proyectos la contratación se realiza directamente con cada institución por el plazo que la misma defina, mientras que las personas encargadas de proyectos tendrán un recargo remunerado en sus labores cotidianas para atender proyectos institucionales.

5.1. Alta Gerencia

El nivel de Alta Gerencia en la estructura de gestión de proyectos del SCHC la componen la Junta Administrativa del Centro Educativo y la Dirección Ejecutiva Institucional. La Junta Administrativa y la Dirección Ejecutiva son quienes se encargan de nombrar al Gerente de Proyectos del Centro Educativo.

Asimismo, la Dirección Ejecutiva de cada Centro Educativo brinda el visto bueno para solicitar a la Junta Administrativa, la gestión de recursos para los proyectos. La Junta es la que autoriza y gestiona los recursos necesarios. En caso de que los recursos sean externos a la institución (colaboración, patrocinio o donación) quién debe autorizar es la Dirección Ejecutiva Institucional.

5.2. Gerencia de Proyectos

El nivel de Gerencia de Proyectos en la estructura de gestión de proyectos del SCHC lo comprende el o la Gerente de Proyectos de la Institución. La Gerencia de proyectos se encarga de la gestión de programas de proyectos institucionales, así como el

acompañamiento en el proceso formativo en gestión de proyectos para el recurso humano de la institución. La Dirección Ejecutiva y la Gerencia de Proyectos son quienes proponen la asignación de la persona encargada o directora de cada proyecto.

5.3. Encargados de Proyectos

Este nivel está compuesto por la persona encargada o directora de cada proyecto, quien se encarga de llevar a cabo la gestión de este. Asimismo, lidera el equipo del proyecto, y se asegura de que, tanto este equipo, como el proyecto cumplan con las metas, objetivos y productos planteados en el proyecto; por lo que da seguimiento y control a aspectos como: el tiempo, costo y calidad, además del desarrollo y aprendizaje del equipo. La Gerencia de Proyectos y la persona a cargo del proyecto se encargan de definir el equipo del proyecto.

5.4. Funciones operativas de los proyectos

Este nivel lo componen las personas que forman el equipo de cada proyecto, quienes se encargan de llevar a cabo el desarrollo del proyecto bajo la dirección de la persona encargada o directora del proyecto.

6. Responsabilidades generales de las instituciones

Será responsabilidad de las instituciones brindar las condiciones idóneas respecto a equipo tecnológico, capacitación del personal y la gestión de los recursos necesarios para la gestión, desarrollo y concreción de proyectos.

7. Responsabilidades generales de las personas que participan en la gestión de proyectos

Será responsabilidad de las personas involucradas en la gestión de proyectos el uso adecuado del equipo tecnológico, la asistencia obligatoria a capacitaciones y reuniones con previa convocatoria.

8. Iniciativa y propuesta de proyecto

Ambas se pueden dar cuando se promueve una idea que podría ser considerada para la gestión de un proyecto institucional en el SCHC, tanto las iniciativas, como las propuestas de proyecto pueden desarrollarse por motivación de cualquier persona que pertenezca a los centros educativos, además debe ser aprobada por la Dirección Ejecutiva Institucional.

8.1. Aprobación de iniciativa o propuesta de proyecto

- 8.1.1. La revisión inicial de la iniciativa la realiza la Gerencia de Proyectos, por su parte la Dirección Ejecutiva es quien aprueba o no el paso de iniciativa a proyecto y la eleva a la Junta Administrativa para que se encargue de la Gestión de Recursos (en caso de que sean recursos de la Institución). Si son recursos externos, el aval para su uso está a cargo de la Dirección Ejecutiva.
- 8.1.2. Una vez que la iniciativa o propuesta de proyecto es aprobada por la Dirección Ejecutiva Institucional, pasa a ser parte de los proyectos institucionales del SCHC. Los proyectos aprobados pueden gestionarse de manera individual o ser parte de un programa de proyectos de la institución.
- 8.1.3. La Alta Gerencia junto a la Gerencia de Proyectos proponen y designan la persona a cargo de cada proyecto.

9. Proyecto y Programa

9.1. Proyecto

En el SCHC un proyecto es un esfuerzo temporal planificado que consiste en la realización de actividades articuladas entre sí con uno o varios objetivos definidos. El proyecto posee un inicio, un fin y puede ser propuesto y desarrollado desde cualquier área institucional. Todo proyecto se desarrolla por medio de un ciclo de vida, al cual lo componen fases, que a su vez cuentan con una serie de procesos que se deben ejecutar.

9.2. Requisitos de proyecto

Los requisitos de los proyectos organizacionales en el CHC-CC y CHC-CS, son establecidos de manera conjunta entre la alta gerencia y la gerencia de proyectos, de acuerdo con las necesidades, posibilidades y objetivos estratégicos de la organización.

9.3. Programa

Respecto al área de proyectos, en el SCHC un programa es un conjunto de proyectos institucionales que se encuentran relacionados entre sí, además la gestión de estos proyectos se lleva a cabo de forma coordinada con el fin de obtener mayores beneficios que se lograría obtener si la gestión se realiza por separado.

10. Ciclo de vida de la gestión de proyectos

Para el SCHC el ciclo de vida que facilita el desarrollo de proyectos es predictivo, debido a la información que se dispone para conocer de manera certera lo que se pretende realizar, para cuándo se requiere realizar, la calidad requerida, el recurso y presupuesto con que se cuenta para el proyecto.

11. Fases de proyectos

Los proyectos del SCHC dividen su ciclo de vida en seis fases, estas fases son: previa, inicial, preparativa, desarrollo, seguimiento y finalización. Cada fase cuenta con una serie de procesos que se deben ejecutar para llevar a cabo la gestión del proyecto.

11.1.Fase Previa

El proceso en la fase previa comprende el desarrollo y la presentación de la idea, necesidad o iniciativa para el desarrollo de un proyecto en el SCHC.

11.1.1. Documentación de iniciativa de proyecto del SCHC

Para formular una idea, necesidad o iniciativa para el desarrollo de un proyecto, se debe completar el formulario **GP-SCHC-01** de iniciativas de proyectos del SCHC. Este documento se debe presentar a la Dirección Ejecutiva Institucional, quien realiza una valoración inicial para avalar junto a la Junta Administrativa la iniciativa, y que esta pueda pasar o no a ser un proyecto institucional.

11.2.Fase Inicial

Esta fase inicia una vez que la iniciativa ha sido aprobada y pasa a ser parte de los proyectos institucionales. La fase Comprende el desarrollo del Acta de Inicio del proyecto y el Acta Constitutiva del Proyecto.

11.3.Fase Preparativa

Completada la fase inicial, se continua con la preparación del proyecto, esto comprende la conformación del equipo, la planificación de la dirección del proyecto, la gestión de cambios, gestión de comunicación del proyecto y el inicio de documentación de lecciones aprendidas.

11.4.Fase Desarrollo

Durante esta fase se da la ejecución del proyecto, el equipo del proyecto desarrolla los entregables requeridos y realiza los ajustes necesarios para la concreción del producto del proyecto. Así mismo en esta fase la persona encargada o directora del proyecto promueve la capacitación y mejoramiento del equipo del proyecto mediante diferentes estrategias, actividades y propuestas de mejora para la gestión de proyectos del equipo conformado. Para este desarrollo, la persona encargada o directora del proyecto también puede contar con la colaboración de la Gerencia de Proyectos de la institución.

11.5.Fase de Seguimiento

En esta fase se llevan a cabo el seguimiento del avance del proyecto, registro de lecciones aprendidas, necesidades o requerimientos con el fin de llevar a cabo la valoración e integración de cambios del proyecto, así como un monitoreo, control y evaluación de las actividades y trabajos realizados del proyecto.

11.6.Fase de Finalización

Inicia con la evaluación integral y cierre de fases del proyecto, al culminar el proyecto se realiza la evaluación integral del proyecto, aprobación de objetivos, producto (s) esperados del proyecto y finalmente el cierre del proyecto.

5.2.2 Acción propuesta 2. Plantear una estructura para la gestión de proyectos en ambas instituciones, que contemple la definición de puestos y/o roles además de su descripción general.

La segunda acción propuesta tiene por objetivo el planteamiento de una estructura para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS, de esta manera una vez definida la estructura se visualizan los roles y funciones generales de las personas que están involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos. Con esta acción se atiende la capacidad organizacional estructura. El cuadro 5.4 resume la ficha de la acción propuesta.

Cuadro 5.4. *Ficha de acción propuesta para el planteamiento de una estructura para la gestión de proyectos en ambas instituciones.*

Capacidad	Estructura
Nombre de la acción	Estructura gestión de proyectos CHC-CC y CHC-CS.
Plazo estimado de implementación	De 4 a 8 meses
Acción dirigida a	Direcciones Ejecutivas de cada institución
Responsable de la ejecución de la acción	Gerente de proyectos
Participantes en la ejecución de la acción	Direcciones Ejecutivas, gerente de proyectos y encargados de proyectos.
Recursos necesarios para la ejecución de la acción	Para la ejecución se requiere la contratación de un gerente de proyectos en cada institución al menos 10 lecciones, y para cada encargado de proyectos al menos 2 lecciones por cada proyecto a cargo. (Las lecciones son los tiempos asignados y remunerados, cada una en el SCHC responde a 45 minutos)
Aspecto por fortalecer o dotar	
A partir del análisis realizado se concluye que en los Colegios Humanísticos Costarricenses Campus Coto y Campus Sarapiquí no se cuenta con una estructura organizacional para la gestión de proyectos.	
Descripción específica de la acción	
Se requiere plantear la estructura organizacional para la gestión de proyectos en los Campus Coto y Campus Sarapiquí del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses, con el fin de tener clara la jerarquía y relaciones de autoridad, número de niveles, roles y funciones generales entorno al desarrollo de proyectos institucionales.	
Actividades necesarias: 1) Definir el tipo de estructura organizacional, 2) Definir el número de niveles de la estructura, 3) Definir roles y funciones generales, 4) Plantear la estructura organizacional para la gestión de proyectos de manera gráfica.	

Producto (s) esperado (s)
Estructura organizacional para la gestión de proyectos, que incluya el tipo de estructura, la cantidad de niveles, roles dentro de la estructura, y funciones generales.

Nota: Elaboración Propia.

5.2.2.1 Tipo de estructura organizacional para la gestión de proyectos

La estructura organizacional para la gestión de proyectos que se plantea para los CHC-CC y CHC-CS de tipo matriz-débil, donde el nivel de autoridad del director de cada proyecto es bajo y su rol es parte de otras funciones dentro de la institución, por lo que se designa como un coordinador del proyecto, a su vez, en esta estructura, la gestión de presupuesto de los proyectos estará a cargo de la gerencia de proyectos y se dispondrá parcialmente de personal administrativo para colaboración en los diferentes proyectos, sin que sea prioridad de este personal la atención de necesidades de la gestión de proyectos.

5.2.2.2 Número de niveles de la estructura

La estructura para la gestión de proyectos que se plantea para los CHC-CC y CHC-CS se compone de cuatro niveles, los cuales son: Alta Gerencia, Gerencia de Proyectos, Encargados de Proyectos y Función Operativa.

5.2.2.3 Roles y funciones generales de funcionarios participantes en gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS.

Para una estructura clara es importante que se definan los roles y funciones generales de las personas que participan en la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS, el cuadro 5.5 muestra la información.

Cuadro 5.5. *Roles y funciones de funcionarios participantes en proyectos de los CHC-CC y CHC-CS.*

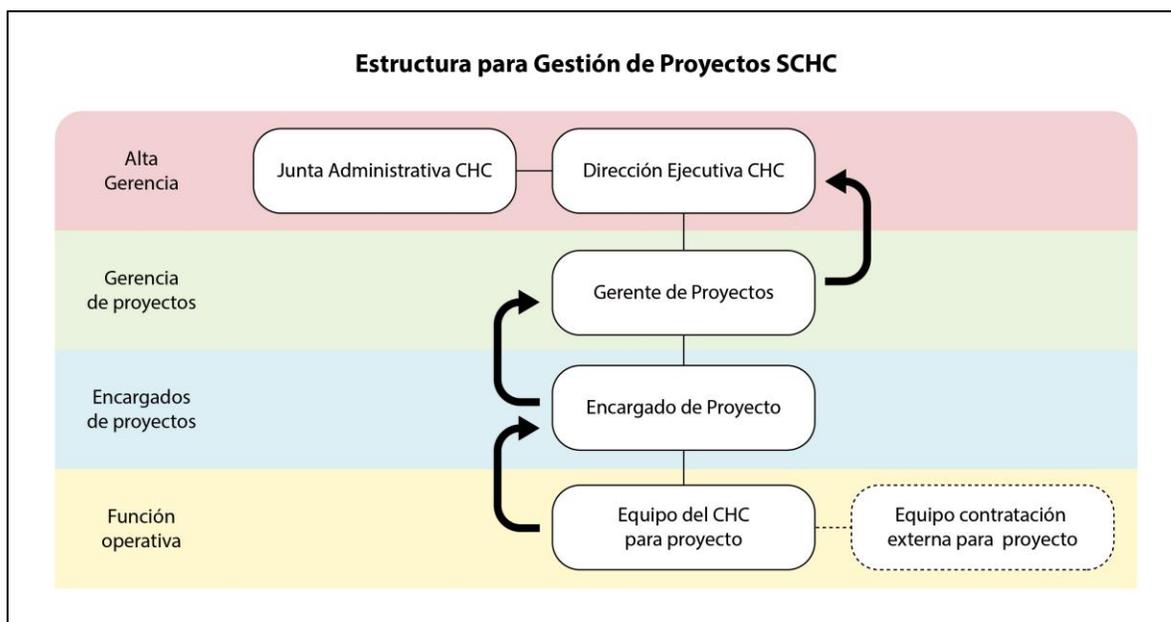
Nivel	Rol	Funciones generales para la gestión de proyectos
Alta Gerencia	Junta Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer al gerente de proyectos, encargados de proyectos y Dirección Ejecutiva institucional, una orientación para los proyectos y los recursos necesarios. • Establecimiento de requisitos de los proyectos organizacionales. • Adquirir derechos y contraer obligaciones para los proyectos institucionales. • Aprobación de presupuestos y adquisiciones para los proyectos institucionales. • Aprobación de contratación de recurso humano.
	Dirección Ejecutiva	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer una orientación para los proyectos y los recursos necesarios al gerente de proyectos, encargados de proyectos y la Junta Administrativa. • Establecimiento de requisitos de los proyectos organizacionales. • Adquirir derechos y contraer obligaciones para los proyectos institucionales. • Visto bueno de presupuestos y adquisiciones para los proyectos institucionales. • Aprobación de procesos de gestión de proyectos. • Contratación de la Gerencia de Proyectos. • Designación de encargados de proyectos. • Aprobación de equipo de proyectos.
Gerencia de Proyectos	Gerente de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona y prioriza el portafolio de proyectos institucional. • Establecimiento de requisitos de los proyectos organizacionales. • Control y seguimiento de los proyectos institucionales • Aprobación de procesos de gestión de proyectos. • Acompañamiento en gestión de proyectos. • Capacitación en gestión de proyectos al personal de la institución. • Designación de encargados de proyectos. • Recomendación de conformación de equipo de proyectos. • En la fase de desarrollo del proyecto se encarga del seguimiento, monitoreo y control de los proyectos institucionales.
Encargados de Proyectos	Encargado de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige el proyecto. • Elección de equipo de proyecto • Lidera el equipo del proyecto.
Función Operativa	Equipo institucional de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Se encarga de desarrollar proyecto.
	Colaborador externo para proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Se encarga de desarrollar proyecto.

5.2.2.4 Estructura organizacional para la gestión de proyectos de los CHC-CC

y CHC-CS.

Para ambas Instituciones se propone la misma estructura para la gestión de proyectos, la figura 5.1 muestra dicha estructura.

Figura 5.1. Estructura organizacional para la gestión de proyectos en el SCHC.



Nota: Las líneas curvas de mayor grosor se interpretan como la línea de reporte, según el nivel de jerarquía en la estructura organizacional para la gestión de proyectos. Elaboración propia.

De esta manera en la estructura para la gestión de proyectos propuesta para el SCHC, en los Campus Coto y Sarapiquí, el equipo de cada proyecto le deberá reportar al encargado del respectivo proyecto, los encargados de proyectos le deberán reportar al gerente de proyectos y el gerente de proyectos le reportará a la respectiva Dirección Ejecutiva Institucional.

Las Direcciones Ejecutivas y su Junta Administrativa se encargarán de solicitar y administrar los presupuestos necesarios para los diferentes proyectos, además, serán encargados de ejecutar los pagos necesarios a través de la tesorería institucional; asimismo, en los proyectos que se requiera para funciones operativas se podrá contratar personal externo a la institución con el fin de garantizar los servicios, actividades o productos requeridos para los propios proyectos.

5.2.3 Acción propuesta 3. Diseñar una guía de trabajo para estandarizar las fases y procesos necesarios para una adecuada gestión de proyectos con enfoque predictivo.

En la tercera acción propuesta se atiende la capacidad organizacional procesos. Es importante que se estandaricen los procesos generales para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS, principalmente con el fin de formalizar, vincular y concretar proyectos que produzcan un mayor impacto en las instituciones, población estudiantil, personal docente y administrativo, así como, las comunidades cercanas a los centros educativos. Igualmente se desea captar mayores recursos desde el MEP, la UNA, empresas privadas e incluso gobiernos locales de las zonas donde se encuentran los dos colegios.

Por otra parte, a lo interno de ambas instituciones, la estandarización de los procesos para la gestión de proyectos es una forma de ordenar y documentar los proyectos que se llevan a cabo en estos centros educativos y también una forma de que como organizaciones puedan aprender, evaluar y mejorar iniciativas y proyectos futuros. El cuadro 5.6 resume la ficha de la acción propuesta.

Cuadro 5.6. *Ficha de acción propuesta para el diseño de un manual que estandarice las fases y procesos necesarios para una adecuada gestión de proyectos en ambas instituciones.*

Capacidad	Procesos
Nombre de la acción	Guía de procesos para la gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS
Plazo estimado de implementación	De 8 a 18 meses
Acción dirigida a	Direcciones Ejecutivas y Gestor de Proyectos
Responsable de la ejecución de la acción	Gerente de Proyectos
Participantes en la ejecución de la acción	Direcciones Ejecutivas, gerente de proyectos y directores de proyectos
Recursos necesarios para la ejecución de la acción	Recurso humano, Capacitación
Aspecto por fortalecer o dotar	
Tras analizar la capacidad de procesos, se concluye que en los Colegios Humanísticos Costarricenses Campus Coto y Campus Sarapiquí las personas a cargo de proyectos llevan a cabo la gestión de estos sin tener una estandarización de los procesos, algunas personas encargadas llevan a cabo los proyectos de manera empírica y sin claridad.	
Descripción específica de la acción	
Se requiere diseñar una guía de trabajo que estandarice las fases, procesos y herramientas necesarias para una adecuada formalización, documentación y gestión de proyectos con enfoque predictivo en los Campus Coto y Campus Sarapiquí del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses.	
Producto (s) esperado (s)	
1) Guía estandarizada de procesos para la gestión de proyectos en el SCHC, 2) Herramientas (Plantillas) requeridas para los diferentes procesos de gestión de proyectos.	

Nota: Elaboración propia.

5.2.3.1 Estructura general de la guía de trabajo.

El cuadro 5.7 resume la estructura general de la guía de trabajo, la misma contempla las fases, los procesos que se deben llevar a cabo y las herramientas con las que se cuenta.

Cuadro 5.7. Estructura guía de trabajo procesos de gestión de proyectos SCHC.

Fase	Proceso	Herramienta	Rol responsable
1) Previa	a) Presentación de idea, necesidad o iniciativa para el desarrollo de un proyecto en el SCHC	GP-SCHC-01 Formulario de iniciativas de proyectos del SCHC	Cualquier persona de la comunidad educativa del SCHC
	b) Aprobación de idea a proyecto	GP-SCHC-01 Formulario de iniciativas de proyectos del SCHC	Alta Gerencia y Gerencia de Proyectos
2) Inicial	a) Confección del Acta de inicio del proyecto	GP-SCHC-02 Formulario Acta de inicio de proyecto	Persona encargada de proyecto
	b) Elaboración del <i>Project Charter</i> (Acta Constitutiva del proyecto)	GP-SCHC-03 Formulario <i>Project Charter</i> (Acta Constitutiva de proyecto)	Persona encargada de proyecto
3) Preparativa	a) Conformación del equipo del proyecto		
	b) Planificación dirección del proyecto	GP-SCHC-04 Formulario plan para la dirección de proyecto	Persona encargada de proyecto y equipo de proyecto
	c) Planificación de la gestión de cambios	GP-SCHC-05 Solicitud de cambios de proyectos del SCHC	Persona encargada de proyecto y equipo de proyecto
	d) Planificación de la gestión de comunicación del proyecto	GP-SCHC-06 Comunicaciones entorno al proyecto	Persona encargada de proyecto
4) Desarrollo	a) Desarrollo del equipo del proyecto	GP-SCHC-07 Minuta de reunión del equipo de proyecto del SCHC	Persona encargada de proyecto

Fase	Proceso	Herramienta	Rol responsable
	b) Ejecución del proyecto	GP-SCHC-08 Cronograma de ejecución	Persona encargada de proyecto y equipo del proyecto
		GP-SCHC-09 Lista de chequeo de compras y adquisiciones de proyecto del SCHC	Equipo del proyecto
		GP-SCHC-10 Registro de cambios de proyecto del SCHC	Persona encargada de proyecto, Gerencia de proyectos y Dirección ejecutiva
5) Seguimiento	a) Monitoreo, control y evaluación de las actividades y trabajo realizado, alcance, cronograma y costo del proyecto	GP-SCHC-11 Formulario informe de seguimiento de proyecto del SCHC	Gerencia de Proyectos
	b) Monitoreo y control de los riesgos del proyecto	GP-SCHC-12 Matriz de riesgos de proyecto del SCHC	Persona encargada de proyecto y Equipo de proyecto
6) Finalización	a) Resumen integral de fases del proyecto	GP-SCHC-13 Acta de cierre de fase	Persona encargada de proyecto
	b) Evaluación integral del proyecto	GP-SCHC-14 Informe integral de proyecto del SCHC	Persona encargada de proyecto
	c) Documentación y registro de lecciones aprendidas del proyecto	GP-SCHC-15 Documentación y registro de lecciones aprendidas de proyecto del SCHC	Persona encargada de proyecto y Equipo de proyecto
	d) Aprobación de objetivos, metas y/o producto (s) esperados del proyecto	GP-SCHC-16 Acta de aceptación del proyecto	Persona encargada de proyecto
	e) Cierre del proyecto	GP-SCHC-17 Acta de cierre del proyecto	Persona encargada de proyecto

Nota: Elaboración propia.

5.2.3.2 Guía de trabajo estandarizada para la gestión de proyectos del SCHC

La presente guía de trabajo permite una estandarización de los procesos para una adecuada gestión de proyectos. Es importante destacar que no todas las fases y los propios procesos se ejecutan de manera lineal, asimismo, hay procesos que se pueden repetir en varias fases del ciclo de vida del proyecto o bien están presentes a lo largo del proyecto.

A continuación, la descripción de la guía de trabajo estandarizada para la gestión de proyectos del SCHC.

1) Fase Previa

La fase previa es la fase cero del proyecto, ya que antes de formalizar este, surge como una idea, necesidad o iniciativa; cualquier persona que forme parte de la comunidad del SCHC puede plantear la idea, necesidad o iniciativa para un proyecto institucional.

- a) Proceso: Presentación de idea, necesidad o iniciativa para el desarrollo de un proyecto en el SCHC. Para llevar a cabo este proceso se utiliza la herramienta **GP-SCHC-01 Formulario de iniciativas de proyectos del SCHC**.

GP-SCHC-01 Formulario de iniciativas de proyectos del SCHC

Instrucciones:

- Complete la información requerida en cada uno de los ítems a excepción de la información que debe ser incorporada por la Gerencia de Proyectos.
- Las indicaciones entre paréntesis deben ser sustituidas por la información requerida.
- Cualquier persona que pertenezca al CHC-CC o CHC-CS puede realizar este proceso.
- Una vez completa la información, envíe la documentación a la Gerencia de Proyectos.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Iniciativa de proyecto del SCHC

1 Información general de la iniciativa

1.1 Código de iniciativa

(El código es asignado y anotado por la Gerencia de Proyectos)

1.2 Nombre de la iniciativa

(Anotar nombre de la iniciativa)

1.3 Proponente (s)

(Anotar quién o quiénes están proponiendo esta iniciativa)

1.4 Área Institucional proponente

(Anotar el área institucional que está proponiendo esta iniciativa)

1.5 Categoría

(Anotar la categoría a la que pertenece esta iniciativa: Administrativa, Tecnológica, Espacio Físico Institucional, Académica, Investigativa, Extensión, Cultura y Arte, Internacionalización, etc) *Nota: puede ser una o varias categorías.*

2 Contexto de la iniciativa

(Describa brevemente el motivo o situación causal que justifica la formulación de esta iniciativa)

3 Objetivos iniciales

(Describa brevemente los objetivos iniciales de esta iniciativa de proyecto)

4 Alcance inicial

4.1 Inclusiones de la iniciativa

(Cite los requisitos de alto nivel considerados dentro de la implementación de esta iniciativa de proyecto)

4.2 Exclusiones de la iniciativa

(Cite los requisitos de alto nivel considerados excluidos de la implementación de esta iniciativa de proyecto)

5 Resultados esperados iniciales

(A partir del alcance inicial, cite los entregables, productos, metas o resultados esperados que se derivan de la implementación de esta iniciativa)

6 Repercusiones de no ejecutar la iniciativa

(Describa qué efectos podrían causarse si no se ejecuta la iniciativa)

7 Supuestos y restricciones de la iniciativa

7.1 Supuestos

(Describa los factores o condiciones necesarias que se consideran verdaderos, reales o ciertos para la planeación o ejecución de esta iniciativa)

7.2 Restricciones

(Describa los factores o condiciones necesarias que limitan la planeación o ejecución de esta iniciativa)

8 Presupuesto

(Indique el posible origen de los fondos y el posible monto inicial requerido para la ejecución de esta iniciativa)

9 Tiempo estimado de ejecución

(Indique el posible lapso requerido para la ejecución de esta iniciativa y en qué época (meses, semanas tentativas) cree conveniente la ejecución de esta)

10 Alineamiento institucional

(Cite los objetivos del Plan Anual de Trabajo que se vinculan con la ejecución de esta iniciativa)

10.1 Relación con otras iniciativas o proyectos institucionales

(Indique si esta iniciativa es promovida junto a otras iniciativas o proyectos institucionales ya relacionados o por relacionar entre sí y cuales son estas iniciativas o proyectos)

11 Control de versiones Iniciativa de proyecto del SCHC

(Anote la información solicitada)

Número de Versión	Fecha	Estado	Preparado por	Resumen de los cambios

12 Aprobación de Iniciativa a proyecto del SCHC

(Esta información la completa la Gerencia de Proyectos, además se designa la persona encargada del proyecto en caso de aprobar la iniciativa*)

Nombre	Rol	Fecha	Firma de aprobación
	Dirección Ejecutiva		
	Gerencia de Proyectos		
	Presidencia Junta Administrativa Institucional		
	Encargado (a) de proyecto*		

b) Proceso: Aprobación de idea a proyecto.

Para llevar a cabo este proceso se utiliza la herramienta **GP-SCHC-01 Formulario de iniciativas de proyectos del SCHC**, la gerencia de proyectos se encarga de revisar la documentación, tras esta valoración se envía a la Dirección Ejecutiva y la Junta Administrativa para valorar si la idea, necesidad o iniciativa se aprueba para que sea un proyecto organizacional. En caso de aprobación la gerencia de proyecto recomienda quien podría asumir la dirección de proyecto y la Dirección ejecutiva designa la persona encargada.

2) Fase inicial

Se llevan a cabo dos procesos, se confecciona el Acta de inicio del proyecto, así como el *Project Charter* (Acta constitutiva del proyecto).

- a) Proceso: Confección del Acta de inicio del proyecto. Para llevar a cabo este proceso, se utiliza la herramienta **GP-SCHC-02 Acta de inicio del proyecto**. La persona encargada del proyecto se encarga de confeccionar el acta de inicio del proyecto, una vez completa se envía a la Gerencia de proyectos para validar la información. Desde la gerencia se eleva a la Dirección Ejecutiva para la aprobación.

GP-SCHC-02 Acta de inicio del proyecto

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada uno de los ítems.
- Las indicaciones entre paréntesis deben ser sustituidas por la información requerida.
- Una vez completa la información, envíe la documentación a la Gerencia de Proyectos.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Acta de inicio del proyecto

1 *Código del Proyecto*

(Anote el código de proyecto otorgado por la Gerencia de Proyectos)

2 *Nombre del Proyecto*

(Anote el nombre de este proyecto)

3 *Fecha de inicio de proyecto*

(Anote la fecha donde inicia este proyecto)

4 Descripción del proyecto

(Describa de manera resumida en qué consiste este proyecto)

5 Firma de inicio

Los abajo firmantes dan por iniciado el proyecto (anote el código asignado al proyecto), en (anotar distrito, cantón y provincia) al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Firma
	Dirección Ejecutiva	
	Gerencia de Proyectos	
	Encargado (a) de proyecto	

- b) Proceso: Elaboración del *Project Charter* (Acta Constitutiva del proyecto). Para llevar a cabo este proceso, se utiliza la herramienta **GP-SCHC-03 Acta constitutiva del proyecto**. La persona encargada del proyecto se encarga de elaborar el *Project Charter* (Acta Constitutiva del proyecto), una vez completa se envía a la Gerencia de proyectos para validar la información. Desde la gerencia se eleva a la Alta Gerencia para la aprobación.

GP-SCHC-03
***Project Charter* (Acta constitutiva del proyecto)**

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada uno de los ítems.
- Las indicaciones entre paréntesis deben ser sustituidas por la información requerida.
- Una vez completa la información, envíe la documentación a la Gerencia de Proyectos.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Project Charter (Acta Constitutiva del proyecto)

1 Información general del proyecto

1.1 Código del proyecto

(Anote el código de este proyecto)

1.2 Nombre del proyecto

(Anote el nombre de este proyecto)

1.3 Director (a) del proyecto

(Anotar el nombre completo de la persona que dirige este proyecto)

1.4 Categoría del proyecto

(Anotar la categoría a la que pertenece este proyecto: Administrativa, Académica, Investigativa, Extensión, Cultura y Arte, Internacionalización, etc) *Nota: puede ser una o varias categorías.*

1.5 Descripción del proyecto

(Describa de manera resumida en qué consiste este proyecto)

2 Descripción de la situación actual

(Describa ampliamente los antecedentes y el contexto de este proyecto, por qué se planteó como iniciativa. Mencione el o los beneficios que le brindará la realización del proyecto a la institución, sistema educativo y/o comunidad aprendiente o comunidad elegida)

3 Objetivos del proyecto

3.1 Objetivo general

(Anote el objetivo general de este proyecto. Este objetivo es una declaración que describe lo que este proyecto alcanzará y entregará)

3.2 Objetivos específicos

(Anote los objetivos específicos de este proyecto. Los objetivos específicos hacen una declaración que describe lo que éstos alcanzarán y entregarán con el fin de lograr el objetivo general)

4 Duración estimada del proyecto

4.1 Inicio del proyecto

(Anote la fecha en que dio inicio este proyecto)

4.2 Cierre del proyecto

(Anotar la fecha estimada de cierre de este proyecto, esta fecha se puede discutir y acordar con la Gerencia de Proyectos y la Dirección Ejecutiva Institucional)

5 Metas y/o producto (s) del proyecto

(Anotar el o las metas y/o productos que se espera obtener al finalizar el proyecto)

6 Personas participantes del proyecto

Nombre completo	Rol	Teléfono de contacto	Correo electrónico	Responsabilidades
	Dirección Ejecutiva Institucional			Aprobaciones de alto nivel
	Gerencia de Proyectos			Revisión documental de la gestión del proyecto; seguimiento, monitoreo y control del proyecto Apoyo a la dirección del proyecto
	Persona encargada de Proyecto			Dirige el proyecto y al equipo del proyecto
	Miembro de equipo de proyecto			(Anotar las responsabilidades de cada miembro de equipo de proyecto)
	Miembro de equipo de proyecto			(Anotar las responsabilidades de cada miembro de equipo de proyecto)

7 Estimación general de costos del proyecto

Ítem	Costo
Permisos (en caso de requerirlos)	(Anotar costo)
Licencias (en caso de requerirlos)	(Anotar costo)
Personal externo (en caso de requerirlos)	(Anotar costo)
Suministros (materiales, equipo, otros)	(Anotar costo)
Proveedores (servicios)	(Anotar costo)

Ítem	Costo
Viáticos	(Anotar costo)
Capacitación	(Anotar costo)
Costo total estimado de este proyecto	(Anotar costo)

8 *Aprobaciones*

Los abajo firmantes dan por constituido el proyecto (anote el código asignado al proyecto), en (anotar distrito, cantón y provincia) al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Firma
	Encargado (a) de proyecto	
	Gerencia de Proyectos	
	Dirección Ejecutiva	
	Presidencia Junta Administrativa	

9 *Control de versiones Project Charter (Acta Constitutiva del proyecto)*

(Anote la información solicitada)

Número de Versión	Fecha	Estado	Preparado por	Resumen de los cambios

3) Fase preparativa

Desde la gerencia de proyectos recomiendan las personas que podrían integrar el equipo del proyecto, la persona a cargo de este elige de entre las personas que conformarán el equipo del proyecto. Una vez conformado el equipo y aprobado por la Dirección Ejecutiva se incorpora al **GP-SCHC-03** las personas que integran el equipo de proyecto, este junto a la persona a cargo del proyecto llevan a cabo los siguientes procesos de esta fase por medio de las herramientas **GP-SCHC-04**, **GP-SCHC-05** y **GP-SCHC-06** respectivamente.

a) Proceso: Conformación del equipo del proyecto

La gerencia de proyectos recomienda al director o directora del proyecto las personas que podrían conformar el equipo del proyecto, de acuerdo con las necesidades del proyecto, la formación base de la persona, las capacitaciones previamente recibidas en la institución en el área de proyectos y la experiencia de la persona. El o la directora del proyecto es quien elige el equipo y este se valida por parte de la Dirección ejecutiva institucional. Una vez validado el equipo se incorpora en el documento **GP-SCHC-03**.

b) Proceso: Planificación dirección del proyecto

La persona encargada del proyecto junto al equipo del proyecto planifica la dirección del proyecto por medio de la herramienta **GP-SCHC-04 Plan para dirección del proyecto**. La persona encargada del proyecto puede delegar responsabilidades específicas a las personas que integran el equipo respecto a la búsqueda de información y completado del plan, no obstante, todo el equipo debe integrar las sesiones de trabajo donde se socialice el plan o secciones específicas de este con la finalidad que todas las personas conozcan, comprendan y estén al tanto del entorno y realidad del proyecto.

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y el equipo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada uno de los ítems.
- Las indicaciones entre paréntesis deben ser sustituidas por la información requerida.
- Una vez completa la información, envíe la documentación a la Gerencia de Proyectos.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Plan para dirección del proyecto

1 Ficha Técnica del Proyecto

1.1 Código del Proyecto

(Anote el código de este proyecto)

1.2 Nombre del Proyecto

(Anote el nombre de este proyecto)

1.3 Director (a) del proyecto

(Anote el nombre completo de la persona que dirige este proyecto)

1.4 Categoría del proyecto

(Anote la categoría a la que pertenece este proyecto: Administrativa, Académica, Investigativa, Extensión, Cultura y Arte, Internacionalización, etc) *Nota: puede ser una o varias categorías.*

1.5 Descripción del proyecto

(Describa ampliamente en qué consiste este proyecto)

1.6 Ubicación geográfica

(Anote la ubicación geográfica donde se va a desarrollar este proyecto)

1.7 Institución dueña del proyecto

(Anote la institución dueña de este proyecto)

1.8 Institución (es) externas a la institución que participan del proyecto

(En caso de que otras instituciones u organizaciones participen como coproducciones o desarrollo conjunto de este proyecto favor anotarlas en este espacio)

1.9 Posibles beneficiarios, usuarios, clientes

(Anote qué personas, departamentos y/o instituciones se podrían beneficiar del desarrollo de este proyecto)

1.10 Costos totales del proyecto

(Anote el posible costo total de este proyecto)

1.11 Fuentes de financiamiento

(Anote cuál o cuáles serán las fuentes de financiamiento de este proyecto)

1.12 Fecha de inicio y finalización de la ejecución del Proyecto

(Anote la fecha de inicio y de finalización de la ejecución de este proyecto, esta fecha se puede discutir y acordar con la Gerencia de Proyectos y la Dirección Ejecutiva Institucional)

1.13 Fecha de inicio y finalización de la operación

(Anote la fecha de inicio y de finalización de la entrada en operación de este proyecto, esta fecha se puede discutir y acordar con la Gerencia de Proyectos y la Dirección Ejecutiva Institucional)

1.14 Departamento/Institución/organización/empresa ejecutora del proyecto

(Anote el nombre del departamento (en caso de ser interno al SCHC) o Institución, organización o empresa (en caso de ser externa al SCHC) que se encarga de ejecutar el proyecto)

2 Identificación del Proyecto

2.1 *Antecedentes del proyecto*

(Describa ampliamente los antecedentes que tiene este proyecto en caso de que los haya tenido, caso contrario indique qué derivó idear este proyecto)

2.2 *Planteamiento y definición del problema del proyecto*

(Plantee y defina el problema que se presenta en la actualidad que busca dar solución con este proyecto)

2.3 *Alternativas de proyectos identificadas*

(Anote que alternativas reales podría tener el desarrollo de este proyecto)

2.4 *Justificación del Proyecto*

(Describa ampliamente las razones que justifican el desarrollo e implementación de este proyecto)

2.5 *Productos del proyecto*

(Anote el o los productos tangibles esperados este proyecto)

2.6 *Grupos meta (beneficiarios, usuarios, clientes)*

2.6.1 *Ejecutores*

(Anote las personas que ejecutarán este proyecto: académicos (as), administrativos (as), estudiantes)

2.6.2 *Participantes Nacionales*

(Anote las personas que participarán de este proyecto: académicos (as), administrativos (as), estudiantes, miembros de la comunidad, poblados cercanos, etc.)

2.6.3 Participantes Extranjeros

(En caso de que existan, anote las personas extranjeras que participarán de este proyecto: académicos (as), administrativos (as), estudiantes, miembros de la comunidad, poblados cercanos, etc.)

2.6.4 Colaboradores

(Anote las personas u organizaciones que colaboran en este proyecto)

2.6.5 Patrocinadores

(Anote las personas u organizaciones que patrocinan este proyecto)

2.6.6 Proveedores

(Anote las personas u organizaciones que proveen este proyecto)

2.7 *Identificación de recursos disponibles*

2.7.1 Recursos financieros

(Anote los recursos económicos con que este proyecto cuenta, y cuanto necesita el mismo)

2.7.2 Recursos de infraestructura

(Anote la infraestructura, equipo y herramientas con que este proyecto cuenta y qué más necesita el mismo)

2.7.3 Recurso humano

(Anote los recursos humanos con que este proyecto cuenta y cuántos y cuáles más necesita el mismo)

2.7.4 Recursos de abastecimiento

(Anote los recursos de abastecimiento que este proyecto necesita)

2.8 Identificación con objetivos estratégicos

(Describa a cuál o cuáles los objetivos estratégicos institucionales, además de la misión, visión y valores organizacionales apoya el proyecto, adicional a lo anterior realice una argumentación técnica de porque se considera que es así)

2.9 Contribución del proyecto

(Describa en qué contribuye este proyecto a la organización)

3 Requisitos y Alcance del Proyecto

3.1 Requisitos

(Anote y enliste los requisitos del proyecto establecidos por la alta gerencia y la gerencia de proyectos)

3.2 Alcance del Proyecto

(Establezca y anote el alcance del proyecto, el mismo debe contener los límites del proyecto (hasta dónde llega el proyecto lo que está fuera del proyecto) y la definición precisa de lo que se desea lograr con el proyecto y entregables del mismo)

3.2.1 EDT del proyecto

(Realice un esquema con la estructura de desglose de trabajo (EDT). Esta es una descomposición del proyecto en entregables, ordenada con sentido lógico y organizada por niveles de entradas y salidas)

4.2 Matriz de riesgos identificados del proyecto

(Identifique y enliste los posibles riesgos del proyecto)

Riesgo identificado	Probabilidad Alto (5 pts) Medio (3 pts) Bajo (1 pt)	Impacto al proyecto Alto (5 pts) Medio (3 pts) Bajo (1 pt)	Puntaje obtenido	Priorización por puntaje	Acción para mitigar	Costo de reserva para mitigación	Retraso en cronograma del proyecto	Responsable de la mitigación

Probabilidad: esta se establece bajo juicio experto. Si el riesgo identificado se asocia a una actividad o una frecuencia que ocurre a diario la probabilidad de que el riesgo se concrete es alta y se puntúa con cinco puntos, si el riesgo identificado se asocia a una actividad o una frecuencia que no ocurre todos los días, la probabilidad de que el riesgo se concrete es media y se puntúa con tres puntos. En caso de que el riesgo identificado se asocie a una actividad o una frecuencia que ocurre de uno a dos días a la semana, la probabilidad es baja y se puntúa con un punto.

Impacto: el impacto al proyecto se define alto si el riesgo puede afectar de forma total el costo, el cronograma y la calidad, se puntúa con cinco puntos. En caso de que afecte de forma parcial el costo, el cronograma o la calidad se considera un impacto medio y se puntúa con tres puntos. En caso de que el riesgo no afecte el costo, el cronograma o la calidad se considera un impacto bajo y se puntúa con un punto.

El puntaje obtenido de la probabilidad e impacto se suma. El riesgo que obtenga mayor puntaje es el que requiere priorizarse y al cual se le asigna el aseguramiento de presupuesto para el costo de reserva para mitigación.

5 *Responsables del plan para dirección del proyecto*

Los abajo firmantes son las personas que se encargaron de la elaboración del plan para la dirección del proyecto (anote el código asignado al proyecto), al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Fecha	Firma
	Encargado de proyecto		
	Miembro de equipo		

6 *Control de versiones plan para dirección del proyecto*

(Anote la información solicitada)

Número de Versión	Fecha	Estado	Preparado por	Resumen de los cambios

c) Proceso: Planificación gestión de cambios

La persona encargada del proyecto junto al equipo del proyecto planifica la manera en que se realizarán los cambios necesarios en el desarrollo del proyecto. Los cambios menores que no impacten el cronograma, costo o calidad se pueden valorar e implementar a lo interno del equipo junto con la persona a cargo del proyecto, los demás cambios si deben elevarse a la gerencia de proyectos y la dirección ejecutiva para su autorización. Para la gestión de cambios se debe utilizar la herramienta **GP-SCHC-05 Solicitud de cambios**. Cualquier integrante del equipo o la persona a cargo del proyecto puede realizar la solicitud de cambios.

GP-SCHC-05
Solicitud de cambios

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y el equipo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada uno de los ítems a la hora de requerir un cambio en el proyecto.
- Los cambios menores que no impacten el cronograma, costo o calidad del proyecto se pueden valorar e implementar a lo interno del equipo junto con la persona a cargo del proyecto.
- Los cambios que impacten el cronograma, costo o calidad del proyecto se deben elevar a la gerencia de proyectos y la Dirección ejecutiva institucional para la aprobación respectiva.
- Las indicaciones entre paréntesis deben ser sustituidas por la información requerida.
- Una vez completa la información, envíe la documentación a la Gerencia de Proyectos.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Solicitud de cambios

1 Fecha de solicitud

(Anote la fecha de solicitud del cambio)

2 Número de solicitud

(Anote el número consecutivo de solicitud)

3 Código del proyecto

(Anote el código de este proyecto)

4 Nombre del proyecto

(Anote el nombre del proyecto)

5 Nombre de la persona que solicita el cambio

(Anote el nombre de la persona que solicita el cambio)

6 Descripción del cambio propuesto

(Describa amplia y detalladamente en qué consiste el cambio propuesto)

7 Prioridad para realizar el cambio

(Anote si el cambio es de prioridad alta, media o baja)

8 Consecuencias de no hacer el cambio

(Anote la (s) consecuencia (s) de no realizar el cambio)

9 Impacto en el proyecto

(Describa el impacto del cambio en: alcance, productos del proyecto, esfuerzo de trabajo del equipo, cronograma, recursos del proyecto)

10 Magnitud del impacto

(Describa si la magnitud del proyecto es: fuerte, moderado, menor, no hay impacto y por qué)

11 Solución planteada

(Describa la solución planteada)

12 Firma de solicitud de cambio

Los abajo firmantes solicitan el cambio (# de solicitud de cambio), para el proyecto (anote el código asignado al proyecto) al ser las (hora de firma) del (día, mes y año).

Nombre completo	Rol	Firma

13 Validación de solicitud de cambio

(Información completada por la Gerencia de Proyectos)

Nombre completo	Rol	Fecha	Firma
	Gerencia de Proyectos		

14 Valoración de solicitud de cambio

(Información completada por la Dirección Ejecutiva del CHC)

Nombre completo	Rol	Condición del cambio	Fecha	Firma
	Dirección Ejecutiva CHC			

Observaciones del patrocinador:

(Información completada por la Dirección Ejecutiva del CHC)

d) Proceso: Planificación gestión de comunicaciones

La persona encargada del proyecto junto al equipo del proyecto planifica la manera en que se realizarán las comunicaciones necesarias en el proyecto. La información requerida se enlista y completa a través de la herramienta **GP-SCHC-06 Comunicaciones entorno del proyecto**, donde se detalla el nombre de la persona, rol, canal de comunicación, detalle de contacto (Correo electrónico, número de teléfono, otros), la frecuencia de las comunicaciones periódicas, la información de interés para el rol y motivos que requieren de comunicaciones en el momento que surja alguna necesidad, inconveniente o duda en torno al proyecto.

GP-SCHC-06
Comunicaciones entorno del proyecto

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y el equipo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada uno de los ítems.
- Una vez completa la información requerida en la herramienta, socialice la misma con todas las personas involucradas en el proyecto.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Comunicaciones entorno del proyecto

(Enliste las personas que forman parte del proyecto, el tipo de comunicación, frecuencia y motivo de comunicación)

Persona	Rol	Canal de comunicación	Donde contactar	Frecuencia	Información de interés	Motivo de comunicación
	Dirección Ejecutiva	1. Correo Electrónico 2. Llamada telefónica 3. Mensaje a través de WhatsApp		Mensual	Información general del estado del proyecto	Necesidades y decisiones de alto mando
	Gerencia de Proyectos	1. Correo Electrónico 2. Llamada telefónica 3. Mensaje a través de WhatsApp		Semanal	Información de seguimiento del proyecto	Necesidades y decisiones de mediano mando. Consultas de la gestión de los proyectos
	Encargado (a) del Proyecto			Diaria	Avances, necesidades, riesgos, oportunidades de mejora del proyecto	Consultas dirección del proyecto.
	Miembro del equipo del proyecto			Diaria	Requerimientos específicos de cada entregable.	Consultas operativas del desarrollo del proyecto.

4) Fase de desarrollo

En esta fase se lleva a cabo la ejecución del proyecto, tiene como finalidad realizar todas las tareas y entregables requeridos para la concreción del producto y objetivos del proyecto. La persona a cargo del proyecto lidera y busca las estrategias para lograr que el equipo se desempeñe y desarrolle de la manera más eficiente y óptima posible. Los procesos que integran esta fase son desarrollo del equipo y ejecución del proyecto, y se llevan a cabo con las herramientas GP-SCHC-07, GP-SCHC-08, GP-SCHC-09 y GP-SCHC-10, las cuales se presentan a continuación.

a) Proceso: Desarrollo del equipo del proyecto.

La persona encargada del proyecto se encarga de reunir al equipo del proyecto y explicar en qué áreas se desarrollará el equipo, así como aclarar dudas, escuchar recomendaciones y necesidades de este; además de asignar y explicar las responsabilidades de cada integrante del equipo. La persona encargada junto al equipo del proyecto se encarga de hacer una revisión de la EDT, los objetivos y el producto esperado del proyecto con el fin de tener los insumos para el cronograma de ejecución del proyecto y la gestión de compras y adquisiciones necesarias para el proyecto; de lo anterior se deben tomar acuerdos. La herramienta que facilita y documenta este proceso es **GP-SCHC-07 Minuta de reunión del equipo de proyecto del SCHC.**

GP-SCHC-07

Minuta de reunión del equipo de proyecto del SCHC

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada uno de los ítems.
- Una vez completa la información requerida en la herramienta, socialice la misma con todas las personas involucradas en el proyecto.
- En caso de dudas o consultas o de requerir acompañamiento debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye.

Minuta de reunión del equipo de proyecto del SCHC

1 Código del proyecto

(Anote el código del proyecto)

2 Nombre del proyecto

(Anote el nombre del proyecto)

3 Motivo de la reunión

(Anote el motivo de la reunión)

4 Fecha de la reunión

(Anote la fecha de la reunión)

5 Tipo de reunión

(Anote el tipo de la reunión si es presencial o virtual)

6 Horario de la reunión

(Anote el horario de la reunión)

7 Temas tratados en la reunión

(Anote los temas tratados en la reunión)

8 Acuerdos de la reunión

(Anote los acuerdos de la reunión en caso de que existan, además definan una fecha límite para su atención y la persona responsable de gestionar cada acuerdo)

9 Equipo presente en la reunión

Los abajo firmantes participaron de la minuta (# de la minuta), del proyecto (anote el código asignado al proyecto) el (día, mes y año).

Nombre completo	Rol	Firma

b) Proceso: Ejecución del proyecto

La persona a cargo del proyecto lidera la ejecución del proyecto por parte del equipo de trabajo, buscando siempre eficiencia, optimización y calidad. El proceso de ejecución comprende el desarrollo de actividades y tareas para lograr cada uno de los entregables necesarios que lleven a la concreción del producto y objetivos del proyecto. Lo anterior se apoya en las herramientas **GP-SCHC-05 Solicitud de cambios, GP-SCHC-08 Cronograma de ejecución del proyecto, GP-SCHC-09 Lista de chequeo de compras y adquisiciones de proyecto del SCHC y GP-SCHC-10 Registro de cambios de proyecto del SCHC.**

GP-SCHC-08
Cronograma de ejecución del proyecto

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en la matriz.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

GP-SCHC-09
Compras y adquisiciones de proyecto del SCHC

Instrucciones:

- Esta actividad es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y el equipo del proyecto.
- Complete toda la información requerida además de la matriz.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Compras y adquisiciones de proyecto del SCHC

El equipo de proyecto y la persona encargada se deben encargar de las compras y adquisiciones del proyecto.

1 Lista de chequeo materiales y servicios requeridos para el proyecto

(Enliste las necesidades del proyecto respecto a compras y adquisiciones)

Material / Servicio	Cantidad	Costo	Solicitado por	Condición (Adquirido/ Comprado o Pendiente)

2 Enunciado del trabajo

(Por cada material o servicio requerido debe completar toda la siguiente información)

2.1 Propósito del enunciado del trabajo

(Anote para qué es el material, servicio o trabajo requerido)

2.2 Alcance del trabajo

(Anote una breve descripción de lo que espera obtener como resultado de este enunciado de trabajo, especifique lo que está dentro y fuera de alcance del trabajo por realizar)

2.3 Período de realización del trabajo

(Anote el período en que se requiere el material, servicio o trabajo por realizar)

2.4 Lugar de realización del trabajo

(Anote el lugar donde se requiere el material, servicio o trabajo por realizar)

2.5 Requisitos del trabajo

(Anote todos los requisitos específicos necesarios y detallados del material, servicio o trabajo por realizar)

2.6 Calendario de hitos

(Anote el o los entregables e hitos de la entrega del material, servicio o trabajo requerido)

Hito / Entregable	Fecha de requerimiento

2.7 Criterios de aceptación

(Anote los criterios, características y detalles específicos de las condiciones en que será aceptado el material, servicio o trabajo requerido).

2.8 Otros requisitos de aceptación

(Anotar cualquier requisito especial de aceptación del material, servicio o trabajo requerido).

3 Responsables compras y adquisiciones del proyecto

Los abajo firmantes son las personas que se encargaron de la elaboración de la lista de chequeo de compras y adquisiciones del proyecto (anotar el código asignado al proyecto), al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Fecha	Firma
	Encargado de proyecto		
	Miembro de equipo		

4 Control de versiones lista de chequeo de compras y adquisiciones de proyecto

(Anotar la información solicitada)

Número de Versión	Fecha	Estado	Preparado por	Resumen de los cambios

GP-SCHC-10
Registro de cambios de proyecto del SCHC

Instrucciones:

- Esta actividad es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en la matriz.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

Registro de cambios de proyecto del SCHC

La persona encargada del proyecto se encarga de registrar los cambios que se llevan a cabo a lo largo del proyecto. Además, debe solicitar la actualización de la documentación o bien encargarse de realizar lo anterior con el fin de tener la información del proyecto al día y con las versiones más recientes.

Control integrado de cambios del proyecto

(Anote la información solicitada)

# de solicitud de cambios	Fecha de solicitud	Persona que solicita el cambio	Rol	Condición visto bueno	Fecha	Persona que evaluó el cambio	Persona responsable de aplicar el cambio

5) Fase de seguimiento

Esta fase del proyecto la lleva a cabo el Gerente de Proyectos con la colaboración de la persona a cargo y el equipo del proyecto. El seguimiento, monitoreo, control y evaluación de las actividades y trabajo realizado, alcance, cronograma, costo del proyecto se llevan a cabo por medio de la herramienta **GP-SCHC-11 Formulario informe de seguimiento de proyecto del SCHC**. Por su parte el registro de riesgos o incidentes que afectan el proyecto es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y el equipo del proyecto, se utiliza la herramienta **GP-SCHC-12 Registro de riesgos o incidentes que afectan el proyecto del SCHC**.

- a) Proceso: Monitoreo, control y valoración de las actividades y trabajo realizado, alcance, cronograma y costo del proyecto.

GP-SCHC-11 *Formulario informe de seguimiento de proyecto del SCHC*

Instrucciones:

- Esta actividad es responsabilidad de la Gerencia de Proyectos Institucional.
- Complete la información requerida en cada uno de los ítems.
- Solicite a la persona encargada del proyecto o al equipo la información necesaria
- Una vez completa la información requerida en la herramienta, socialice la misma con todas las personas involucradas en el proyecto y envíe el informe de seguimiento a la Dirección Ejecutiva institucional. El informe se debe archivar junto la documentación del proyecto.

Informe de seguimiento de proyecto

(Complete la información requerida)

1 Código del proyecto

(Anote el código de este proyecto)

2 Nombre del proyecto

(Anote el nombre de este proyecto)

3 Fecha de seguimiento

(Anote la fecha del seguimiento)

4 Fase del proyecto

(Anote la fase del proyecto)

5 Actividades o trabajos del proyecto

(Enliste las actividades, anote su condición actual y la persona responsable)

Actividad o trabajo	Condición (Sin realizar, en proceso o finalizada)	Porcentaje de avance	Persona responsable

6 Porcentaje de avance del proyecto

(Anote el porcentaje de avance del proyecto)

Porcentaje de avance según cronograma a la fecha	Porcentaje de avance real a la fecha

7 Costo del proyecto

(Anote la información necesaria)

Costo inicial del proyecto	Costo a la fecha según cronograma de costos	Costo real a la fecha	Saldo del costo inicial	Costo actualizado del proyecto*

*El costo actualizado del proyecto se obtiene restando el costo real a la fecha con el costo a la fecha según cronograma de costos; el monto obtenido se suma al costo inicial del proyecto.

8 Alcance del proyecto

(Marque la condición del alcance del proyecto)

Se cumple	Se cumple parcialmente	No se cumple	Justificación de la condición del alcance

Observaciones respecto al alcance del proyecto:

9 Objetivos del proyecto

(Indique el o los objetivos del proyecto y marque la condición de este)

Objetivo	Pendiente de cumplir	Se cumple	Se cumple parcialmente	No se cumple	Justificación de la condición del cumplimiento del objetivo

10 Observaciones respecto al avance del proyecto:

(Anote las observaciones respecto al avance del proyecto)

11 Responsable del informe de seguimiento

Nombre completo	Rol	Fecha	Firma
	Gerencia de Proyectos		

b) Proceso: Monitoreo y control de los riesgos del proyecto.

GP-SCHC-12

Registro de riesgos o incidentes que afectan el proyecto del SCHC

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y el equipo del proyecto.
- Complete la información requerida en la matriz.
- Se deben registrar los riesgos o incidentes que afectan el proyecto.
- En caso de requerir ajustar cambios en el cronograma, costo o calidad del proyecto, se debe utilizar la solicitud de cambios y una vez aprobados, aplicar los cambios, actualizar la información y documentación del proyecto.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.

1 Registro de riesgos o incidentes que afectan el proyecto

Riesgo o incidente	Fecha	Afectación	Solución o mitigación	Costo	Responsable de la solución

2 Responsables del registro de riesgos o incidentes que afectan el proyecto

Las abajo firmantes son las personas que se encargaron del registro de riesgos o incidentes que afectan el proyecto (anote el código asignado al proyecto), al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Fecha	Firma
	Encargado de proyecto		
	Miembro de equipo		

3 Control de versiones matriz de riesgos del proyecto

(Anote la información solicitada)

Número de Versión	Fecha	Estado	Preparado por	Resumen de los cambios

6) Fase finalización

La persona a cargo junto al equipo del proyecto concluye y documenta todas las lecciones aprendidas desde el inicio del proyecto mediante la herramienta **GP-SCHC-15 Documentación y registro de lecciones aprendidas de proyecto del SCHC**. Cada vez que se concluye una fase, la persona encargada del proyecto debe realizar un resumen integral de la misma por medio de la herramienta **GP-SCHC-13 Acta de cierre de fase**. Al finalizar todas las fases del proyecto, la persona encargada del proyecto y el equipo realizan una evaluación integral de todo el proyecto utilizando la herramienta **GP-SCHC-14 Informe integral de proyecto del SCHC**. La persona encargada del proyecto se encarga de preparar los últimos procesos de la fase, el primero es la aprobación de objetivos, metas y/o producto (s) esperados del proyecto y finalmente la confección del acta de cierre del proyecto a través de las herramientas **GP-SCHC-16 Acta de aceptación del proyecto** y **GP-SCHC-17 Acta de cierre del proyecto**.

a) Proceso: Resumen integral de fases del proyecto

GP-SCHC-13
Acta de cierre de la fase SCHC

Instrucciones:

- Cada vez que se complete una fase se debe realizar un acta de cierre de fase.
- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada ítem.
- Describa de manera general el o los entregables de la fase finalizada.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.
- Una vez completada la información, se debe remitir a la Gerencia de Proyectos para la aprobación.

Acta de cierre de la fase de proyecto

1 Código del proyecto

(Anote el código de proyecto otorgado por la Gerencia de Proyectos)

2 Nombre del proyecto

(Anote el nombre de este proyecto)

3 Fase del proyecto

(Anote la fase de cierre del proyecto)

4 Fecha de cierre de la fase

(Anote la fecha donde se cierra la fase)

5 Entregable (s) de la fase

(Describa el o los entregables de la fase)

6 Firma de cierre de la fase

Los abajo firmantes dan por cerrada la fase (nombre de la fase), del proyecto (anote el código asignado al proyecto) al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Firma
	Encargado (a) de proyecto	
	Gerencia de Proyectos	

b) Proceso: Evaluación integral del proyecto

GP-SCHC-14
Informe integral de proyecto del SCHC

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y del equipo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada ítem.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.
- Una vez completada la información, se debe remitir a la Gerencia de Proyectos para la revisión. La Gerencia de proyectos se encarga de remitir a la Alta Gerencia.

Informe integral de proyecto del SCHC

(Redacte en prosa un informe ejecutivo que resuma los procesos de gestión, cumplimiento de metas, alcance, cronograma, costos, objetivos, beneficios y productos logrados de este proyecto)

c) Proceso: Documentación y registro de lecciones aprendidas del proyecto

GP-SCHC-15

Documentación y registro de lecciones aprendidas de proyecto del SCHC

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto y del equipo del proyecto.
- La documentación y registro de lecciones aprendidas del proyecto se debe realizar durante todas las fases del proyecto.
- Complete la información requerida en la matriz.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.
- Una vez completada la información, se debe remitir a la Gerencia de Proyectos para el archivar junto a la documentación del proyecto institucional realizado.

Documentación y registro de lecciones aprendidas de proyecto del SCHC

(Anote la información solicitada)

Persona que reporta	Tipo de lección*	Fase	Detalle de lección	Anexos

* Se refiere al área donde se identifica la lección, si responde a una lección administrativa, de gestión, operativa, tecnológica, etc.

d) Proceso: Aprobación de objetivos, metas y/o producto (s) esperados del proyecto

GP-SCHC-16
Acta de Aceptación del proyecto

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada ítem.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.
- Una vez completada la información, se debe remitir a la Gerencia de Proyectos para evaluar junto a la Dirección Ejecutiva del proyecto institucional realizado.

Acta de Aceptación del proyecto

1 Código del Proyecto

(Anote el código del proyecto)

2 Nombre del Proyecto

(Anote el nombre de este proyecto)

3 Fecha de recepción de proyecto

(Anote la fecha donde entrega este proyecto)

4 Objetivos, metas y/o producto (s) del proyecto

(Describa la condición de los objetivos, metas y/o productos propuestos para este proyecto)

5 Valoración del proyecto

(La gerencia de proyectos y la Dirección Institucional evalúan el proyecto para definir la condición del proyecto)

Aceptado () Parcialmente aceptado () No aceptado ()

6 Observaciones

(Anotar las observaciones de la valoración de este proyecto)

7 Firma de aceptación

Los abajo firmantes dan por (anotar condición) el proyecto (anotar el código asignado al proyecto), en (anotar distrito, cantón y provincia) al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Firma
	Dirección Ejecutiva	
	Gerencia de Proyectos	

e) Proceso: Cierre del proyecto

GP-SCHC-17
Acta de cierre del proyecto

Instrucciones:

- Este proceso es responsabilidad de la persona a cargo del proyecto.
- Complete la información requerida en cada ítem.
- En caso de dudas o consultas debe dirigirse a la Gerencia de Proyectos para que le apoye y aclarar estas.
- Una vez completada la información, se debe remitir a la Gerencia de Proyectos para formalizar junto a la Dirección Ejecutiva del proyecto institucional el cierre del proyecto.

Acta de cierre del proyecto

1 Código del Proyecto

(Anote el código del proyecto)

2 Nombre del Proyecto

(Anote el nombre de este proyecto)

3 Fecha de cierre del proyecto

(Anote la fecha donde cierra este proyecto)

4 Firma de cierre

Los abajo firmantes dan por cerrado el proyecto (anote el código asignado al proyecto), en (anotar distrito, cantón y provincia) al ser las (hora de firma) del (día, mes y año)

Nombre completo	Rol	Firma
	Dirección Ejecutiva	
	Gerencia de Proyectos	
	Director del Proyecto	

5.2.4 Acción propuesta 4. Presentar un plan de capacitación para brindar un conocimiento, aprendizaje, sensibilización y desarrollo en la gestión de proyectos y las habilidades blandas en gestión de proyectos asociado a los perfiles de las personas involucradas en proyectos.

Respecto a la cuarta acción propuesta, la misma atiende al talento humano de los dos centros educativos y busca la definición y promoción de un plan de capacitación que permita al personal involucrado en la gestión de proyectos manejar conceptos, metodología, procesos, herramientas, conocimientos, habilidades y lenguaje común con el fin de formalizar en una etapa inicial una adecuada gestión de proyectos. Además, paralelo al proceso de enseñanza y aprendizaje en que se involucra el personal, también se puede sensibilizar acerca de la importancia de formalizar y llevar cabo una adecuada gestión de proyectos en los CHC-CC y CHC-CS. El cuadro 5.8 resume la ficha de la cuarta acción propuesta.

Cuadro 5.8. *Ficha de acción propuesta para plan de capacitaciones en gestión de proyectos y plan de beneficios para el recurso humano.*

Capacidad	Personas
Nombre de la acción	Presentación de un plan de capacitación para brindar un conocimiento, aprendizaje y sensibilización en la gestión de proyectos, fortalecimiento de habilidades blandas en gestión de proyectos y perfiles generales de las personas involucradas en proyectos
Plazo estimado de implementación	De 8 a 18 meses
Acción dirigida a	Personal involucrado en la gestión de proyectos
Responsable de la ejecución de la acción	Gerente de proyectos
Participantes en la ejecución de la acción	Juntas Administrativas, Direcciones Ejecutivas, Encargados de proyectos y equipos de proyectos
Recursos necesarios para la ejecución de la acción	Se requiere que los centros educativos gestionen los espacios idóneos para llevar a cabo el plan de capacitación y la contratación de los servicios necesarios para la atención de personas invitadas en caso de que para alguna capacitación se invite alguna persona externa

	para llevar a cabo alguna de las capacitaciones o talleres.
Aspecto por fortalecer o dotar	
Tras analizar la capacidad de personas, se concluye que en los Colegios Humanísticos Costarricenses Campus Coto y Campus Sarapiquí las personas involucradas en la gestión de proyectos no cuenta con el conocimiento básico e instrumental para llevar a cabo una adecuada gestión de proyectos, ni tampoco existe un manejo de conceptos, metodología, procesos, herramientas, conocimientos, habilidades y lenguaje común en esta área.	
Descripción de la acción	
Definición de los perfiles generales de las personas para la gestión de proyectos.	
Presentar y promover una currícula que permita a las personas involucradas en la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS capacitarse de manera básica e inicial para llevar a cabo la formalización y una adecuada gestión de proyectos por medio de talleres y charlas teórico-prácticas.	
Actividades necesarias: 1) Definir los perfiles necesarios de las personas involucradas en la gestión de proyectos, 2) Definir las necesidades de capacitación para los diferentes roles de la estructura organizacional para la gestión de proyectos, 3) Talleres y charlas para capacitación del personal involucrado en proyectos del SCHC (CC y CS), 4) Definir cuales roles deben participar de los diferentes talleres y charlas de capacitación en gestión de proyectos.	
Producto (s) esperado (s)	
<ul style="list-style-type: none"> - Perfiles generales de las personas para la gestión de proyectos. - Plan de capacitación detallado con unidades temáticas 	

Nota: Elaboración propia.

5.2.4.1 Definición de los perfiles generales de las personas para la gestión de proyectos

Los CHC-CC y CHC-CS requieren la definición de los perfiles de las personas que están involucradas en la gestión de proyectos institucionales. En el cuadro 5.9 se definen los perfiles requeridos.

Cuadro 5.9. Perfil de funcionarios involucrados en la gestión de proyectos institucionales de los CHC-CC y CHC-CS.

Nivel	Rol	Perfil de puesto
Alta Gerencia	Junta Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • El nombramiento y remoción de los miembros de las Juntas recae en los Concejos Municipalidades. Estos nombramientos se dan sin ningún tipo de restricción y sin que además los padres de familias u otros miembros de las comunidades puedan tener alguna injerencia. • Después de más de medio siglo de la creación de estas Juntas no existe un perfil definido por el MEP, ni por las municipalidades sobre los requisitos mínimos que deberían cumplir los miembros de las Juntas para poder desempeñar las funciones que la ley les otorga.
	Dirección Ejecutiva	El perfil de la persona que se encarga de la Dirección Ejecutiva de cada Campus del Sistema de Colegios Humanísticos Costarricenses es de acuerdo con las necesidades y valoraciones que se realizan tanto en el Ministerio de Educación Pública como en la Rectoría de la Universidad Nacional, no obstante, la Rectoría de la UNA es quién recomienda la terna, y el MEP aprueba la contratación.
Gerencia de Proyectos	Gerente de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos grado de Maestría en Gerencia de Proyectos. • Al menos 3 años de experiencia a cargo de proyectos. • Al menos 5 años de experiencia en docencia. • Habilidades de liderazgo. • Conocimiento comprobado del paquete Microsoft Office 365 y herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos (al menos Microsoft Planner, Microsoft Project, Microsoft Visio)
Encargados de Proyectos	Encargado de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos grado académico de Licenciatura en carrera base. • Al menos 1 año de experiencia a cargo de proyectos. • Al menos 3 años de experiencia en docencia. • Experiencia en el área de desarrollo del proyecto. • Habilidades de liderazgo. • Conocimiento comprobado del paquete Microsoft Office 365.
Función Operativa	Equipo institucional de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos grado académico de Licenciatura en carrera base. • Al menos 1 año de experiencia en docencia. • Experiencia en el área de desarrollo del proyecto. • Conocimiento comprobado del paquete Microsoft Office 365. • Capacitación en trabajo en equipo.
	Colaborador externo para proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia comprobada en el área de desarrollo específica del proyecto. • Experiencia de al menos 3 años en proyectos similares.

Nota: Elaboración propia.

5.2.4.2 Definición de necesidades de capacitación

Con el fin de que el personal de los CHC-CC y CHC-CS involucrado en la gestión de proyectos pueda manejar conceptos, metodología, procesos, herramientas, conocimientos, habilidades y lenguaje común para formalizar y llevar a cabo una adecuada gestión de proyectos en una etapa inicial. En el cuadro 5.10 se define una lista de necesidades de capacitación para atender de manera básica una adecuada gestión de proyectos.

Cuadro 5.10. *Definición de necesidades de capacitación*

Área necesaria de capacitación	Descripción del área necesaria de capacitación
Gestión de proyectos	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos requieren poseer un nivel de formación básica y general en gestión de proyectos, que les permita tener un conocimiento, lenguaje, conceptos y procesos comunes para fortalecer, formalizar y llevar a cabo una adecuada gestión de proyectos institucionales.
Metodología de proyectos para el SCHC	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos requieren capacitarse respecto a la utilización de la metodología de proyectos que implementarán los CHC-CC y CHC-CS, así como la relación que tiene esta con las buenas prácticas en las capacidades organizacionales y la gestión de proyectos.
Habilidades blandas para la gestión de proyectos	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos necesitan tener una noción y conocimiento de las habilidades blandas requeridas para una adecuada gestión de proyectos, estas habilidades son fundamentales para apoyarse entre todas las personas y así lograr mejores desempeños individuales y colectivos, los cuales se verán reflejados en el éxito y alcance de objetivos de los diferentes proyectos institucionales.
Herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos que están vinculados a la gestión de proyectos requieren capacitarse en el uso de herramientas tecnológicas una vez que han sido adquiridas las licencias o bien el equipo requerido.

Nota: Elaboración Propia.

5.2.4.3 Talleres y charlas para capacitación del personal involucrado en proyectos del SCHC

A partir de las necesidades de capacitación del personal involucrado en la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS, la Gerencia de Proyectos tendrá la responsabilidad de

brindar una serie de charlas y talleres para la formación, fortalecimiento y mejora continua de las capacidades organizacionales y la gestión de proyectos; así mismo la Gerencia de Proyectos podrá invitar personas expertas en áreas específicas de la gestión de proyectos para que se complemente o brinde charlas y talleres específicos. En el cuadro 5.11 se presenta la lista de talleres y charlas que se requieren para la capacitación del personal que está involucrado en la gestión de proyectos de los dos centros educativos.

Cuadro 5.11. Talleres y Charlas de capacitación para el personal involucrado en la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS.

Taller / Charla	Descripción del taller o charla
1) Introducción a la Gestión de proyectos	En este taller se abarcarán los temas y conceptos iniciales para que el personal del CHC-CC y CHC-CS involucrado en el área de proyectos pueda tener un lenguaje común en gestión de proyectos. Además, se puede iniciar con el proceso de sensibilización para que el personal reflexione en la importancia de una adecuada gestión de proyectos.
2) Metodología de proyectos para el SCHC	Con esta charla se busca socializar la metodología de proyectos que se utilizará para la gestión de los proyectos institucionales en el CHC-CC y CHC-CS, asimismo el espacio se aprovecha para sensibilizar en la importancia de una adecuada gestión de proyectos y lo que puede beneficiar a ambas organizaciones, así como al personal involucrado.
3) Gestión de proyectos I	Esta charla/taller permitirá a las personas involucradas en la gestión de los proyectos institucionales del CHC-CC y CHC-CS, conocer a profundidad y poner en práctica los procesos de las fases: Inicial y Preparativa.
4) Gestión de proyectos II	Esta charla/taller permitirá a las personas involucradas en la gestión de los proyectos institucionales del CHC-CC y CHC-CS, conocer a profundidad y poner en práctica los procesos de la fase de Desarrollo.
5) Gestión de proyectos III	Esta charla/taller permitirá a las personas involucradas en la gestión de los proyectos institucionales del CHC-CC y CHC-CS, conocer a profundidad y poner en práctica los procesos de las fases: Seguimiento y Finalización.
6) Habilidades blandas para la gestión de proyectos I	Este taller permitirá a las personas involucradas en la gestión de los proyectos institucionales del CHC-CC y CHC-CS desarrollarse, poner en práctica y fomentar las siguientes habilidades blandas específicas para la gestión de proyectos.
7) Habilidades blandas para la gestión de proyectos II	Este taller permitirá a las personas involucradas en la gestión de los proyectos institucionales del CHC-CC y CHC-CS desarrollarse, poner en práctica y fomentar las siguientes habilidades blandas específicas para la gestión de proyectos.
8) Herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos	Este taller permitirá a las personas involucradas en la gestión de los proyectos institucionales del CHC-CC y CHC-CS disponer y utilizar de <i>software</i> , herramientas, equipos tecnológicos que facilitan y mejoran diferentes procesos de la gestión de proyectos.

Nota: Elaboración propia.

A continuación, se presentan las unidades temáticas, temas específicos y duración de sesiones de trabajo de los talleres o charlas.

- ***Taller: Introducción a la Gestión de proyectos***

Duración: Cuatro sesiones de dos horas

Unidades temáticas

a) Gestión de Proyectos y Planificación Institucional

- Misión, visión y valores de una institución.
- Dirección, acciones y objetivos estratégicos de la institución.
- Beneficios generados de una adecuada gestión de proyectos.

b) Gerencia de Proyectos

- Capacidades organizacionales para la gestión de proyectos.
- Estructura organizacional para la gestión de proyectos.
- Ciclo de vida de proyecto.
- Áreas de conocimiento y grupos de procesos para la gestión de proyectos.

- ***Charla: Metodología de proyectos para el SCHC***

Duración: Una sesión de cuatro horas

Unidades temáticas

a) Marco normativo para Gestión de Proyectos Institucionales en el SCHC

- Presentación del marco normativo.
- Estructura de Gestión de Proyectos del SCHC.
- Ciclo de vida de proyectos del SCHC.

b) Macroproceso para la Gestión de Proyectos Institucionales en el SCHC

- Procesos previos al inicio de un proyecto.
 - Descripción y explicación de los procesos.
 - Explicación para completar la plantilla respectiva.
- Proceso inicial de un proyecto.
 - Formalización del proyecto.
 - Descripción y explicación de los procesos.

- Procesos de preparación de un proyecto.
 - Descripción y explicación de los procesos.
- Procesos de desarrollo de un proyecto.
 - Descripción y explicación de los procesos.
- Procesos de seguimiento de un proyecto.
 - Descripción y explicación de los procesos.
- Procesos de finalización de un proyecto.
 - Descripción y explicación de los procesos.

- ***Charla/Taller: Gestión de proyectos I***

Duración: Dos sesiones de tres horas

Unidades temáticas

a) Procesos iniciales de un proyecto institucional en el SCHC

- Acta de inicio del proyecto.
- *Project Charter* (Acta Constitutiva del proyecto).
- Explicación para completar las plantillas respectivas.

b) Procesos de preparación de un proyecto institucional en el SCHC

- Formación del equipo del proyecto.
- Desarrollo del plan para la dirección del proyecto.
- Definición del alcance del proyecto.
- Planificación de la gestión de cambios.
- Identificación de requerimientos del proyecto.
- Establecimiento de la EDT (Estructura de desglose del trabajo) del proyecto.
- Planificación de las actividades requeridas para llevar a cabo el proyecto.
- Identificación de posibles riesgos y mitigación de estos para el proyecto.
- Diseño y establecimiento el cronograma del proyecto.
- Estimación costos aproximados del proyecto.
- Definición de la gestión de comunicaciones del proyecto.
- Planificación de la gestión de interesados del proyecto.
- Planificación de la calidad del proyecto.

- Explicación para completar las plantillas respectivas.

- ***Charla/Taller: Gestión de proyectos II***

Duración: Dos sesiones de tres horas

Unidades temáticas

a) Procesos de desarrollo de un proyecto institucional con enfoque incremental en el SCHC

- Desarrollo del equipo del proyecto.
- Gestión de compras y adquisiciones necesarias para el proyecto.
- Control integrado de cambios del proyecto.
- Explicación para completar las plantillas respectivas.

- ***Charla/Taller: Gestión de proyectos III***

Duración: Dos sesiones de tres horas

Unidad temática

a) Procesos de seguimiento de un proyecto institucional en el SCHC

- Monitoreo, control y evaluación de las actividades y trabajo realizado del proyecto
- Monitoreo y control del alcance del proyecto.
- Control del cronograma del proyecto.
- Control de costos del proyecto.
- Monitoreo y control de la calidad del proyecto.
- Monitoreo y control de los riesgos del proyecto.
- Explicación para completar las plantillas respectivas.

b) Procesos de finalización de un proyecto institucional en el SCHC

- Resumen integral de fases del proyecto.
- Evaluación integral del proyecto.
- Documentación y registro de lecciones aprendidas a lo largo del proyecto.
- Informe integral ejecutivo del proyecto.
- Acta de aceptación del proyecto.

- Acta de cierre del proyecto.

- **Taller: Habilidades blandas para la gestión de proyectos I**

Duración: Dos sesiones de tres horas

Unidades temáticas

a) Liderazgo

- ¿Qué es el liderazgo?
- Estilos de liderazgo.
- Saber liderar y liderarse.

b) Comunicación

- Elementos de la comunicación.
- Responsabilidades en el proceso de comunicación.
- Comunicación asertiva.

c) Organización

- Diferencia entre organizar y planificar.
- Hábitos y buenas prácticas para organizarse.
- Herramientas para facilitar y mejorar la organización del trabajo.

d) Pensamiento crítico/reflexivo

- Origen de pensamiento crítico y reflexivo.
- Duda, análisis y valoración en el entorno laboral diario.

- **Taller: Habilidades blandas para la gestión de proyectos II**

Duración: Dos sesiones de tres horas

Unidades temáticas

a) Adaptabilidad

- ¿Qué conlleva la adaptación en un entorno profesional de gestión de proyectos?
- Atención de cambios a tiempo.
- Hábitos y herramientas que permiten una rápida adaptabilidad en la gestión de proyectos.

b) Gestión del tiempo

- Priorización de tareas para la gestión de proyectos.
- Eficacia y eficiencia en la atención de tareas.
- Herramientas para medir el rendimiento y mejorar la gestión del tiempo.

c) Resolución de problemas

- Diferencia entre ver y observar y oír y escuchar.
- Colaboración y trabajo en equipo.
- Apertura y planteamiento de alternativas y soluciones.

d) Creatividad

- ¿Qué es la creatividad?
- Personalidades creativas.
- El proceso creativo.
- De la creatividad a la innovación.

• ***Taller: Herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos***

Duración: Depende de las herramientas que se puedan adquirir por la institución.

Unidades temáticas: Depende de las herramientas que se puedan adquirir por la institución.

5.2.4.4 Definición de participación de talleres y charlas de capacitación en capacidades organizacionales y gestión de proyectos por roles

Para los diferentes talleres y charlas de capacitación que brindarán conocimiento, fortalezas y buenas prácticas en las capacidades organizacionales y la gestión de proyectos de los CHC-CC y CHC-CS no es necesario que la participación se de todas las personas involucradas en el área de proyectos, sino que la participación se llevará a cabo a partir de los roles dentro de la estructura para la gestión de proyectos de la Institución. El cuadro 5.12 muestra la participación de los talleres y charlas de capacitación en gestión de proyectos por roles de la estructura organizacional para la gestión de proyectos.

Cuadro 5.12. *Participación de talleres y charlas de capacitación en capacidades organizacionales y gestión de proyectos por roles*

Área necesaria de capacitación	Descripción del área necesaria de capacitación	Rol participante
Gestión de proyectos	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos requieren poseer un nivel de formación básica y general en gestión de proyectos, que les permita tener un conocimiento, lenguaje, conceptos y procesos comunes para fortalecer, formalizar y llevar a cabo una adecuada gestión de proyectos institucionales.	Junta Administrativa, Dirección Ejecutiva, encargados de proyectos, equipos de proyectos
Metodología de proyectos para el SCHC	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos requieren capacitarse respecto a la utilización de la metodología de proyectos que implementarán los CHC-CC y CHC-CS, así como la relación que tiene esta con las buenas prácticas en las capacidades organizacionales y la gestión de proyectos.	Dirección Ejecutiva, encargados de proyectos, equipos de proyectos
Habilidades blandas para la gestión de proyectos	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos necesitan tener una noción y conocimiento de las habilidades blandas requeridas para una adecuada gestión de proyectos, estas habilidades son fundamentales para apoyarse entre todas las personas y así lograr mejores desempeños individuales y colectivos, los cuales se verán reflejados en el éxito y alcance de objetivos de los diferentes proyectos institucionales.	Encargados de proyectos, equipos de proyectos
Herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos	Las personas involucradas en la gestión de proyectos de ambos centros educativos requieren capacitarse en el uso de herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos una vez que han sido adquiridas las licencias o bien el equipo requerido por los centros educativos.	Encargados de proyectos

Nota: Elaboración propia

5.2.5 Acción propuesta 5. Propuesta de herramientas, con su costo, requerimientos tecnológicos, uso, pros y contras, dificultad de implementación.

La quinta propuesta responde a la recomendación de herramientas tecnológicas que se propone para la adecuada gestión de proyectos en los Colegios Humanísticos Costarricenses, Campus Coto y Campus Sarapiquí. El cuadro 5.13 resume la ficha de acción para propuesta de herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos.

Cuadro 5.13. *Ficha de acción para propuesta de herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos.*

Capacidad	Tecnología
Nombre de la acción	Propuesta de herramientas, con su costo, requerimientos tecnológicos, uso, pros y contras, dificultad de implementación
Plazo estimado de implementación	De 8 a más de 18 meses
Acción dirigida a	Direcciones Ejecutivas de cada institución
Responsable de la ejecución de la acción	Gerente de proyectos
Participantes en la ejecución de la acción	Direcciones Ejecutivas y Gestor de Proyectos
Recursos necesarios para la ejecución de la acción	€54 183 por mes por usuario en caso de que se adquieran todas las herramientas propuestas (se estima de tres a cinco usuarios por institución), además de €3 140 760 para la compra de las dos computadoras por institución.
Descripción de la acción	
Investigar los costos, requerimientos tecnológicos, dar a conocer el uso, pros, contra y la dificultad de implementación de la herramienta en las instituciones.	
Producto (s) esperado (s)	
Lista de posibles herramientas tecnológicas a utilizar para la gestión de proyectos del SCHC.	

Nota: Elaboración propia.

En el cuadro 5.14 se muestra la lista con la información de las posibles herramientas tecnológicas a utilizar para la gestión de proyectos del SCHC.

Cuadro 5.14. Posibles herramientas tecnológicas para utilizar en la gestión de proyectos del SCHC.

Herramienta	Costo	Requerimientos tecnológicos	Uso	Pros	Contras	Dificultad de implementación	Plazo estimado de implementación
Google One (2 TB en la nube)	€5805 por mes por usuario	Sin requerimientos	<p>Servicio de almacenamiento de información en la nube.</p> <p>Se puede utilizar como base de datos, documentación y archivo de los proyectos desarrollados en la institución</p>	<p>Las personas lo pueden usar con facilidad, ya que funciona con la misma interfaz de Google Drive, la cual es una herramienta que la mayoría de las personas utilizan.</p> <p>Además de almacenamiento de información (archivar documentación de la gestión de proyectos) permite utilizar las herramientas que pone a disposición Google</p>	<p>Se debe comprar una licencia por cada usuario que requiera utilizar la herramienta</p>	Baja	12 meses

Herramienta	Costo	Requerimientos tecnológicos	Uso	Pros	Contras	Dificultad de implementación	Plazo estimado de implementación
Microsoft Project	€29635 por mes por usuario	Equipo y procesador: 1.6 GHz o más rápido; Memoria: 4 GB de RAM; Disco duro: 4 GB de espacio disponible en disco; Pantalla: Resolución de pantalla de 1280 x 768 (32 bits requiere aceleración de hardware para 4K y superior); Gráficos: La aceleración de hardware de gráficos necesita DirectX 9 o versiones posteriores, con WDDM 2.0 o posteriores para Windows 10 (o bien WDDM 1.3 o posteriores para Windows 10 Fall Creators Update). Sistema operativo: Windows 11; Navegador La versión actual de Microsoft Edge, Internet Explorer, Chrome o Firefox.	Administración de proyectos de manera eficiente	Permite en un solo software administrar y documentar cronograma, recursos, costos, porcentajes de avance y seguimiento cada proyecto	El software es complejo de utilizar, ya que el mismo es muy robusto, la curva de aprendizaje podría ser un obstáculo al ser lenta	Alta	24 meses
Microsoft Visio	€8085 por mes por usuario	Equipo y procesador: 1.6 GHz o más rápido; Memoria: 4 GB de RAM; Disco duro: 4 GB de espacio disponible en disco; Pantalla: Resolución de pantalla de 1280 x 768 (32 bits requiere aceleración de hardware para 4K y superior); Gráficos: La aceleración de hardware de gráficos necesita DirectX 9 o versiones posteriores, con WDDM 2.0 o posteriores para Windows 10 (o bien WDDM 1.3 o posteriores para Windows 10 Fall Creators Update). Sistema operativo: Windows 11; Navegador La versión actual de Microsoft Edge, Internet Explorer, Chrome o Firefox.	Organizar y relacionar ideas, diseño de diagramas, facilidad para desarrollar procesos de manera gráfica	Es una herramienta que permite visualizar y relacionar temas, ideas, proyectos y actividades complejas de manera gráfica y sencilla	Al principio utilizar la herramienta suele ser un poco complejo	Media	16 meses
2 Laptop Lenovo X1 Nano Gen 1 ThinkPad 13"	€1.570.380 por equipo	Pantalla 13 pulgadas; procesador Intel Core i7-1160G7; RAM 16 GB; Sistema operativo Windows	Gestión de proyectos	Es un equipo robusto para llevar a cabo una adecuada	Es un equipo muy costoso que se debería utilizar únicamente	Baja	24 meses

Herramienta	Costo	Requerimientos tecnológicos	Uso	Pros	Contras	Dificultad de implementación	Plazo estimado de implementación
		11 pro; Disco duro 1 TB SSD; Teclado en Español		gestión de proyectos	para la gestión de proyectos		
Microsoft Power Apps	€10658 por mes por usuario	No tiene	Sistema de gestión de proyectos exclusivo y acorde al SCHC para uso desde computadora o dispositivo móvil	A través del software se podría diseñar un sistema que funcione como herramienta para la gestión de proyectos del SCHC	Se debe invertir en la contratación de un especialista que desarrolle el sistema a través de la plataforma y además, cancelar la membresía por mes para cada usuario	Alta	30 meses

Nota: Elaboración propia.

Es importante destacar que estas herramientas se pueden complementar con otras con las que ya cuentan los centros educativos, como lo son *Microsoft Office 365*, *Gmail*, entre otros, y que a futuro se debe estar en investigación y actualización constante del mercado tecnológico para contar con el insumo necesario, y que la capacidad tecnológica para la gestión de proyectos se convierta en aliada de la organización.

Conclusiones y Recomendaciones

A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones del presente proyecto investigativo.

7.1 Conclusiones.

Tras la finalización de este proyecto de investigación emanan una serie de conclusiones entorno a las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos de los Colegios Humanísticos Costarricenses, en sus Campus Coto y Campus Sarapiquí.

- Los CHC-CC y CHC-CS necesitan personal capacitado en capacidades organizacionales para la gestión de proyectos, una estandarización en el lenguaje para desarrollar y fomentar dichas capacidades, estrategias de acompañamiento y fortalecimiento de estas con el fin de obtener una adecuada gestión de proyectos institucionales.
- No existe claridad a nivel conceptual por parte de las Direcciones Ejecutivas del CHC-CC y CHC-CS, ni de la mayoría de los funcionarios que se involucran en la gestión de proyectos institucionales; respecto a lo que es un proyecto, su definición y características principales.
- En los CHC-CC y CHC-CS se realizan esfuerzos, tanto desde la administración, como desde el personal académico para gestionar proyectos institucionales; no obstante, esos esfuerzos se realizan desde el empirismo o bien experiencias adquiridas desde la formación base, lo cual limita que en algunas ocasiones se logren los objetivos y el éxito de los proyectos institucionales.
- Según las buenas prácticas en gestión de proyectos y capacidades organizacionales en gestión de proyectos manifestadas por las personas expertas consultadas en el *benchmarking*, es claro y evidente la necesidad de un involucramiento real, activo y responsable, por parte de la alta gerencia en las organizaciones para una gestión de proyectos que genere mayor valor, así como un liderazgo positivo y una gestión de desempeño por parte del equipo para que los proyectos sean alineados a cada organización y generen los resultados esperados por esta.
- Las buenas prácticas en las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos están enlazadas unas a otras, debido a que para que un proyecto genere un impacto positivo y

valor a la organización se requiere una gobernabilidad clara que permita conocer las normas, reglas y ámbitos de acción de los equipos, las responsabilidades de estos y de la alta gerencia en la gestión de proyectos; asimismo, que sea clara la estructura organizacional para la gestión de proyectos. De la estructura y la gobernabilidad surgen los procesos que son llevados a cabo por las personas capacitadas que integran los equipos de trabajo. Finalmente, todas las capacidades se permean de la tecnología, al tener esta como un aliado que facilita la gestión de proyecto.

- Es necesario la creación de un nuevo puesto para la Gerencia de Proyectos en las Instituciones.
- Siendo los Colegios Humanísticos Costarricenses instituciones educativas, la solución para el fortalecimiento de las capacidades organizacionales de la gestión de proyectos es funcional para proyectos de diferentes áreas, por ejemplo en internacionalización, extensión, mejoras institucionales (infraestructura y tecnología), lo administrativo, lo académico, investigación o la formalización de convenios que desarrollen nuevos proyectos; la solución presenta una acción para cada una de las capacidades organizacionales y brinda el espacio para que a lo interno de los centros educativos se puedan formular y valorar en las capacitaciones, criterios para los indicadores o características puntuales de cada región donde se encuentran los centros educativos, además de la explicación teórica, procesos y utilización de las diferentes plantillas y recursos tecnológicos.
- Se propone que las capacitaciones al personal institucional es el espacio idóneo para socializar la importancia de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos y la futura implementación de la solución en su totalidad, con el fin de aclarar, responder e incluso mejorar la propuesta a partir de las propias experiencias del equipo de trabajo.

7.2 *Recomendaciones*

Las diferentes recomendaciones surgidas del proyecto de investigación se enumeran a continuación, estas se apegan a la propuesta de mejora que se describe en el capítulo 5.

Se recomienda a las Direcciones Ejecutivas de los CHC-CC y CHC-CS:

- Ser conscientes y visibilizar en la Junta Administrativa la necesidad de presupuesto para recurso humano y tecnológico, así como de capacitación para llevar a cabo las buenas prácticas en capacidades organizacionales para la gestión de proyectos institucionales y mejorar el rendimiento de estos, generando un mayor impacto en la institución, comunidad aprendiente y las zonas donde se encuentran los centros educativos.
- Hacer visible ante la Junta Administrativa y el personal de cada Institución la oportunidad, así como el impacto y valor que se podría lograr al llevar a cabo los proyectos como proyectos y no como acciones.
- Continuar liderando y promoviendo desde la Dirección Ejecutiva la participación del personal en la presentación de ideas, oportunidades y desarrollo de proyectos desde la comunidad educativa de los CHC.

Se recomienda a las Juntas Administrativas de los CHC-CC y CHC-CS:

- Continuar las labores de gestión de recursos institucionales, y tomar en cuenta las necesidades que tienen los CHC para el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos.
- Acompañar a las Direcciones Ejecutivas en la toma de decisiones para guiar el proceso de avalar ideas para proyectos que generen valor a los centros educativos.

Se recomienda a las futuras Gerencias de Proyectos del CHC-CC y CHC-CS:

- Realizar actividades y labores de *coaching* para facilitar la socialización y sensibilización de la importancia de las capacidades organizacionales para la gestión de proyectos con todas las personas que se involucran en proyectos de las instituciones.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, S. y Barroso J. (2015). La triangulación de datos como estrategia en investigación Educativa. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (47), 73-88.
<https://www.redalyc.org/pdf/368/36841180005.pdf>
- Álvarez, M. (2016). El poder de la gestión de proyectos en la cultura organizacional. *Revista Ciencias Estratégicas*, 24 (36), 345-363.
<https://www.redalyc.org/pdf/1513/151352656006.pdf>
- Áñez, C. y Petit, E. (2010). Capacidad organizacional en la implementación de sistemas computarizados. Casos: Propilven y LUZ FM 102.9. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15(52), 604-618. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842010000400006
- Armijos, F., Bermúdez, A. y Mora, N. (2019). Gestión de administración de los recursos humanos. *Universidad y Sociedad*, 11 (4), 163-170. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Association for Project Management. (2023). *What Is Project Management?*. APM.
<https://www.apm.org.uk/resources/what-is-project-management/>
- Brenes, N. (2019). *Estrategia para el incremento de capacidades organizacionales para la gestión de proyectos en ICU Medical Costa Rica Ltd.* [Proyecto de graduación para optar por el grado académico de Maestría en Gerencia de Proyectos Empresariales, Instituto Tecnológico de Costa Rica. Repositorio TEC <https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/10733/estrategia-incremento-capacidades-organizacionales-gestion-proyectos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dávila, J. (2013). Capacidades organizacionales: dinámicas por naturaleza. *Cuadernos de Administración*, 26 (47), 11-33.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922013000200002#:~:text=Las%20capacidades%20organizacionales%20se%20entien den,forma%20distintiva%20y%20superior%20de](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35922013000200002#:~:text=Las%20capacidades%20organizacionales%20se%20entien%20den,forma%20distintiva%20y%20superior%20de)

Gómez, E., Fernando, D., Aponte, G. y Betancourt L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *DINA*, 81 (184), 158-163. <https://doi.org/10.15446/dyna.v81n184.37066>

Hernández, C. y Cano, M. (2017). *La importancia del benchmarking como herramienta para incrementar la calidad en el servicio en las organizaciones*. Universidad de Guadalajara. http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3577/1/Importancia_benchmarking_como_herramienta.pdf

Hernández, R., Fernández C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

International Organization for Standardization (2015). *ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad* — *Requisitos*. http://www.congresoson.gob.mx:81/Content/ISO/documentos/ISO_9001_2015.pdf

Mallar, M. (2010). La Gestión por Procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Visión de futuro*, 13 (1) [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082010000100004#:~:text=Un%20proceso%20es%20un%20conjunto,obtener%20cier tos%20resultados%20\(outputs\)](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082010000100004#:~:text=Un%20proceso%20es%20un%20conjunto,obtener%20cier%20resultados%20(outputs)).

Miranda, J. (2015). El Modelo de las Capacidades Dinámicas en las Organizaciones. *Investigación administrativa*, 44 (116).

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782015000200005

Montealegre, M. (2008). *Trabajo investigativo: Proyecto*. Servicio Nacional de Aprendizaje

Moya, J. (2017). *Metodología Ágil vs. Metodología Tradicional*. PMI Madrid España. <https://pmi-mad.org/socios/articulos/1288-metodologia-agil-vs-metodologia-tradicional>

Munari, B. (2014). *¿Cómo nacen los objetos?*. Editorial GG

Oficina de Comercio Gubernamental del Reino Unido. (2009). *Éxito en la Gestión de Proyectos con PRINCE2*. The Stationery Office

Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Revista Internacional de Morfología*, 35 (1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Paneque, A. (2012). *¿Qué es la Dirección y Gestión de Proyectos?*. AEIPRO. <https://www.aepro.com/es/22-project-management/project-management/21-que-es-la-direccion-y-gestion-de-proyectos>

Peña, S. (2017). *Análisis de Datos*. Fondo editorial Areandino, Fundación Universitaria del Área Andina. <https://core.ac.uk/download/pdf/326425169.pdf>

Parra, C. y Liz, A. (2009). La estructura organizacional y el diseño organizacional, una revisión bibliográfica. *Gestión y Sociedad I* (12). <https://ciencia.lasalle.edu.co/gs/vol2/iss1/12/>

Project Management Institute. (2017). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos* (Guía del PMBOK®). – Sexta Edición, Project Management Institute Inc.

Project Management Institute y Agile Alliance®. (2017). *Guía práctica de ágil*. Project Management Institute Inc.

- Project Management Institute. (2021). *El estándar para la dirección de proyectos e Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos* (Guía del PMBOK®). – Séptima Edición, Project Management Institute Inc.
- Project Management Institute. (2023). *What Is Project Management?*. PMI. <https://www.apm.org.uk/resources/what-is-project-management/>
- Puentes, J. (2021). *Metodologías y ciclos de vida del proyecto: predictivos, iterativos, incrementales y ágiles*. UNIR. <https://www.unir.net/ingenieria/revista/metodologias-ciclos-proyecto-predictivos-iterativos-incrementales-agiles/#:~:text=Ciclo%20de%20vida%20predictivo,recursos%20y%20presupuesto%20se%20cuenta.>
- Real Academia Española. (2023). Proyecto. Recuperado de <https://dle.rae.es/proyecto>
- Restrepo, P. y Flórez, J. (2008). LA GOBERNABILIDAD: CONCEPTUALIZACIÓN Y UNA APLICACIÓN AL SISTEMA DE EDUCACIÓN BÁSICA EN COLOMBIA. *Cuadernos de Economía*, 27 (49), 155-182. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722008000200006.](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722008000200006)
- Roberts, A y Wallace, W. (2014). *Gestión de Proyectos*. Heriot-Watt University. <https://ebs.online.hw.ac.uk/documents/course-tasters/spanish/pdf/pr-bk-taster.pdf>
- Saavedra, C., Figueroa, C. y Sánchez, P. (2021). ACERCAMIENTO TEÓRICO AL CONCEPTO DE TECNOLOGÍA DESDE LA EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA. *Revista Boletín REDIPE* 10 (5) 110-120. [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-AcercamientoTeoricoAlConceptoDeTecnologiaDesdeLaEd-8116432%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-AcercamientoTeoricoAlConceptoDeTecnologiaDesdeLaEd-8116432%20(2).pdf)
- Vargas, E. y Ulate, I. (2016). *Metodología para elaborar una tesis*. Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Apéndices

9.1 Apéndice A: Ficha para revisión bibliográfica

Título de la publicación	
Autor (es)	
Tipo de publicación	
Referencia bibliográfica	
Forma en que se dispone la publicación	
Objetivo (s) de la publicación	
Buenas prácticas identificadas	

RESPUESTAS

Título de la publicación	PMBOK
Autor (es)	PMI
Tipo de publicación	Libro
Referencia bibliográfica	
Forma en que se dispone la publicación	Digital
Objetivo (s) de la publicación	
Buenas prácticas identificadas	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de un acta constitutiva del proyecto. - Definición de requisitos del proyecto. - Definición del alcance del proyecto. <ul style="list-style-type: none"> - Creación de la EDT. - Definición de actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto. <ul style="list-style-type: none"> - Planificación de los recursos necesarios para el proyecto. - Planificación y desarrollo del cronograma del proyecto. - Estimación de costos del proyecto y definición del presupuesto requerido. - Identificación, grado de participación y aportes de los interesados al proyecto. - -Generación de conocimiento necesario para el desarrollo de cada proyecto. - Realización, análisis y respuesta ante riesgos o mitigación de estos al proyecto. <ul style="list-style-type: none"> - Aseguramiento de la calidad del proyecto. - Desarrollo de herramientas para el seguimiento del proyecto. - Establecimiento de indicadores de éxito para la evaluación del porcentaje de éxito del proyecto.

Título de la publicación	Guía de Gobernanza Corporativa en Costa Rica
Autor (es)	PROCOMER
Tipo de publicación	Libro
Referencia bibliográfica	
Forma en que se dispone la publicación	Digital
Objetivo (s) de la publicación	Exponer las características inherentes a las pymes y las recomendaciones de gobierno corporativo que van aparejadas a su condición de empresa en proceso de crecimiento, haciendo énfasis en las prácticas que les ayudarán a fortalecer sus negocios y a mantener buenas relaciones con sus partes interesadas.
Buenas prácticas identificadas	<ul style="list-style-type: none"> - Transparencia y rendición de cuentas - Desarrollo de una cultura corporativa sólida (cultura organizacional y estructura) <ul style="list-style-type: none"> - Toma de decisiones estratégicas - Control de contabilidad - Control de Auditoría - Planificación de la sucesión (identificar habilidades de personas que pueden asumir la dirección de gestionar proyectos a futuro o ser remplazo de alguien) <ul style="list-style-type: none"> - Prevención y gestión del riesgo

Título de la publicación	Buenas prácticas de Gobierno Corporativo versus prácticas ineficientes
Autor (es)	Deloitte
Tipo de publicación	Boletín
Referencia Bibliográfica	
Forma en que se dispone la publicación	Digital
Objetivo (s) de la publicación	
Buenas prácticas identificadas	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión y evaluación de los métodos sistemas y procedimientos para la gestión de proyectos de la organización. - Comunicar las políticas, planes, programas y reglas para la gestión de proyectos en la organización.

9.2 Apéndice B: Guía de entrevista para las Direcciones Ejecutivas del CHC, entorno a la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos.

Fecha de la entrevista:	Lugar de la entrevista:
Hora de la entrevista:	Duración de la entrevista:
Nombre de la persona entrevistada:	
Nombre de la persona entrevistadora:	
PREGUNTAS	
1) Desde su experiencia y conocimiento, ¿cuál sería la definición del concepto proyecto?	
Apuntes:	
2) Desde su perspectiva como Director (a) Ejecutivo (a) Institucional, ¿qué tipo de proyectos se llevan a cabo su centro educativo, podría ejemplificar algunos?	
Apuntes:	
3) ¿Qué caracterizan los proyectos que se llevan a cabo en su institución, existe alguna (s) particularidad (es) en esos proyectos?	
Apuntes:	
4) ¿Cuál es el mecanismo para definir, plantear y llevar a cabo un proyecto en su Institución, utiliza algún tipo de documentación, registro, plantilla o metodología?	
Apuntes:	
5) Desde su perspectiva como Director (a) Ejecutivo (a) Institucional, ¿cuáles son las reglas o normas sobre las que el CHC se estructura y opera para llevar a cabo la gestión de proyectos?	
Apuntes:	
6) Respecto al presupuesto y cronograma de los proyectos, ¿cómo se definen estos?	
Apuntes:	
7) Desde su experiencia como Director (a) Ejecutivo (a), ¿cuáles son los mecanismos de control y seguimiento para los proyectos institucionales?	
Apuntes:	
8) ¿Cómo se evalúa el éxito de un proyecto en su institución?	

Apuntes:	
9) ¿Cómo selecciona o define a la (s) persona (s) que se encarga (n) de la gestión de un proyecto en su institución?	
Apuntes:	
10) Del personal actual de su institución, ¿cuántas y cuáles personas se han involucrado en la gestión de proyectos de su organización?	
Apuntes:	
11) ¿Qué expectativa, opinión o reflexión tiene de la gestión de proyectos y la importancia de esta para su institución?	
Apuntes:	

Respuestas

Fecha de la entrevista: 29 de mayo 2023	Lugar de la entrevista: A través de plataforma Zoom
Hora de la entrevista: 9:45 am	Duración de la entrevista: 35 minutos
Nombre de la persona entrevistada: Johnny Vásquez Lemaitre	
Nombre de la persona entrevistadora: Diego Garita Arce	
PREGUNTAS	
1) Desde su experiencia y conocimiento, ¿cuál sería la definición del concepto proyecto?	
Apuntes:	Actividad realizada en corto y mediano plazo, donde se toman en cuenta diversas variables respecto al sujeto de estudio o necesidad requerida y que está desarrollado en el tiempo
2) Desde su perspectiva como Director (a) Ejecutivo (a) Institucional, ¿qué tipo de proyectos se llevan a cabo su centro educativo, podría ejemplificar algunos?	
Apuntes:	Proyectos académicos, extensión, proyección hacia la comunidad a partir del involucramiento de la comunidad aprendiente y personal de la institución (pueden ser ambientales, culturales e incluso comunitarios)
3) ¿Qué caracterizan los proyectos que se llevan a cabo en su institución, existe alguna (s) particularidad (es) en esos proyectos?	
Apuntes:	Los proyectos que se llevan a cabo en la institución son particulares, ya que los CHC son diferentes a los colegios académicos que existen en el país, bajo ese contexto la infraestructura y el acercamiento con la UNA brinda la posibilidad de realizar propuestas y aportar soluciones que se identifican desde los proyectos académicos, de extensión, culturales y proyección social, por ejemplo un proyecto de investigación que abordó el tema de la recolección de desechos sólidos en el distrito de Paso Canoas, la solución que aportaron los estudiantes tuvo tal impacto que el Consejo Municipal invitó a los estudiantes a presentar su proyecto para ver de que forma se podría ejecutar desde la Municipalidad de Corredores contribuyendo a una solución para dicha comunidad.
4) ¿Cuál es el mecanismo para definir, plantear y llevar a cabo un proyecto en su Institución, utiliza algún tipo de documentación, registro, plantilla o metodología?	
Apuntes:	No se tiene nada estructurado a nivel formal que oriente a la institución en este campo, se reconoce que no hay ningún mecanismo para plantear alguna idea de iniciativa o proyecto institucional, tampoco para planificar compras, o soluciones a las necesidades, sino que se aborda conforme surjan las diferentes necesidades en el momento, sin que sea una justificación no se ha tenido que estandarizar principalmente debido a que lo que más se acerca a estos mecanismos y una adecuada planificación es la construcción de infraestructura, y la Institución al estar dentro de un

	campus universitario dentro de la UNA depende al 100% de las decisiones que vengan de la Universidad en ese campo.
5) Desde su perspectiva como Director (a) Ejecutivo (a) Institucional, ¿cuáles son las reglas o normas sobre las que el CHC se estructura y opera para llevar a cabo la gestión de proyectos?	
Apuntes:	Básicamente a través del Decreto Ejecutivo de la creación de los CHC, donde se establece y está muy marcado lo que deben abordar las instituciones que pertenecen a este sistema en cuanto a proyectos, principalmente en torno a la extensión y proyectos e iniciativas académicas. Al no estar el Campus involucrado en proyectos que surjan desde la propia sede de la Universidad Nacional, se ha tenido que optar por concursar para presupuesto de Proyectos FUNDER o generar proyectos e iniciativas con fondos propios de la institución dentro del presupuesto que se tiene, con alianzas y patrocinios de empresas privadas, aportes y colaboraciones de Instituciones Públicas, estudiantes, padres y madres de familia, académicos y administrativos de la Institución.
6) Respecto al presupuesto y cronograma de los proyectos, ¿cómo se definen estos?	
Apuntes:	Se definen a partir de las necesidades y lo que se quiere implementar, tomando un rol de suma importancia la persona académica al mostrar interés para llevar a cabo los proyectos y realizar cambios en el día a día de los cursos a partir de las problemáticas o iniciativas de lo que se desea realizar en las diferentes comunidades y en la propia institución
7) Desde su experiencia como Director (a) Ejecutivo (a), ¿cuáles son los mecanismos de control y seguimiento para los proyectos institucionales?	
Apuntes:	Se da un seguimiento no formal por cada etapa lograda de los proyectos y se realiza una evaluación al finalizar los proyectos, valorando los alcances para determinar lo que se logró, lo que se hizo bien y qué se puede mejorar a futuro
8) ¿Cómo se evalúa el éxito de un proyecto en su institución?	
Apuntes:	Al visibilizar el grado de satisfacción de estudiantes y académicos respecto al deber cumplido y haber logrado lo que se planteó con el desarrollo y finalización del proyecto, y también con el grado de satisfacción, respuestas y la evaluación de las personas o instituciones externas involucradas en la concreción de los diferentes proyectos.
9) ¿Cómo selecciona o define a la (s) persona (s) que se encarga (n) de la gestión de un proyecto en su institución?	
Apuntes:	Se plantea en términos de la necesidad que tiene la institución para el desarrollo de los proyectos, no obstante, también se depende de la disposición, voluntad y deseo de la persona docente para asumir la responsabilidad de los proyectos, ya que no se cuenta con una carga (recurso) para disponerlo a los proyectos, a su vez se apela a la identificación que la persona encargada tenga con la institución, la comunidad aprendiente y los propios proyectos. Así mismo se ve como una necesidad latente la obtención de recurso para destinarlo a remunerar a las personas que se tienen a cargo los diferentes proyectos en la institución.
10) Del personal actual de su institución, ¿cuántas y cuáles personas se han involucrado en la gestión de proyectos de su organización?	
Apuntes:	Son 6 personas, Diana Ball, Karla Barquero, Paul Solís, Merlín Salazar, Jerry Mora, Mónica Fernández. Estas personas por sus áreas de formación base, así como la vinculación que tienen en cursos como Educación Cívica y el Área de Profundización les permite tener una mayor apertura, visualización e involucramiento a los diferentes proyectos institucionales.
11) ¿Qué expectativa, opinión o reflexión tiene de la gestión de proyectos y la importancia de esta para su institución?	
Apuntes:	Es muy importante, ya que desde que se asumió la Dirección ejecutiva de la Institución se ha tratado de cambiar la visión para que el personal docente trabaje más los cursos a través de proyectos, permitiendo generar mejores habilidades y competencias en las y los estudiantes, ya que desde su etapa colegial cuentan con mayores herramientas y sean más exitosos en el futuro universitario y profesional. Por otra parte, también permite abordar de mejor manera la concreción de los proyectos institucionales, ya que en muchas ocasiones se han realizado de manera empírica e incluso por improvisación, de esta manera con una adecuada gestión, buenas prácticas y la capacidad institucional en proyectos se va a ver reflejada en el logro de objetivos y resultados de una manera más eficaz y eficiente a lo largo del tiempo

Fecha de la entrevista: 23 de mayo

Lugar de la entrevista: A través de plataforma Zoom

Hora de la entrevista: 10:00 am

Duración de la entrevista: 50 minutos

Nombre de la persona entrevistada: Brunilda Rodríguez Rojas

Nombre de la persona entrevistadora: Diego Garita Arce

PREGUNTAS

1) Desde su experiencia y conocimiento, ¿cuál sería la definición del concepto proyecto?

Apuntes: Proyectar a la comunidad alguna actividad en la cual se pueda involucrar diferentes personas de la institución o fuera de ella.

2) Desde su perspectiva como Director (a) Ejecutivo (a) Institucional, ¿qué tipo de proyectos se llevan a cabo su centro educativo, podría ejemplificar algunos?

Apuntes:	Proyectos académicos (investigación), Contralores Juveniles (identificación de problemáticas ambientales para capacitar y mejorar prácticas del día a día en la parte ambiental), Proyectos del Servicio Comunal, Proyectos del Gobierno Parlamentario
3) ¿Qué caracterizan los proyectos que se llevan a cabo en su institución, existe alguna (s) particularidad (es) en esos proyectos?	
Apuntes:	La participación que tiene la comunidad aprendiente al aportar y llevar a cabo propuestas que solucionan diferentes problemáticas sociales, académicas o ambientales.
4) ¿Cuál es el mecanismo para definir, plantear y llevar a cabo un proyecto en su Institución, utiliza algún tipo de documentación, registro, plantilla o metodología?	
Apuntes:	No existe ninguno, pero se registra en los diferentes informes de gestión como actividades que se llevan a cabo en la Institución
5) Desde su perspectiva como Director (a) Ejecutivo (a) Institucional, ¿cuáles son las reglas o normas sobre las que el CHC se estructura y opera para llevar a cabo la gestión de proyectos?	
Apuntes:	Normas y lineamientos del Decreto Ejecutivo CHC 26436, reglamento interno del CHC
6) Respecto al presupuesto y cronograma de los proyectos, ¿cómo se definen estos?	
Apuntes:	Se presenta el anteproyecto en abril con el presupuesto del año siguiente, una vez aprobado se puede trabajar el cronograma, formulación y programa del proyecto.
7) Desde su experiencia como Director (a) Ejecutivo (a), ¿cuáles son los mecanismos de control y seguimiento para los proyectos institucionales?	
Apuntes:	PAT (Plan Anual de Trabajo)
8) ¿Cómo se evalúa el éxito de un proyecto en su institución?	
Apuntes:	A partir del cumplimiento de objetivos propuestos y al nivel de satisfacción de las personas involucradas en el proyecto.
9) ¿Cómo selecciona o define a la (s) persona (s) que se encarga (n) de la gestión de un proyecto en su institución?	
Apuntes:	De acuerdo con la expertiz en la temática del proyecto.
10) Del personal actual de su institución, ¿cuántas y cuáles personas se han involucrado en la gestión de proyectos de su organización?	
Apuntes:	Henry, Gerardo, Mauricio, Juan Pablo, Noilyn, Sheyla, Karla
11) ¿Qué expectativa, opinión o reflexión tiene de la gestión de proyectos y la importancia de esta para su institución?	
Apuntes:	Es una oportunidad para mejorar la manera en que se han llevado a cabo diferentes proyectos y actividades institucionales, así mismo también se pueden promover diferentes habilidades, actividades y procesos de enseñanza y aprendizaje a partir de la formalización o búsqueda de esta en materia de gestión de proyectos.

9.3 Apéndice C: Cuestionario para el personal del CHC-CC y CHC-CS que han participado o participan en la gestión de proyectos institucionales.

Fecha de la aplicación del cuestionario:	
PREGUNTAS	
	1) Desde su experiencia y conocimiento, ¿cuál sería la definición del concepto proyecto?
Respuesta:	
	2) ¿Qué tipo de proyectos ha llevado o lleva a cabo en el CHC-CC/CHC-CS?
Respuesta:	
	3) ¿Qué caracterizan los proyectos que ha llevado o lleva a cabo en el CHC-CC/CHC-CS, existió o existe alguna (s) particularidad (es) en esos proyectos?
Respuesta:	
	4) ¿Qué tipo de documentación, registro, plantilla o metodología existe para la gestión de proyectos?
Respuesta:	
	5) ¿Qué tipo y cuáles herramientas tecnológicas utiliza para la gestión y el desarrollo de proyectos?
Respuesta:	
	6) Al estar a cargo de un proyecto, ¿qué componentes o apartados contiene el escrito o documentación de este, usted los define y desarrolla o le dan todo listo para la ejecución?
Respuesta:	
	7) Respecto al plazo de ejecución y calendarización o cronograma de los proyectos, ¿cómo se define estos?
Respuesta:	
	8) ¿Cómo se distribuye y administra el presupuesto del proyecto?
Respuesta:	

	9) ¿Qué tipo de indicadores de desempeño utiliza para saber el estado de un proyecto del CHC?
Respuesta:	
	10) ¿Cómo evalúa el porcentaje de éxito de un proyecto del CHC?
Respuesta:	
	11) Desde su experiencia a cargo de proyectos, ¿cuál considera sea la importancia del liderazgo para gestionar proyectos en el CHC?
Respuesta:	
	12) A partir de su perspectiva a cargo de proyectos, ¿qué habilidades considera que son necesarias para garantizar el éxito en la gestión de proyectos del CHC?
Respuesta:	
	13) Al estar involucrado (a) en gestión de proyectos, ¿cómo ha adquirido conocimientos o qué tipo de capacitaciones ha llevado en el área de proyectos? Justifique su respuesta
Respuesta:	
	14) Desde su experiencia a cargo de proyectos, ¿cuál cree que es la importancia la capacitación en el área de gestión de proyectos para generar mayor valor y beneficios para el CHC? Justifique su respuesta
Respuesta:	
	15) ¿Qué expectativa, opinión o reflexión tiene de la gestión de proyectos?
Respuesta:	

9.4 Apéndice D: Ficha para revisión documental

Título del documento	
Autor (es)	
Tipo de documento	
Forma en que se dispone del documento	
Objetivo (s) del documento	
Resumen general de la información encontrada	

Respuestas

Título del documento	Decreto Ejecutivo 26436, Normas Básicas Reguladoras del Proceso Educativo en los Colegios Humanísticos Costarricenses
Autor (es)	Gobierno de Costa Rica (MEP)
Tipo de documento	Decreto Ejecutivo de la República (posee rango de Ley de la República)
Forma en que se dispone del documento	Digital
Objetivo (s) del documento	El Consejo Superior de Educación en Sesión número 73-97 celebrada el 2 de octubre de 1997, ARTICULO IV, acordó en firme: "1. Autorizar la creación de los Colegios Humanísticos Costarricenses. 2. Aprobar la fundamentación y la propuesta de las NORMAS BÁSICAS REGULADORAS DEL PROCESO EDUCATIVO EN LOS COLEGIOS HUMANÍSTICOS COSTARRICENSES"
Resumen general de la información encontrada	<ul style="list-style-type: none"> - Los Colegios Humanísticos Costarricenses tendrán un régimen diferente al de todos los colegios oficiales, en razón de sus fines y propósitos; su plan de estudios, contenidos programáticos; nivel de exigencia; reglamentos; currículo; organización propia; normas particulares de admisión y promoción; criterios de contratación de personal docente y administrativo; calendario escolar propio y otros aspectos. - Los Colegios Humanísticos constituyen una modalidad educativa del Ciclo Diversificado -la humanística-, diferente de las otras, con énfasis en los estudios sobre Comunicación, Cultura y Sociedad. - Estos colegios deberán tener vínculo directo con una Casa de Estudios Superiores (universidad estatal) lo que hará posible que estos estudiantes desarrollen su formación en el campus, en la biblioteca universitaria, en las clases de algunos profesores, en el trabajo en proyectos de investigación y extensión; todo lo cual, por supuesto supondrá la implementación de sistemas de acreditación especiales y formas de vinculación provechosa.

9.5 Apéndice E: Benchmarking guía de entrevista para la identificación de buenas prácticas entorno a la gestión de proyectos y capacidades organizacionales en la gestión de proyectos en otras organizaciones.

Fecha de la entrevista:	Lugar de la entrevista:
Hora de la entrevista:	Duración de la entrevista:
Puesto que desempeña la persona entrevistada:	
Organización:	Tipo de organización:
Nombre de la persona entrevistadora:	

PREGUNTAS

1) Desde su experiencia y conocimiento, ¿cuáles son las tres capacidades organizacionales más importantes en una organización para una adecuada gestión de proyectos?

Apuntes:

2) Respecto a gobernabilidad, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?

Apuntes:

3) ¿Qué tipo y cuáles características distinguen la gobernabilidad en su organización o entorno laboral en proyectos?

Apuntes:

4) Con relación a estructura y procesos, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?

Apuntes:

5) Respecto a personas, ¿cómo se conforman los equipos de proyectos en su organización o entorno laboral en proyectos? Agregar competencias

Apuntes:

6) ¿Qué tipo y cuáles herramientas tecnológicas utiliza para la gestión de proyectos en su organización o entorno laboral en proyectos?

Apuntes:

7) ¿En cuáles marcos de referencia se fundamenta su organización o su entorno laboral en proyectos para la gestión de proyectos?

Apuntes:

	8) Con relación a la gestión de proyectos, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?
Apuntes:	
	9) Respecto al presupuesto y cronograma de los proyectos, ¿quién y cómo se definen estos?
Apuntes:	
	10) ¿Cuáles son las buenas prácticas de control y seguimiento para los proyectos de su organización?
Apuntes:	
	11) ¿Cómo se evalúa el éxito de un proyecto en su institución?
Apuntes:	
	12) Desde su experiencia, ¿cuál es la importancia de la capacitación o conocimiento en el área de la gestión proyectos para una organización?
Apuntes:	

Respuestas

Fecha de la entrevista: 27 de mayo de 2023	Lugar de la entrevista: A través de plataforma Zoom
Hora de la entrevista: 10:00 am	Duración de la entrevista: 40 minutos
Puesto que desempeña la persona entrevistada: Consultor Project Manager	
Organización: Consultoría Propia	Tipo de organización: Privada
Nombre de la persona entrevistadora: Diego A. Garita Arce	

PREGUNTAS

	1) Desde su experiencia y conocimiento, ¿cuáles son las tres capacidades organizacionales más importantes en una organización para una adecuada gestión de proyectos?
Apuntes:	1) Gobernanza, 2) Estructura, 3) Procesos
	2) Respecto a gobernabilidad, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Lineamientos claros respecto a la gestión de proyectos, plantillas, recursos y definición metodológica bajo la cual se va a desarrollar el o los proyectos. - Definición de la autoridad y los canales de comunicación en el entorno de los proyectos organizacionales.
	3) ¿Qué tipo y cuáles características distinguen la gobernabilidad en su organización o entorno laboral en proyectos?
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridad (funciones). - Liderazgo que se puede ejercer en equipo de trabajo.

	- Definición de reglas, metodologías y marcos de trabajo.
4) Con relación a estructura y procesos, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos de comunicación adecuados al marco de trabajo y entorno del equipo de cada proyecto. - Funciones de personas del equipo (utilidad y roles dentro del equipo para el trabajo de las demás personas). - Definición de métricas en procesos (criterios de calidad y eficiencia). - Evaluación en tiempo real cuando los proyectos lo permiten.
5) Respecto a personas, ¿cómo se conforman los equipos de proyectos en su organización o entorno laboral en proyectos? Agregar competencias	
Apuntes:	Depende del tipo de organización pequeña, mediana o grandes empresas, esto debido a que si es una organización pequeña o mediana se debe trabajar con las personas que conforman la organización, teniendo o no conocimiento y competencias en la gestión de proyectos, en caso de que no se tenga esto se conoce a las personas (entrevista) y se capacita en lo que se requiere. Para el caso de empresas grandes se entrevista con la gerencia para definir y conocer las competencias y habilidades de las personas dentro de la organización, se diagnostica las personas que se requieren y se incorporan al proyecto, no solo aportando a la solución, producto o servicio del proyecto sino también se genera mejoras y un aprendizaje para sus propios roles.
6) ¿Qué tipo y cuáles herramientas tecnológicas utiliza para la gestión de proyectos en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Project - Jira - Excel - PowerBI - Confluence
7) ¿En cuáles marcos de referencia se fundamenta su organización o su entorno laboral en proyectos para la gestión de proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Agile - Predictivo
8) Con relación a la gestión de proyectos, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuada gestión de Comunicación - Flexibilidad y habilidad para la gestión de cambios (apertura) - Actualización de conocimientos en metodologías, marcos de trabajo y tecnología
9) Respecto al presupuesto y cronograma de los proyectos, ¿quién y cómo se definen estos?	
Apuntes:	No se aplicó la pregunta
10) ¿Cuáles son las buenas prácticas de control y seguimiento para los proyectos de su organización?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Planes de trabajo y métricas definidas (calidad, costos, cronograma), esto permite saber y conocer que es lo que se desea lograr y como medir este o estos logros. - Respeto a agile incorporando el control y seguimiento dentro del sprint planning y las ceremonias
11) ¿Cómo se evalúa el éxito de un proyecto en su institución?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Desde el charter del proyecto se construye un plan de beneficios, conforme avanza el proyecto se evalúa se si este plan se cumple y al finalizar el proyecto también se evalúa si el proyecto cumple con la generación de valor propuesta para la organización. El plan de beneficios es una especie de garantía para la organización y también una manera de validar el éxito para el <i>project manager</i>.
12) Desde su experiencia, ¿cuál es la importancia de la capacitación o conocimiento en el área de la gestión proyectos para una organización?	
Apuntes:	Va a depender del tipo de organización, si la gestión de proyectos es parte de los planes estratégicos y el crecimiento de una organización es sumamente necesario que el recurso humano cuente con capacitación en gestión de proyectos, ya que va a mejorar y facilitar los diferentes procesos y generará un mayor valor y beneficio para la organización.

Fecha de la entrevista: 21 de junio	Lugar de la entrevista: Orosi (Presencial)
Hora de la entrevista: 7:00 pm	Duración de la entrevista: 1 hora y 45 min
Puesto que desempeña la persona entrevistada: Scrum Master	
Organización: Entidad Bancaria	Tipo de organización: Privada
Nombre de la persona entrevistadora: Diego A. Garita Arce	

PREGUNTAS

1) Desde su experiencia y conocimiento, ¿cuáles son las tres capacidades organizacionales más importantes en una organización para una adecuada gestión de proyectos?	
Apuntes:	Gobernabilidad Personas Procesos
2) Respetto a gobernabilidad, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de las mejores prácticas y estándares definidos a nivel de la organización. - División de la gobernabilidad para un asesoramiento por áreas de trabajo del proyecto. - Reglas claras y del conocimiento de todos los miembros del equipo de proyecto. - Definición y validación de marcos de trabajo y metodologías a utilizar en la organización.
3) ¿Qué tipo y cuáles características distinguen la gobernabilidad en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Control - Asesoramiento - Factibilidad - Burocracia - Liderazgo
4) Con relación a estructura y procesos, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Conformación flexible de equipos de trabajo. - Priorización de proyectos y asignación de recurso al mismo. - Cumplimiento de los criterios de aceptación del proyecto. - Aseguramiento de la calidad del proyecto. - Cumplimiento de metas de los <i>sprint</i>.
5) Respetto a personas, ¿cómo se conforman los equipos de proyectos en su organización o entorno laboral en proyectos? Agregar competencias	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Se conforman de acuerdo con el conocimiento y necesidades en el área del proyecto a desarrollar. - Habilidades: trabajo en equipo (vital), comunicación asertiva, proactividad, liderazgo, apertura al aprendizaje, desafiar el status quo y capacidad analítica, capacidad autodidacta, compromiso.
6) ¿Qué tipo y cuáles herramientas tecnológicas utiliza para la gestión de proyectos en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Jira - Confluence - Microsoft Office 365
7) ¿En cuáles marcos de referencia se fundamenta su organización o su entorno laboral en proyectos para la gestión de proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Metodologías Ágiles: Scrum y Kanban
8) Con relación a la gestión de proyectos, ¿cuáles son buenas prácticas que puede identificar en su organización o entorno laboral en proyectos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Inspección y adaptación de los proyectos. - Entrega de valor en periodos cortos de tiempo.
9) Respetto al presupuesto y cronograma de los proyectos, ¿quién y cómo se definen estos?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto lo define la alta gerencia. - Cronograma: no se realiza un cronograma, sino que se planifica el proyecto y se mide en función de la velocidad del equipo (puntos X sprint).
10) ¿Cuáles son las buenas prácticas de control y seguimiento para los proyectos de su organización?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - Llevar a cabo las ceremonias establecidas por el marco de trabajo scrum.
11) ¿Cómo se evalúa el éxito de un proyecto en su institución?	
Apuntes:	<ul style="list-style-type: none"> - A partir del grado de satisfacción del cliente o usuario final del producto. - Con el cumplimiento de atributos de calidad (facilidad de uso, tiempo de respuesta, eficiencia y eficacia)
12) Desde su experiencia, ¿cuál es la importancia de la capacitación o conocimiento en el área de la gestión proyectos para una organización?	
Apuntes:	Es de suma importancia para poder incorporar las mejores prácticas y la evolución de los propios marcos de trabajo, metodologías y herramientas que se implementan para la gestión de proyectos.