

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAS
VALPARAÍSO – CHILE



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

SISTEMATIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE ESTANDAR
PARA REALIZAR UN CONGRESO DE INFRAESTRUCTURA
ENFOCADO EN LA UTFSM

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERA CIVIL INDUSTRIAL

AUTORA
SAMANTHA VALENZUELA DOLL

PROFESOR GUIA
RODOLFO SALAZAR A.
PROFESORA CORREFERENTE
DANIELA AGUILERA

VALPARAÍSO, 14 DE JUNIO DE 2024

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a cada una de las personas que me han acompañado durante este extenso periodo, a cada persona que me he topado durante el proceso de la carrera.

Agradezco a mi familia, a mis padres por apoyarme en cada momento de este camino, a mis amigos que me han apoyado en cada paso y se han vuelto una segunda familia estando en otra región, a aquellos profesores que se dedicaron a educar con sus corazones en cada clase y transmitir no solo conocimientos académicos si no también para la vida.

Agradezco a aquellos funcionarios que se dieron el tiempo de conocerme y apoyarme en los proyectos que participaba. Agradezco las instancias que entrega la universidad para el desarrollo integral a pesar de que sea un esfuerzo más allá de lo saludable dada la exigencia, existen los espacios para desarrollar otras actividades y se está potenciando cada vez más, esto lo agradezco desde el fondo de mi corazón.

Agradezco a cada una de las personas que se cruzaron en mi camino de cada taller, actividad, iniciativa, ayudantía o trabajo. Todos han aportado una parte a lo que soy hoy y a la persona que logró realizar esta memoria.

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta memoria primero a mi, a la representación de todo el sacrificio que ha sido el paso por esta universidad. Y a mi familia que desde el día 1 me han apoyado en cada circunstancia aunque no necesariamente de acuerdo en todo.





INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	2
DEDICATORIA	3
INDICE GENERAL	5
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
1. INTRODUCCIÓN	10
2. OBJETIVOS	13
2.1. OBJETIVO GENERAL	13
2.1.1. <i>Objetivos Específicos</i>	13
3. PROBLEMÁTICA	14
4. ANTECEDENTES	16
4.1. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO.....	16
4.1.1. <i>Brechas en la Educación Superior</i>	16
4.2. INFRAESTRUCTURA.....	19
4.3. ALCANCE DEL PROYECTO.....	21
4.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	22
4.5. IMPACTO DEL PROYECTO.....	23
5. MARCO TEÓRICO	26
5.1. PMBOK (PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE).....	27
5.2.1. <i>Gestión de las Adquisiciones:</i>	28
5.1.2. <i>Gestión de Tiempos:</i>	28
5.3.1. <i>Gestión de Costos:</i>	29
6. METODOLOGÍA	30
6.2. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA	30
6.3. IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	31
6.3.1. <i>Rivalidad en la industria</i>	32
6.4. SITUACIÓN BASE	34
6.5. ESQUEMA DEL PROYECTO	35
6.5.1. <i>Listado de Premios Pritzker</i>	36
6.6. PROCESO DE PLANIFICACIÓN	42
6.7. CARTA GANTT:.....	43
6.8. EQUIPO	44
6.8.1. <i>Jefe de proyecto:</i>	44
6.8.2. <i>Encargado de presupuesto:</i>	44

6.8.3.	<i>Director o experto en el tema:</i>	44
6.8.4.	<i>Encargado de marketing y publicidad:</i>	44
6.8.5.	<i>Encargado de diseño:</i>	45
6.8.6.	<i>Encargado de organización general:</i>	45
6.9.	REUNIONES:	45
6.9.1.	<i>Reuniones con directivos:</i>	45
6.9.2.	<i>Reuniones de avance general:</i>	46
6.9.2.1.	<i>Reuniones colaborativas de trabajo:</i>	46
6.10.	ESTUDIO DE MERCADO	46
6.11.	ANÁLISIS DE DEMANDA.....	47
6.12.	ANÁLISIS DE OFERTA	47
6.13.	ANÁLISIS DE PRECIOS.....	48
6.14.	ANÁLISIS DE COMERCIALIZACIÓN	48
6.14.1.	<i>Marketing estratégico</i>	49
6.14.2.	<i>Marketing operativo</i>	50
6.15.	ESTUDIO TÉCNICO.....	51
6.16.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL	53
6.17.	ESTUDIO LEGAL	53
6.18.	AUTORIZACIÓN SANITARIA VIGENTE	53
6.19.	CÓDIGO DEL TRABAJO	54
6.20.	ESTUDIO REGLAMENTO TRIBUTARIO INSTITUCIONAL	55
6.21.	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	55
6.22.	INDICADORES ECONÓMICOS	56
6.22.1.	<i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	56
6.22.2.	<i>Tasa Interna de Retorno (TIR)</i>	57
6.22.3.	<i>IVAN57</i>	
6.23.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	58
6.24.	INDICADORES KPI	58
6.24.1.	<i>Las variables utilizadas para la medición de estos indicadores:</i>	58
6.24.2.	<i>Asistentes Nacionales/ Asistentes Totales</i>	61
6.24.3.	<i>Asistentes Internacionales/Asistentes Totales</i>	61
6.24.4.	<i>Asistentes Totales / Cantidad de interacciones en redes sociales</i>	61
6.24.5.	<i>Asistentes Totales / Cantidad de asistentes máxima proyectada >= línea mínima del proyecto --> Éxito</i>	61
6.24.6.	<i>Asistentes Totales Estudiantes / Cantidad de Asistentes pagados</i>	62
6.24.7.	<i>Cantidad de Auspiciadores / Cantidad de auspiciadores proyectados</i>	62
6.24.8.	<i>Monto de auspicio por participante</i>	62
6.24.9.	<i>Cantidad de auspiciadores / Asistentes v/s Cantidad Auspiciadores otros congresos/ asistentes otros congresos</i>	63
6.24.10.	<i>Directores invitados asistentes/ Invitaciones totales enviadas</i>	63
6.24.11.	<i>Porcentaje de acreditación por día /expectativa del día</i>	63
6.24.12.	<i>Gente inscrita/ asistentes pagados</i>	64
6.24.13.	<i>Invitados asistentes/ Invitaciones enviadas</i>	64
7.	DESARROLLO	65
7.1.	ESTUDIO DE MERCADO	65
7.1.1.	<i>Definición del producto y/o servicio</i>	65
7.2.	ANÁLISIS DE DEMANDA.....	68
7.2.1.	<i>Descripción del mercado consumidor por cubrir</i>	69
7.2.1.	<i>Demanda en Chile</i>	69
7.2.2.	<i>Demanda Internacional en América Latina:</i>	70
7.2.3.	<i>Demanda entre los Arquitectos Profesionales:</i>	71
7.2.4.	<i>Proyección Total de Asistentes:</i>	71
7.2.5.	<i>Análisis de la demanda pasada</i>	72

7.3.	ANÁLISIS DE LA OFERTA	75
7.3.1.	<i>Análisis de la oferta pasada y actual</i>	75
7.4.	ANÁLISIS DE PRECIOS	75
7.5.	ANÁLISIS DE COMERCIALIZACIÓN.....	78
7.5.1.	<i>Marketing Estratégico</i>	78
7.6.1.	<i>Marketing Operativo</i>	84
7.7.	ESTUDIO TÉCNICO	87
7.7.1.	<i>Análisis del tamaño del proyecto</i>	87
7.8.	PLAN DE DESARROLLO DEL PROYECTO CARTA GANTT.....	88
7.8.1.	<i>Planificación</i>	88
7.8.2.	<i>Ejecución</i>	88
7.9.	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	89
7.9.1.	<i>Ingeniería del proyecto</i>	89
7.10.	ANÁLISIS ORGANIZACIONAL.....	105
7.11.	ANÁLISIS DE INVERSIONES.....	106
7.11.1.	<i>Inversión en activos fijos</i>	106
7.11.2.	<i>Inversión en activos intangibles</i>	106
7.11.3.	<i>Inversión en capital de trabajo</i>	107
7.12.	COSTOS OPERACIONALES.....	108
7.12.1.	<i>Costos fijos de operación</i>	108
7.12.2.	<i>Costos variables de operación</i>	111
7.13.	FLUJO DE INGRESOS Y EGRESOS A PARTIR DE TODO LO QUE CONSTITUYE EL ESTUDIO TÉCNICO.....	115
7.14.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL	115
7.15.	IDENTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS NECESARIOS PARA EL PROYECTO.....	115
7.16.	DESCRIPCIÓN DE LOS CARGOS	116
7.16.1.	<i>Objetivo del Puesto:</i>	116
7.16.2.	<i>Objetivo del Puesto:</i>	118
7.16.3.	<i>Objetivo del Cargo:</i>	121
7.16.4.	<i>Objetivo del Cargo:</i>	122
7.16.5.	<i>Objetivo del Cargo:</i>	124
7.16.6.	<i>Objetivo del Cargo:</i>	125
7.17.	ESTUDIO LEGAL.....	126
7.17.1.	<i>Normativa Sanitaria</i>	126
7.17.2.	<i>Código del Trabajo</i>	127
7.17.3.	<i>Ley sobre impuesto a las ventas y servicios</i>	128
7.18.	ESTUDIO FINANCIERO Y ECONÓMICO	129
7.19.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	129
7.20.	DEFINICIÓN DE PARÁMETROS.....	129
7.21.	ANÁLISIS DEL PROYECTO	130
7.22.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	131
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	133
9.	REFERENCIAS.....	135
10.	ANEXOS.....	138
10.1.	CARTA GANTT COMPLETA:.....	139
10.2.	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LA CARTA GANTT CIIES 2025:.....	140
10.3.	RESULTADOS CENSO 2017	145
10.4.	EGRESOS CIIES 2025	146
10.5.	INGRESOS CIIES 2025	147
10.6.	CARTA TIPO DE INVITACIÓN	148
10.7.	BROCHURE CIIES 2025.....	150

Índice de Tablas

TABLA 1. IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL PROYECTO.....	24
TABLA 2. RIVALIDAD EN LA INDUSTRIA	33
TABLA 3. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	33
TABLA 4. EVALUACIÓN GENERAL	34
TABLA 5. PREMIOS PRITZKER	37
TABLA 6. TABLA UNIVERSIDADES.....	39
TABLA 7. DESCRIPCIÓN DEL SEGMENTO DE MERCADO OBJETIVO GENERAL	69
TABLA 8. RESUMEN DE VALORES OBTENIDOS.....	72
TABLA 9. RESUMEN CANTIDAD ASISTENTES	73
TABLA 10. PREDICCIÓN DE LA DEMANDA.....	74
TABLA 11. ANÁLISIS VALORES ENTRADAS CONGRESOS	76
TABLA 12. RESUMEN VALORES ENTRADAS 2025	77
TABLA 13. GRUPOS SOCIOECONÓMICOS EN CHILE.....	79
TABLA 14. VALOR ENTRADA CIIES	84
TABLA 15. REMUNERACIONES TRABAJADORES.....	105
TABLA 16. ACTIVOS FIJOS PARA EQUIPAMIENTO DEL CONGRESO.....	106
TABLA 17. INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES.....	107
TABLA 18. RESUMEN COSTOS FIJOS	111
TABLA 19. RESUMEN COSTOS VARIABLES	114
TABLA 20. FLUJO DE EGRESOS DEL EVENTO	115
TABLA 21. DOTACIÓN DE PERSONAL POR ÁREA DE TRABAJO.....	116
TABLA 22. INDICADORES ECONÓMICOS.....	130
TABLA 23. VARIABLES CANTIDAD DE AUSPICIADORES Y VALOR DE ENTRADAS A SENSIBILIZAR RESPECTO AL VAN.....	131
TABLA 24. VARIACIÓN VAN RESPECTO AUSPICIADORES	131
TABLA 25. VARIACIÓN VAN RESPECTO ENTRADAS.....	132
TABLA 26. POBLACIÓN POR REGIÓN	145



Índice de Figuras

FIGURA 1. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DE UNA IDEA.....	27
FIGURA 2. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DE UNA IDEA.....	31
FIGURA 3. DIAGRAMA DE PLANIFICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	42
FIGURA 4. FUERZAS ECONÓMICAS DEL MERCADO.....	48
FIGURA 5. ESTRUCTURA ANÁLISIS DEL TAMAÑO DE UN PROYECTO	52
FIGURA 6. GRÁFICO EVOLUCIÓN DE ASISTENTES AL CONGRESO EN EL TIEMPO.....	73
FIGURA 7. GRÁFICO PROYECCIÓN DE ASISTENTES AL CONGRESO EN EL TIEMPO	74
FIGURA 8. LOGO CIES	81
FIGURA 9. RESUMEN MARCA CIES	82
FIGURA 10. DIAGRAMA DE PROCESO DE COMPRAS.....	97
FIGURA 11 . DIAGRAMA DE PROCESO DE COMUNICACIONES	98
FIGURA 12 . DIAGRAMA DE PROCESO DE DISEÑO	99
FIGURA 13 . DIAGRAMA DE PROCESO DE DISEÑO.....	100
FIGURA 14. DIAGRAMA DE PROCESO DE DISEÑO.....	101
FIGURA 15. LAYOUT OPCIÓN BIBLIOTECA	102
FIGURA 16. LAYOUT OPCIÓN PATIO CENTRAL.....	103
FIGURA 17. LAYOUT OPCIÓN PATIO CENTRAL.....	104

1. INTRODUCCIÓN

La infraestructura educativa en las universidades enfrenta desafíos crecientes en el contexto global, especialmente en lo que respecta a la creación de espacios que sean seguros, inclusivos, sostenibles e innovadores. El crecimiento demográfico, las nuevas tecnologías, las demandas de accesibilidad y la diversidad de los estudiantes requieren una actualización constante en el diseño de las infraestructuras universitarias. Además, es fundamental reducir las brechas sociales que se originan desde las bases de la educación superior, como se menciona en la encuesta CASEN (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2022) presenta una brecha relacionada a la asistencia a educación superior, donde se considera un análisis mediante quintiles, evidenciando que el primer quintil presenta un 37,7%, mientras que el quinto quintil tiene una tasa de 56,8%, agregando lo mencionado por el DEMRE en su informe de resultados PAES regular admisión 2024, se presentan brechas significativas en las diversas pruebas entre establecimientos particulares pagados y municipales o SLEP, como por ejemplo en la de competencia matemática con una diferencia promedio de 192 entre estos dos tipos de establecimientos (DEMRE, 2024). Por otra parte, muchas instituciones aún luchan por transformar sus espacios educativos en lugares que promuevan el bienestar integral de los estudiantes, cumpliendo también con las normativas medioambientales y de eficiencia energética. Esta asimetría plantea la necesidad urgente de repensar cómo se diseñan y gestionan los entornos educativos.

En respuesta a esta problemática, el Congreso de Infraestructura para la Educación Superior, organizado por la Universidad Técnica Federico Santa María, en Valparaíso, tiene como objetivo principal reunir de forma presencial a arquitectos, expertos y representantes de instituciones académicas para discutir y generar soluciones prácticas e innovadoras sobre la infraestructura universitaria. Este congreso, que se llevará a cabo en esta nueva versión desde el 13 al 15 de mayo del año 2025, busca consolidar un espacio de colaboración internacional que permita compartir buenas prácticas, debatir sobre las últimas tendencias en sostenibilidad, tecnología y accesibilidad, y crear un plan común para avanzar hacia un modelo educativo más inclusivo y eficiente en términos de infraestructura.

La solución propuesta por este congreso consiste en la creación de un foro donde se puedan compartir experiencias y conocimientos, enfocándose en la innovación arquitectónica y la mejora de las infraestructuras educativas. Se trabajará para definir un modelo que no solo considere las necesidades inmediatas de las universidades, sino que también impulse una visión a largo plazo en la que se reduzcan las desigualdades sociales y se fomente la inclusión a través del diseño arquitectónico. La creación de un plan de acción para la infraestructura educativa será el principal resultado del evento, el cual contará con la participación de universidades, arquitectos de renombre, empresas del sector y expertos en sostenibilidad.

La evaluación de un proyecto consiste en recopilar, crear y analizar, de manera sistemática, un conjunto de antecedentes que permitan juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos a una determinada iniciativa (Sapag, 2008).

Para la evaluación del proyecto, se realizaron diferentes estudios, como lo son el estudio de mercado centrado en el análisis de la oferta, demanda, precios y análisis de comercialización,



estudios legal, societario, tributario y ambiental, que permiten el desarrollo del proyecto de acuerdo a la normativa vigente. Y finalmente los estudios técnico, organizacional, económico y financiero mediante el análisis de costos, ingresos y egresos pronosticados, con todo lo anterior se logrará determinar la viabilidad económica del proyecto, concluyendo si es rentable invertir recursos para la implementación de éste.

2. OBJETIVOS

2.1. **Objetivo General**

Estandarizar los procesos requeridos para la planificación, estudio de factibilidad y ejecución para la estructuración del plan de un Congreso de Infraestructura para la Educación Superior en la Universidad Técnica Federico Santa María.

2.1.1. **Objetivos Específicos**

- Identificar a través de un estudio de mercado, la demanda y la oferta actual del rubro de infraestructura para la educación superior.
- Recolectar y generar bases de datos con la información de congresos anteriores.
- Determinar Actividades a desarrollar en el Congreso.
- Definir Recursos a utilizar en la planificación y desarrollo del Congreso
- Elaborar una estructura de costos, que permita determinar proyecciones de presupuesto, ventas de entradas, costos específicos para ver la viabilidad del proyecto
- Recopilar y consolidar la información requerida de contactos

3. PROBLEMÁTICA

En el ámbito de la infraestructura a nivel nacional, se reconoce la existencia de brechas significativas que pueden afectar, tanto de manera positiva como negativa, a los estudiantes según su nivel socioeconómico. Este fenómeno también es evidente en las entidades universitarias, siendo aún más notorio al comparar la infraestructura universitaria de Chile con la de otras naciones de Latinoamérica y el mundo.

En este contexto, la Dirección de Infraestructura de la Universidad Técnica Federico Santa María, liderada por el director Óscar Jalil, propone organizar un congreso internacional de infraestructura. Este evento tendría como objetivo congregar a destacados exponentes nacionales e internacionales, así como reunir a diversas instituciones, universidades y oficinas de arquitectura, con el fin de compartir conocimientos y crear una red de colaboración. El propósito es reducir las disparidades en infraestructura universitaria, favoreciendo un entorno que facilite el aprendizaje y mejore la calidad de los profesionales que egresan de estas instituciones.

En esta memoria se presenta el procedimiento estructurado para gestionar la organización de este congreso de la manera más eficiente posible. El proceso comienza con la revisión de la viabilidad económica y continúa con el desarrollo de las actividades necesarias, teniendo en cuenta las particularidades de la ubicación geográfica y la institución anfitriona. Sin



embargo, se procura que el mecanismo descrito sea lo suficientemente claro y adaptable, de modo que este congreso pueda llevarse a cabo en otros lugares en el futuro.

La participación de un ingeniero civil industrial es fundamental para guiar, estandarizar y organizar los procesos necesarios, asegurando que se cumplan y concreten los objetivos del congreso dentro de los plazos establecidos. Al igual que en cualquier evento, la organización, planificación y control son aspectos esenciales para un desarrollo exitoso. Por esta razón, se considera crucial contar con la asesoría de un ingeniero con experiencia en la producción de eventos, ya que esta área requiere abordar detalles específicos que deben ser gestionados y adaptados de manera constante.

4. ANTECEDENTES

4.1. Antecedentes generales del proyecto

4.1.1. *Brechas en la Educación Superior*

Son una serie de desigualdades que afectan el acceso, la calidad y la equidad del sistema educativo en la región. Estas brechas son el resultado de factores económicos, sociales, políticos e históricos que han determinado las oportunidades educativas de diversos grupos poblacionales. A continuación, se explican algunas de las principales brechas que afectan la educación superior en América Latina:

4.1.1.1. Brecha de acceso

La brecha de acceso se refiere a las diferencias en la oportunidad de ingresar a instituciones de educación superior entre diferentes grupos sociales, étnicos, de género y regiones geográficas. A pesar de los avances en la ampliación de la cobertura educativa en América Latina, todavía existen grandes desigualdades en cuanto al acceso a la educación superior.

Factores socioeconómicos: Los estudiantes de familias con menores ingresos tienen más dificultades para acceder a la educación superior debido a las barreras económicas, como los costos de matrícula, materiales y otros gastos relacionados. Esto se agrava en contextos donde no existen becas o ayudas económicas suficientes.



Brecha rural-urbana: Existe una gran disparidad entre las zonas urbanas y rurales. Los estudiantes en áreas rurales o periféricas enfrentan mayores dificultades para acceder a universidades debido a la lejanía de las instituciones, la falta de infraestructura de transporte, y la escasez de recursos educativos.

Desigualdad de género: Aunque la brecha de género ha disminuido en muchas partes de América Latina, aún existen áreas donde las mujeres tienen menor acceso a la educación superior, especialmente en campos tradicionalmente dominados por hombres, como las ciencias y la ingeniería.

4.1.1.2. Brecha de calidad

La calidad de la educación superior también presenta importantes disparidades en América Latina, especialmente entre las universidades públicas y privadas, y entre los distintos países y regiones.

Desigualdad entre universidades: Mientras algunas universidades de la región, como las de Brasil, México y Argentina, han alcanzado altos estándares de calidad, muchas otras aún enfrentan limitaciones en términos de infraestructura, tecnología, programas de formación de calidad, y personal académico calificado.

Currículos desactualizados: En algunos países, las universidades no logran actualizar sus programas académicos a las nuevas demandas del mercado laboral ni a los avances tecnológicos, lo que reduce la calidad de la educación que se imparte.

Infraestructura deficiente: En muchas universidades públicas y en algunas privadas de países de menor desarrollo, la infraestructura es insuficiente para brindar una educación de calidad, con problemas en la disponibilidad de recursos tecnológicos, espacios de aprendizaje adecuados, y materiales educativos actualizados.

4.1.1.3. Brecha de inclusión

La educación superior en América Latina presenta también una importante brecha en términos de inclusión social, lo que afecta principalmente a ciertos grupos que históricamente han sido marginados, como las comunidades indígenas, afrodescendientes, y las personas con discapacidad permanente.

Poblaciones indígenas y afrodescendientes: Estos grupos enfrentan obstáculos tanto en el acceso como en la permanencia en la educación superior. La falta de políticas educativas inclusivas y programas sociales específicos para estas poblaciones sigue siendo una barrera importante para su integración en la educación superior.

Personas con discapacidad: Aunque algunos avances se han realizado en términos de accesibilidad, las universidades aún carecen de infraestructuras adecuadas y programas inclusivos para estudiantes con discapacidad, lo que dificulta su plena participación en el sistema educativo.

4.1.1.4. Brecha de financiación

En América Latina, el financiamiento de la educación superior es una de las brechas más significativas. La falta de inversión pública y la dependencia de fondos privados limitan las oportunidades de muchos estudiantes.

Dependencia del sector privado: Aunque los gobiernos latinoamericanos han incrementado el financiamiento para la educación superior, muchas universidades públicas siguen enfrentando grandes dificultades para cubrir sus necesidades. Esto ha aumentado la dependencia de las universidades privadas, que a menudo dejan de lado a los estudiantes de menos recursos.

Becas y apoyo financiero: En muchos países de la región, las becas y ayudas económicas son limitadas, lo que dificulta el acceso y la permanencia de los estudiantes en la educación superior, especialmente aquellos de familias de bajos ingresos.

4.1.1.5. Brecha de resultados laborales

A pesar de que más estudiantes de América Latina acceden a la educación superior, la conexión entre la formación académica y las demandas del mercado laboral siguen siendo un desafío.

Desajuste entre la formación y las demandas del mercado laboral: Muchos graduados de la educación superior enfrentan dificultades para encontrar empleo en su área de estudio. Esto ocurre debido a una descoordinación entre los programas académicos y las necesidades del mercado laboral, lo que contribuye a una alta tasa de desempleo en los recién graduados de la región.

Desigualdad en las oportunidades laborales: Los estudiantes de instituciones de menor prestigio, o aquellos que provienen de contextos rurales o de bajos recursos, enfrentan mayores barreras para acceder a empleos bien remunerados, a pesar de tener un título universitario

4.2. Infraestructura

La infraestructura es el conjunto de servicios, medios técnicos e instalaciones que permiten el desarrollo de una actividad.

Concepto.de. (s.f.). Infraestructura. Concepto.de. Recuperado el 20 de febrero de 2025, de <https://concepto.de/infraestructura/#ixzz8t3UKiQtd>

La infraestructura educativa es esencial para la calidad educativa y para crear un entorno propicio para el aprendizaje. Una infraestructura adecuada permite:

- Mejorar el rendimiento académico: Aulas bien diseñadas, laboratorios funcionales y tecnología adecuada favorecen una enseñanza más dinámica y accesible.
- Fomentar la inclusión: La accesibilidad universal y el diseño inclusivo permiten que todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, puedan participar en igualdad de condiciones.
- Asegurar la seguridad: Una infraestructura bien planificada y mantenida garantiza la seguridad física y emocional de los estudiantes, el personal docente y administrativo.
- Promover la sostenibilidad: Instituciones que implementan prácticas sostenibles contribuyen al cuidado del medio ambiente, lo que también forma parte de la formación integral de los estudiantes.
- Atraer talento: Una infraestructura moderna, accesible y funcional puede atraer tanto a estudiantes como a docentes y expertos internacionales, mejorando la reputación y competitividad de la institución.

Lo anterior se respalda según el Informe de “Suficiencia, equidad y efectividad de la infraestructura escolar en América Latina según el TERCE”, La CEPAL, 2017

“SOLO DOS DE CADA TRES ESTUDIANTES TIENEN AULAS SUFICIENTEMENTE EQUIPADAS, O POR LO MENOS UN ESPACIO ACADÉMICO ADICIONAL A LAS AULAS DE CLASE, O VAN A ESCUELAS CON CONEXIÓN A ELECTRICIDAD Y TELÉFONO; Y SOLO 70% ASISTE A ESCUELAS CON ALGÚN TIPO DE ESPACIOS DE USO MÚLTIPLE. EN SEXTO GRADO LAS CONDICIONES SON SIMILARES A LAS DEL TERCER GRADO”

Considerando lo anterior, los alumnos parten su educación con brechas considerables y que al avanzar a la educación superior estas se ven reflejadas, siendo necesario que las instituciones que los recibirán les permita aprender de la mejor manera posible, esto requiere de

una infraestructura adecuada para cada institución según sus campos de estudio. En el Ciies (Congreso Internacional de Infraestructura para la Educación Superior) se busca congregar encargados, directivos y académicos de educación en general, para unificar el conocimiento y experiencias sobre arquitectura en distintos países aplicables a las instituciones de educación superior.

4.3. Alcance del proyecto

El proyecto tiene como objetivo organizar un congreso internacional sobre la gestión de infraestructura para la Educación Superior, que congregate arquitectos, ingenieros y entidades relacionadas de Chile y el extranjero, con el fin de intercambiar conocimientos y presentar innovaciones en este campo.

El evento estará emplazado en Valparaíso de Chile específicamente en las dependencias de la Universidad Técnica Federico Santa María, dirigido a arquitectos y profesionales del rubro de infraestructura educacional de Chile y el mundo. En esta 7ma edición se espera la participación de aproximadamente 700 asistentes, de los cuales al menos 50 serían internacionales.

Se contará con la participación de al menos 12 expositores de destacada trayectoria, donde al menos 3 de ellos son profesionales reconocidos internacionalmente en este ámbito.

El congreso se desarrollará durante 3 jornadas consecutivas, entre 9:00 y 18:00 hrs. con un programa definido en el que se incluirán actividades turísticas, pausas de almuerzo y coffee breaks para todos los asistentes.

El presupuesto estimado mínimo es de \$75.000.000, el cuál será solicitado como préstamo a la vicerrectoría de la Universidad Técnica Federico Santa María y posteriormente será reembolsado mediante la recaudación de los ingresos provenientes de los auspiciadores y los asistentes.

El proyecto debe ser gestionado en un plazo de un año, con el objetivo de enviar todas las invitaciones a los auspiciadores antes de septiembre de 2024, debido a que las empresas establecen sus presupuestos para el año siguiente.

El evento contará con servicios de aseo, iluminación, sonido y traducción simultánea para los invitados internacionales.

Se velará por que Todos los servicios de alimentación ofrecidos en el evento y todos los proveedores cuenten con resolución sanitaria.

Toda publicidad asociada al congreso mencionará a la Universidad Técnica Federico Santa María como la entidad patrocinadora y organizadora.

4.4. Justificación del proyecto

En el ámbito de la infraestructura a nivel nacional, se reconoce que existen brechas significativas que pueden afectar a los estudiantes según su nivel socioeconómico cómo asegura el vicerrector de la Universidad de Chile “La infraestructura es un insumo esencial de cualquier proyecto educativo”, (Noticia UdeChile, 3 de Julio 2018). Estas brechas también se reflejan en las infraestructuras de las entidades universitarias, y son aún más notorias cuando se comparan las infraestructuras universitarias de Chile, Latinoamérica y el resto del mundo.

Ante esta realidad, surge la iniciativa desde la Dirección de Infraestructura de la Universidad Técnica Federico Santa María, bajo la dirección de Óscar Jalil, de organizar un congreso internacional de infraestructura (CIIES). El objetivo de este congreso es reunir a destacados exponentes nacionales e internacionales y convocar a diversas instituciones, tales como universidades y oficinas de arquitectura, que puedan compartir sus conocimientos y generar una red de colaboración. Esta red tiene el propósito de reducir las diferencias en la



infraestructura universitaria, lo que facilitaría el aprendizaje y mejoraría la calidad de los profesionales que egresan de estas instituciones.

En esta memoria se presenta el procedimiento estructurado para gestionar la organización de este congreso de manera eficiente. Esto incluye una revisión de la viabilidad económica, seguida del desarrollo directo de las acciones necesarias, tomando en cuenta las particularidades relacionadas con la ubicación geográfica y la institución organizadora. El objetivo es establecer un mecanismo lo más claro posible, de modo que pueda ser replicado en otros contextos y lugares en el futuro.

4.5. Impacto del proyecto

La ejecución del proyecto está relacionada con la creación de efectos secundarios, tanto positivos como negativos. A continuación, se detallan las áreas que se verían afectadas por el proyecto y los efectos que tendría en cada una de ellas

Tabla 1. Impactos positivos y negativos del proyecto

Parte afectada	Impactos Positivos
Académicos de arquitectura	El congreso ofrece un servicio integral y de alto impacto, promoviendo el intercambio de conocimientos y la colaboración entre expertos en infraestructura universitaria. A través de las conferencias y actividades, los participantes no solo acceden a información valiosa, sino que también tienen la oportunidad de contribuir a la creación de una red de cooperación internacional.
Directivos y altos cargos invitados	Conocimiento de las instancias que beneficiarán sus establecimientos y acceso a nuevas ideas para aplicar a sus cargos, opciones de proyectos y contactos
Asistentes por empresas	Adquieren una instancia para alcanzar nuevos clientes, en conjunto con aprendizaje y una experiencia para generar redes.
Comunidad	Aumento del conocimiento sobre la influencia de la infraestructura en el aprendizaje. Además de generar un ingreso económico por la asistencia de turistas a la región
Sociedad	Facilitar el comercio e intercambio de información respecto a la infraestructura

Municipalidad	Generar instancias para fomentar el conocimiento de sus trabajos y compromisos sociales a la comunidad.
Proveedores	Tendrán una nueva fuente de ingreso y contactos
Parte afectada	Impactos Negativos
Municipalidad	Dificultar el apoyo y publicidad, debido a la institución que lo desarrolla (UTFSM) está entremedio de Viña y Valparaíso

Fuente: Elaboración propia.

5. MARCO TEÓRICO

En el mundo actual existen distintos tipos de desigualdades que producen brechas en los países y entre países también. Una de estas desigualdades es el acceso a los estudios y a las distintas instituciones académicas tanto en enseñanza básica, media o superior. Como señala Oscar Jalil, Director de Infraestructura, en el Encuentro de Universidades Públicas “es importante cómo generamos espacios, desafíos y proyectos con sentido de comunidad y que tengan atributos transversales para toda la Universidad” (Noticia UdeChile, 3 de Julio 2018), por lo que constantemente los encargados de infraestructura de los distintos establecimientos buscan activamente nuevas oportunidades de aprendizaje para mejorar la arquitectura a la que asisten los estudiantes.

Decidiendo la dirección de Infraestructura de la Universidad Técnica Federico Santa María generar un espacio donde se dé la conversación sobre los desafíos que enfrenta la infraestructura hoy en día y cómo se debe adaptar a las nuevas normativas. En el marco de Organización y Gestión de proyectos, definiendo proyecto como “Un desafío temporal que se enfrenta para crear un único producto o servicio” (Pablo Lledó, Gustavo Rivarola, Gestión de Proyectos, pág 4). Existen técnicas de administración para aplicar cuando se requiere realizar un proyecto, los pasos a seguir como se señala en el libro “Gestión de Proyectos”, se debe: Definir el problema, Objetivos, Necesidades del cliente traducidas en el servicio a entregar, Alcance del proyecto,

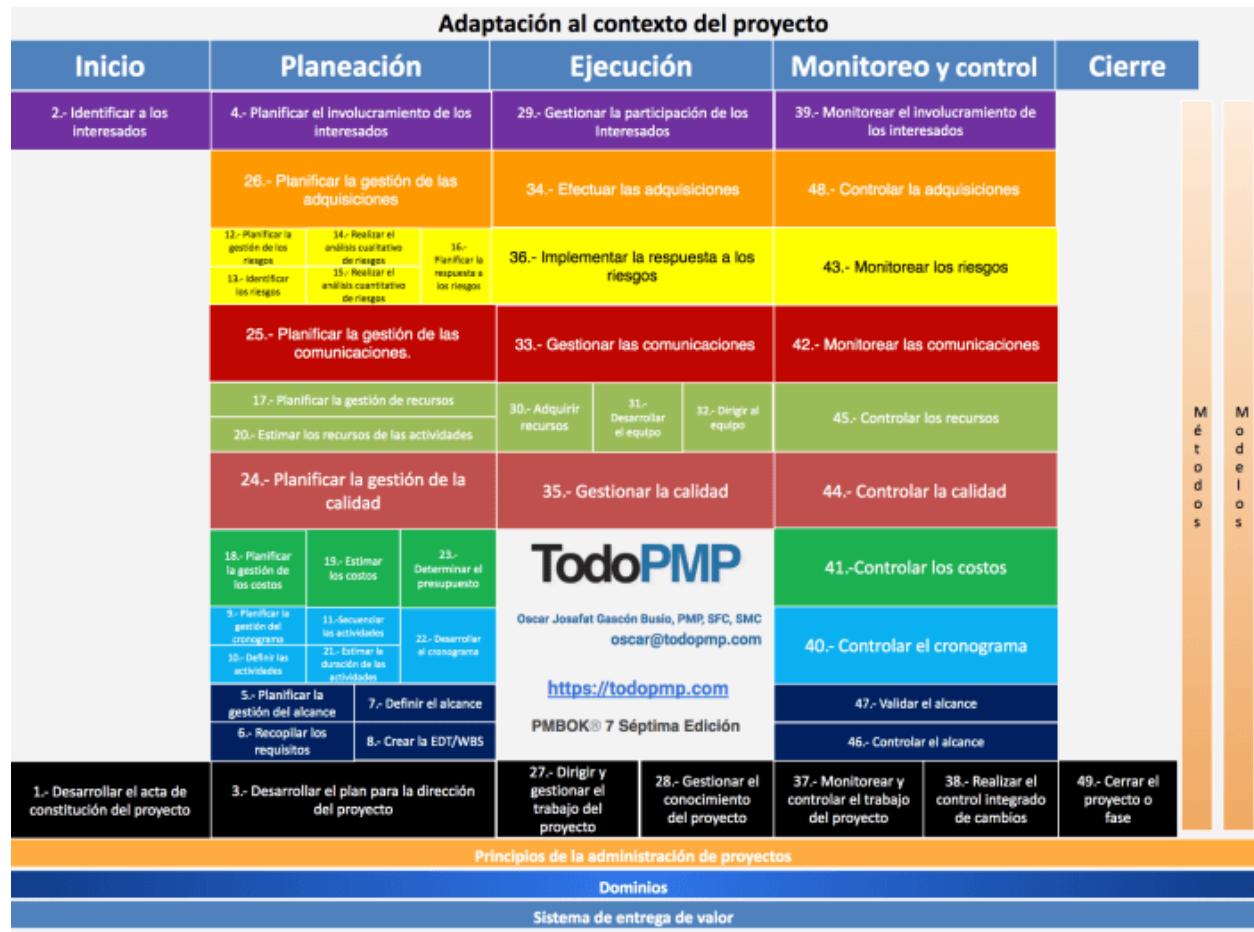


Requerimientos contractuales, Estructura de división del trabajo, Agendas y Cronogramas de trabajo, Recursos necesarios y Sistemas de control.

5.1. PMBOK (Project Management Body of Knowledge)

Este libro instructivo es una guía para la gestión de proyectos que presenta 49 procesos para la gestión de proyectos divididos en 10 tipos: Gestión de los Interesados, Gestión de las Adquisiciones, Gestión de los Riesgos, Gestión de las comunicaciones, Gestión de los Recursos, Gestión de la Calidad, Gestión de los Costos, Gestión del Tiempo, Gestión del Alcance y Gestión de la Integración.

Figura 1. Estudio de la viabilidad de una idea



Fuente: TodoPMP, Oscar Gascón.

A continuación, se describen los procesos que son de interés para esta memoria.

5.2.1. *Gestión de las Adquisiciones:*

Se distinguen seis procesos, según Lledó y Rivarola (2007):

- Planificar las compras y adquisiciones: se determina qué y cuándo se producirá.
- Planificar la contratación: se preparan los documentos mediante los cuales se solicitarán los bienes y servicios necesarios para el proyecto. Además se identifican las potenciales fuentes de abastecimiento.
- Solicitar respuestas de proveedores: se obtienen las propuestas y ofertas sobre los potenciales proveedores en relación a cómo se pueden alcanzar las necesidades del proyecto.
- Selección del proveedor: se aplican criterios de selección para elegir a los proveedores según los requerimientos del proyecto.
- Administración del contrato: se asegura que el proveedor esté en condiciones de cumplir con los requerimientos contractuales.
- Cierre de contrato: se finaliza y acuerda formalmente el contrato. Además, se verifica si todo el trabajo se realizó acorde a lo convenido y se archivan los resultados finales (pp.123-124).

5.1.2. *Gestión de Tiempos:*

Se distinguen seis procesos, según Lledo y Rivarola (2007)

- Definición de actividades: Se especifican todas las actividades necesarias para completar los entregables del proyecto.
- Secuencia de actividades: Se identifica la interactividad y dependencia entre las actividades
- Estimación de los recursos: se definen los recursos necesarios y en qué cantidades serán necesarios para llevar a cabo las actividades del proyecto
- Duración de cada actividad: se estima el tiempo necesario para completar las actividades del proyecto



- Agenda o programación del proyecto: se combina la secuencia y duración de las actividades, así como la necesidad de recursos para cada una de ellas.
- Control de cambios: se actualizan los cambios que puedan ocurrir en la programación. (p.34).

5.3.1. **Gestión de Costos:**

Se distinguen tres procesos según,

- Estimación de costos: se estiman los costos necesarios para obtener esos recursos
- Presupuesto de costos: se asignan los costos estimados a cada actividad del proyecto
- Control de costos: se controlan los cambios que puedan ocurrir en los costos estimados. (pp.59-60).

5.1.3. **Gestión de Recursos Humanos**

En esta área se identifican 4 procesos:

- Planificación de los recursos humanos: se identifican, documentan y asignan los roles, responsabilidades y relaciones del proyecto. Este proceso se suele llevar a cabo en la etapa inicial de los proyectos.
- Adquisición del equipo de proyecto: se incorporan los recursos humanos que trabajarán en las actividades del proyecto. En este proceso, el administrador del proyecto debe asegurarse de que los recursos estén disponibles y tengan la capacidad suficiente para cumplir con el alcance del proyecto.
- Desarrollo del equipo del proyecto: se influye sobre las habilidades individuales y de equipo para incrementar las capacidades y los logros del proyecto.
- Gestión del equipo del proyecto: en esta etapa el líder de proyecto realiza el seguimiento sobre la evolución del equipo de trabajo, comunica al equipo sobre avances y cambios del proyecto, y resuelve los problemas y conflictos que suelen ocurrir entre los miembros del equipo. (pp. 98-99)

6. METODOLOGÍA

6.2. Descripción de la metodología

Para el desarrollo de la investigación, se recopiló información de diferentes fuentes, siendo las principales las siguientes:

- ✓ Lectura de libros y páginas web.
- ✓ Archivos históricos de los congresos anteriores
- ✓ Entrevistas a personas que trabajan actualmente en cargos de importancia relacionados a este tipo de congreso.

El proyecto se desarrolló en las siguientes etapas:

- **Fase 1:** Consiste en la recopilación de información que justifique la existencia de demanda insatisfecha, para realizar la evaluación del proyecto, esta información fue obtenida por medio del análisis de estudios relacionados, aplicación de entrevistas a personas relacionadas al tema, como directores y arquitectos. Los datos recopilados son la base requerida para el desarrollo del estudio de mercado, que permitirá a partir de la oferta y demanda pasada y actual, estimar la demanda, oferta, políticas de precio y sistema de comercialización.

Figura 2. Estudio de la viabilidad de una idea

COMERCIAL	¿Es valorado por el mercado final?
TÉCNICA	¿Se dispone de la tecnología, los recursos y las condiciones?
ORGANIZACIONAL	¿Se dispone del <i>know how</i> y capacidad administrativa?
LEGAL	¿Existe alguna restricción que lo impida?
AMBIENTAL	¿Genera un impacto ambiental negativo?
FINANCIERA O ECONÓMICA	¿Se tiene acceso a recursos? ¿Son los ingresos mayores que los costos?
VIAL	¿Genera algún impacto vial negativo? (EIV)
ÉTICA	¿El proyecto es acorde con los principios y valores de quienes lo ejecutan?
EMOCIONAL	¿Me motiva la iniciativa?
SOCIAL	¿Cumple con los intereses de la comunidad interna y externa?

Fuente: Sapag, (2008).

6.3. Identificación de la situación actual

El análisis externo del rubro de difusión del conocimiento relacionado a la infraestructura se realizará como un análisis estratégico que permitirá dar una visión lo más nítida posible de la estructura general de hoy. La nomenclatura que se utilizará para este análisis es el siguiente:

- MPA: Muy poco atractivo
- PA: Poco atractivo
- N: Neutro
- A: Atractivo
- MA: Muy atractivo



6.3.1. Rivalidad en la industria

A nivel de competencia directa, no existe dentro del país ninguna organización o productora que realice un evento de similares características que ofrezca el Congreso Internacional de Infraestructura para la Educación Superior (Ciies), y por el momento, la competencia directa no piensa abrirse a considerar esta posibilidad dentro de su oferta, al menos en el corto plazo, sin embargo, existen una gran cantidad de seminarios y congresos internacionales que ofrecen una experiencia similar que podrían ser considerados sustitutos.

Algunos de los cuales son:

- Congreso Internacional Provia 2025 26-30 mayo, concepción
- LASA EEUU Del 23 al 26 de mayo. (LASA. (2024). Reacción y resistencia: Imaginar futuros posibles en las Américas. Latin American Studies Association.)
- Congreso Mundial Patrimonio Arquitectónico de la Tierra
- Society of Architectural Historians. (2025). 2025 Conference – Atlanta 30 de abril a 4 de mayo, 2024
- ICSA 2025

Las barreras de entrada a la industria, estas son altas debido al alto conocimiento que hay que tener sobre la actualidad de la industria de infraestructura Universitaria y aún más por la especificidad de los contactos que se requieren para diferenciar a quienes conviene invitar debido a sus conocimientos vs quienes les interesa participar como oyentes. Por otro

lado dado que esto es un proyecto sin una inversión alta en activos fijos, no existen grandes barreras de salida.

Tabla 2. Rivalidad en la industria

Rivalidad en la industria		MP A	PA	N	A	MA	
Crecimiento de la industria	Lento				X		Rápido
Número de competidores	Muchos			X			Pocos
Costos fijos elevados	Elevados					X	Bajos
Diferenciación de producto	Baja				X		Alta
Diversidad de competidores	Alta		X				Baja
Intereses estratégicos	Altos			X			Bajos
Conclusión rivalidad en la industria:	Parcialment e Atractivo						6.1.1.

Fuente: Elaboración propia.

6.3.1.1. Poder de Negociación de los proveedores

Dentro de las consideraciones necesarias para llevar a cabo el Ciies, es posible encontrar sustitutos en el mercado para los distintos requerimientos, por lo que es fácil encontrar reemplazantes para los proveedores.

Tabla 3. Poder de negociación de los proveedores

Poder de negociación de los proveedores		MPA	PA	N	A	MA	
Cantidad de proveedores	Pocos				X		Muchos
Disponibilidad de sustitutos	Baja				X		Alta
Costo de cambio de proveedor	Elevados		X				Bajos
Amenaza integración hacia adelante	Elevada					X	Baja
Conclusión:	Atractivo			X			

Fuente: Elaboración Propia.

6.3.1.2. Amenaza de sustitutos

Dentro del país no existe un sustituto perfecto. Y no se considera para el análisis los sustitutos imperfectos dado la segmentación del mercado a la que se apunta, debido al nivel socioeconómico.

A modo conclusión, al resumir los resultados del análisis realizado a cada una de las cinco fuerzas, se obtiene que los impactos de estas fuerzas son neutros, con una ponderación que tiende a lo favorables, debido a la fuerza muy atractiva originada por el ítem de amenaza de nuevos competidores.

Tabla 4. Evaluación General

Evaluación general	MPA	PA	N	A	MA
Rivalidad en la industria				X	
Amenaza de nuevos competidores					X
Poder de negociación de los clientes			X		
Poder de negociación de los proveedores			X		
Amenaza de sustitutos			X		
Conclusión:	Neutro		X		

Fuente: Elaboración Propia.

6.4. Situación base

El Congreso de Infraestructura para la Educación Superior tiene como objetivo establecer una red global de cooperación mutua en el ámbito arquitectónico educativo. Para ello, se propone crear una instancia de colaboración que reúna a diversos participantes en las dependencias de la Universidad Técnica Federico Santa María.



El propósito del congreso radica en concentrar los conocimientos de distintas instituciones y definir un plan de trabajo común para el avance de la arquitectura universitaria. Este plan busca reducir las brechas sociales que se originan en las bases de la sociedad, considerando que uno de los objetivos fundamentales de este congreso es transformar el entorno educativo en un espacio seguro, inclusivo y acogedor para todos los estudiantes, sin distinción de su procedencia.

La planificación del congreso debe llevarse a cabo en colaboración directa con un experto actualizado en el ámbito de la arquitectura. En este caso, se trabaja con Óscar Jalil, director de infraestructura de la Universidad Técnica Federico Santa María, quien ha impulsado la planificación y ejecución de las cinco ediciones anteriores del evento.

El proceso de organización debe comenzar con la definición de las directrices del congreso, en colaboración con el solicitante. Para ello, se deben abordar las siguientes preguntas:

- ¿A cuántas personas se espera llegar?
- ¿Quiénes deben participar?
- ¿Qué temáticas se desean abordar en esta edición del congreso?
- ¿Qué temáticas han sido adaptadas o modificadas en los últimos años y necesitan ser discutidas y compartidas para su correcta aplicación en las instituciones?
- ¿Cuántos días se prevé que dure el congreso?
- ¿Qué actividades o características deben considerarse esenciales para la realización del evento?
- ¿Qué entidades educativas deben participar obligatoriamente en el congreso?

6.5. Esquema del proyecto

Para iniciar el proceso de planificación del congreso, fue necesaria la investigación y elaboración de un ranking de universidades destacadas, dividiéndolas en tres grupos: el



primero a nivel mundial, el segundo a nivel latinoamericano y el tercero enfocado en Estados Unidos de América.

Para la creación de estos grupos, se investigaron diversas fuentes, recopilando información sobre las universidades que ocupan los primeros diez lugares en el ámbito arquitectónico, destacando aspectos como infraestructura, innovación, entre otros.

Posteriormente, se procedió a investigar congresos programados para fechas cercanas a la propuesta. La búsqueda se llevó a cabo en diversas páginas web, donde se identificaron convenciones, congresos y seminarios programados para los meses de marzo, abril y mayo. Inicialmente, se indagó en Chile, luego en Latinoamérica y, finalmente, a nivel internacional. Tras identificar una gran cantidad de congresos y actividades en los primeros meses del año, se redujo la búsqueda a mayo, con el fin de definir la fecha más adecuada, considerando las semanas disponibles. Así, se determinó que la mejor fecha para la realización del congreso sería el 13, 14 y 15 de mayo. Para esta definición, se tomaron en cuenta los feriados nacionales e internacionales, las actividades universitarias, como el ingreso de los estudiantes y las actividades relacionadas con las semanas de bienvenida, entre otras, que son organizadas por las universidades, las cuales constituyen el público objetivo del congreso. Los días de la semana seleccionados para la realización del evento fueron definidos en consulta con un experto, quien recomendó lo óptimo para su desarrollo, es decir, de martes a jueves. Además, se consideraron los días feriados en esta evaluación.

6.5.1. Listado de Premios Pritzker

Los Premios Pritzker de arquitectura fueron creados en 1979 por Jay A. Pritzker con el objetivo de fomentar, estimular y aumentar la conciencia sobre el diseño arquitectónico, valorando

la creatividad y la innovación. El propósito de estos premios es honrar y reconocer a los arquitectos por sus obras, destacando una combinación de talento, visión y compromiso con la humanidad, así como por sus contribuciones significativas al entorno (The Pritzker Architecture Prize, 2024).

La identificación de los ganadores de este prestigioso premio se llevó a cabo con el fin de seleccionar a aquellos cuya obra esté alineada con algunas de las temáticas propuestas para el congreso, tales como tecnología, inclusión, mantenimiento y sostenibilidad, y cuyo enfoque sea aplicable a las instituciones universitarias. A continuación, se presenta la tabla de información, elaborada con los datos de la página web de los premios:

Tabla 5. Premios Pritzker

Año	Ganador
1979	Philip Johnson
1980	Luis Barragán
1981	James Stirling
1982	Kevin Roche
1983	Pei, Ieoh Mingleoh Ming Pei (I. M. Pei)
1984	Richard Meier
1985	Hans Hollein
1986	Gottfried Böhm
1987	Kenzo Tange
1988	Gordon Bunshaft Oscar Niemeyer
1989	Frank Gehry
1990	Aldo Rossi
1991	Robert Venturi
1992	Álvaro Siza Vieira
1993	Fumihiko Maki
1994	Christian de Portzamparc
1995	Tadao Ando
1996	Rafael Moneo

1997	Sverre Fehn
1998	Renzo Piano
1999	Norman Foster
2000	Rem Koolhaas
2001	Herzog & de Meuron (Jacques Herzog y Pierre de Meuron)
2002	Glenn Murcutt
2003	Jørn Utzon
2004	Hadid, ZahaZaha Hadid
2005	Thom Mayne
2006	Paulo Mendes da Rocha
2007	Richard Rogers
2008	Jean Nouvel
2009	Peter Zumthor
2010	SANAA (Kazuyo Sejima y Ryue Nishizawa)
2011	Eduardo Souto de Moura
2012	Wang Shu
2013	Toyō Itō
2014	Shigeru Ban
2015	Frei Otto
2016	Alejandro Aravena
2017	RCR Arquitectes (Rafael Aranda, Carme Pigem y Ramón Vilalta) ³⁰
2018	Balkrishna Doshi
2019	Arata Isozaki
2020	Grafton Architects (Shelley McNamara y Yvonne Farrell)
2021	Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal
2022	Diébédo Francis Kéré
2023	David Chipperfield
2024	Riken Yamamoto

Fuente: Elaboración Propia.

6.5.1.1. Listado de congresos anteriores

Recopilación de información de congresos anteriores.

Se procedió a la recopilación de información sobre los congresos anteriores, incluyendo los expositores, los auspiciadores y los asistentes. Para ello, se consultaron las bases de datos existentes, con el fin de extraer listados de los participantes en las versiones previas del congreso, considerando tanto a los mismos expositores como a aquellos de trayectoria similar. El listado de auspiciadores fue revisado junto con el experto, para identificar las empresas que pudieran aportar una mayor visibilidad al evento mediante un stand y que estuvieran interesadas en participar. En cuanto a los asistentes, se enviaron invitaciones a los directivos de las universidades participantes, y se gestionó la comunicación con los departamentos correspondientes para promover la participación de profesores y estudiantes. Además, se contactó a oficinas de arquitectura que pudieran estar interesadas en el congreso. También se consideraron los asistentes de versiones anteriores como base de datos para el envío de un mailing informativo sobre el evento.

6.5.1.2. Listado de Universidades reconocidas

Se debió realizar un levantamiento de la información disponible en distintas fuentes para obtener las universidades que tienen un gran reconocimiento en términos de arquitectura y infraestructura, el recopilado final de la información luego de comparar distintos rankings de universidades Internacionales y de América Latina se presenta a continuación:

Tabla 6. Tabla Universidades

Nombre Institución	País
University of British Columbia (Canada)	Canadá
Technical University of Munich (Germany)	Germany



University of Twente (Netherlands)	Netherlands
University of Coimbra (Portugal)	Portugal
Delft University of Technology (Netherlands)	Netherlands
University of Edimburgh (United Kingdom)	UK
Hanyang University (South Korea)	South Korea
King Abdulaziz University (Saudi Arabia)	Saudi Arabia
National Cheng Kung University (NCKU) (Taiwan)	Taiwan
National Taiwan University (NTU) (Taiwan)	Taiwan
Yonsei University (Seoul campus) (south Korea)	South Korea
University of Erlangen-Nuremberg (Germany)	Germany
University of Stuttgart (Germany)	Germany
Paris Sciences et Lettres- PSL Research University Paris (France)	France
Stanford University	EEUU
Massachusetts Institute of Technology (MIT)	EEUU
Harvard University	EEUU
Princeton University	EEUU
California Institute of Technology	EEUU
University of California, Berkeley	EEUU
Yale University	EEUU
University of Chicago	EEUU
Johns Hopkins University	EEUU
University of Pennsylvania	EEUU
Coronell University	EEUU
University of Cambridge	UK



University of Oxford	UK
Imperial College London	UK
ETH Zurich	Switzerland
National University of Singapore (NUS)	Singapore
UCL (UK)	UK
Universidade de Sao Paulo	Brasil
Universidad Nacional Autonoma de Mexico	Mexico
Universidad Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho	Brasil
Universidad Estadual de Campinas	Brasil
Universidad Federal do Rio de Janeiro	Brasil
Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
Universidad Federal do Rio Grande do Sul	Brasil
Universidad de Chile	Chile
Universidad Nacional de Colombia	Colombia
Universidad Catolica Dom Bosco	Brasil
Universidad de Fortaleza	Brasil
Centro Universitario SENAI CIMATEC	Brasil
Faculdade de Medicina de Sao Jose do Rio Preto	Brasil
Universidad Autonoma de Coahuila	Mexico
Universidad Sao Francisco	Brasil
Universidad Tecnológica Metropolitana	Chile
Universidad Católica de Brasilia	Brasil
Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)	Perú
Tecnológico de Monterrey	México



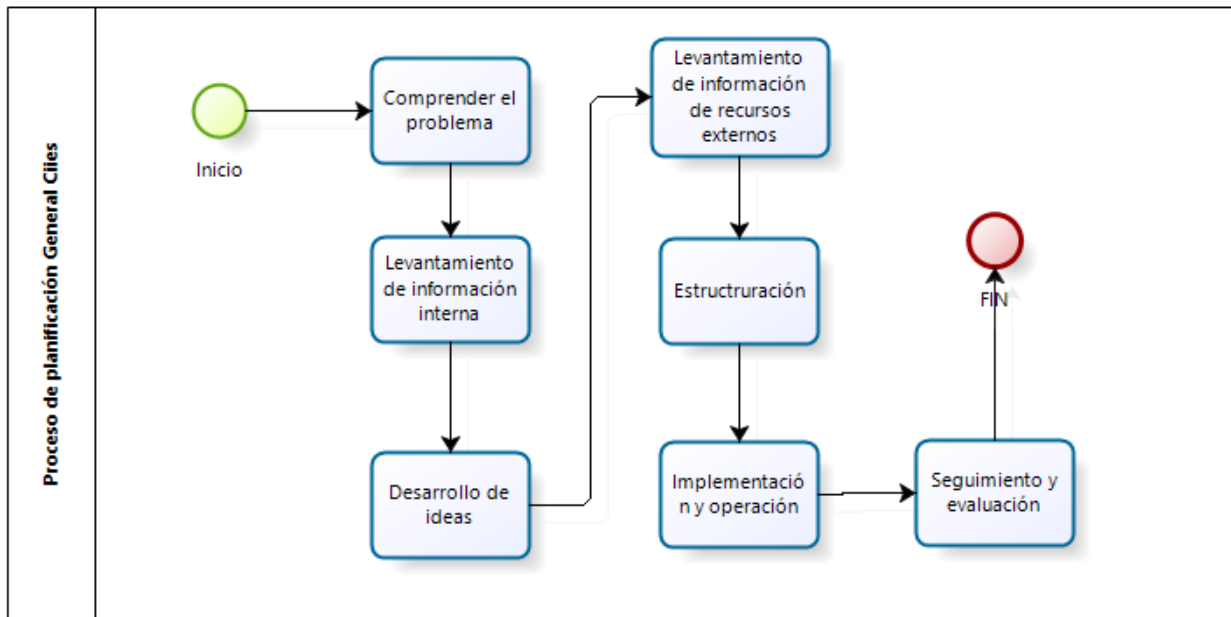
Universidad de Buenos Aires	Argentina
Universidad de los Andes (Colombia)	Colombia
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Chile

Fuente: Elaboración Propia.

6.6. Proceso de planificación

Para la planificación del congreso se siguió el proceso de Comprender el problema, lo que incluye el levantamiento de información del mismo evento anterior, desarrollo de ideas de resolución, levantamiento de información sobre recursos externos, tanto de fuentes primarias como secundarias. Luego se estructuró y estableció el marco de diseño, especificando las variables implicadas en el problema, las formas de manejo, estructura de los procesos y la predicción a largo plazo para el congreso. En la implementación y operación del proyecto, se debe realizar la evaluación y análisis con los indicadores determinados, siguiendo los procedimientos y modelos ya establecidos en esta memoria.

Figura 3. Diagrama de Planificación General del proyecto



Fuente: Elaboración Propia.

6.7. Carta Gantt:

En paralelo, debe elaborarse una carta Gantt que contemple todas las actividades necesarias para la planificación del congreso. En este proceso, es esencial contar con el asesoramiento de alguien que tenga experiencia en la organización de eventos, preferentemente alguien que haya trabajado con la entidad patrocinadora (en este caso, la Universidad Técnica Federico Santa María). Para la elaboración de esta carta, se utilizó como base la carta Gantt de los congresos anteriores. El detalle de las actividades consideradas en las cartas previas, así como en la carta Gantt para la versión 2025, puede revisarse en los anexos. Esta herramienta es crucial para evaluar, de manera continua, el avance de cada actividad en el tiempo. Para garantizar la correcta implementación de la carta Gantt, se deberá realizar una comparación mensual de los hitos planificados con los avances reales, verificando si ambos son concordantes.



6.8. Equipo

Para el desarrollo de un congreso exitoso, es necesario establecer equipos de trabajo que permitan dividir las distintas actividades que deben llevarse a cabo durante el proceso de planificación y ejecución del evento. A continuación, se detallan algunos de los puestos clave que formarán parte del equipo:

6.8.1. Jefe de proyecto:

- Será el responsable de unificar y coordinar el trabajo del equipo, así como de informar a los directivos fuera de las reuniones. Deberá completar tareas urgentes y organizar las actividades pendientes durante el desarrollo del proyecto, gestionando todas las áreas de manera integral y conociendo el estado de avance particular de cada grupo.

6.8.2. Encargado de presupuesto:

- Este profesional será el responsable de distribuir y administrar el presupuesto del congreso. Desde el inicio, deberá proyectar los gastos futuros y autorizar las compras conforme se vayan realizando. Mantendrá un registro claro de las compras efectuadas y supervisará el flujo de caja. Asimismo, deberá coordinar con el área de finanzas de la universidad y las empresas auspiciadoras.

6.8.3. Director o experto en el tema:

- Este individuo guiará el enfoque y los contenidos del congreso, ayudando en la actualización de información sobre las últimas tendencias que afectan la infraestructura universitaria. Además, evaluará la adecuación de las ideas aplicadas para el correcto desarrollo del evento, dado que debe contar con experiencia previa como asistente o expositor en congresos de similar envergadura, lo que le permitirá extraer conocimientos aplicables para potenciar el desarrollo integral del congreso.

6.8.4. Encargado de marketing y publicidad:

- Esta persona liderará las comunicaciones externas del congreso, guiando los diseños

y determinando los mensajes que deben ser difundidos a través de las distintas redes y medios de comunicación. Realizará un estudio de medios, definirá la planificación de la estrategia de comunicación y estimará los recursos necesarios para llevar a cabo dicho plan.

6.8.5. Encargado de diseño:

- Será el responsable de ejecutar los diseños requeridos, supervisando todo el proceso desde la solicitud inicial hasta la aprobación y entrega final. Se encargará también de transmitir y llevar a cabo las correcciones indicadas por los otros responsables y el director.

6.8.6. Encargado de organización general:

- Esta persona supervisará y comunicará los avances del proyecto de la manera más clara y eficiente posible, generando una comunicación expedita entre el director, los auspiciadores o patrocinadores, el equipo de trabajo y los asistentes.

Cada uno de estos puestos deberá liderar un equipo que, al menos, cuente con una persona asignada. Sin embargo, lo ideal es que cada área esté respaldada por un equipo de trabajo, lo que permitirá desempeñar las actividades de manera más eficiente y eficaz.

6.9. Reuniones:

Para el desarrollo del congreso, se deben considerar y planificar tres tipos de reuniones, cada una con objetivos y tiempos distintos. Estas son las siguientes:

6.9.1. Reuniones con directivos:

En estas reuniones se presentarán los avances del proyecto, se tomarán decisiones clave para su realización, se revisará la alineación con las directrices establecidas y se discutirán nuevas



estrategias de avance, evaluando los objetivos y definiciones. Estas reuniones deben realizarse cada dos semanas.

6.9.2. Reuniones de avance general:

En estas sesiones, todos los equipos de trabajo se reunirán con el jefe de proyecto para revisar el progreso de las actividades en relación con la carta Gantt planteada al inicio. Se transmitirá al equipo cualquier decisión de cambio o modificación surgida en las reuniones con directivos, y se evaluarán los avances de las distintas áreas.

6.9.2.1. Reuniones colaborativas de trabajo:

Estas reuniones se llevarán a cabo entre los integrantes de cada equipo de trabajo para abordar las actividades pendientes, delegar tareas y coordinar el progreso. Se debe garantizar una comunicación fluida y constante entre los miembros del equipo. Estas reuniones deben realizarse semanalmente.

6.10. Estudio de Mercado

El mercado se define como el espacio en el cual convergen las fuerzas de demanda y oferta, con la finalidad de establecer un equilibrio en precio y cantidad que les permita el intercambio entre oferentes y demandantes en un punto óptimo y satisfactorio para ambas partes.

La estructura de análisis del estudio de mercado se conforma por análisis de demanda, oferta, precios y comercialización, cuyos factores se encargan de estudiar el comportamiento del

mercado durante tres instancias de tiempo diferentes, el comportamiento histórico, lo que sucede actualmente, y la proyección a futuro del proyecto.

6.11. Análisis de Demanda

Permitirá determinar el tamaño del mercado que potencialmente consumirá el producto, y, por ende, los ingresos que se percibirían con la implementación del proyecto. En este aspecto, es fundamental realizar un análisis detallado con el mayor grado de calidad posible. Para el caso de la proyección de la demanda mínima, esta se estimará mediante el uso de métodos causales a través del análisis de regresión lineal por el método de mínimos cuadrados

$$b = \frac{\sum xy - n\bar{x}\bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

En donde:

- a: Intercepto con el eje Y.
- b: Pendiente de la recta.
- \bar{y} : Promedio de las Y.
- \bar{x} : Promedio de las X.
- n: Número de datos.

6.12. Análisis de Oferta

Se hace esencial en este inciso determinar el precio y estructura de costos que tienen las empresas en el mercado, por lo cual, se debe obtener la mayor de información posible de la

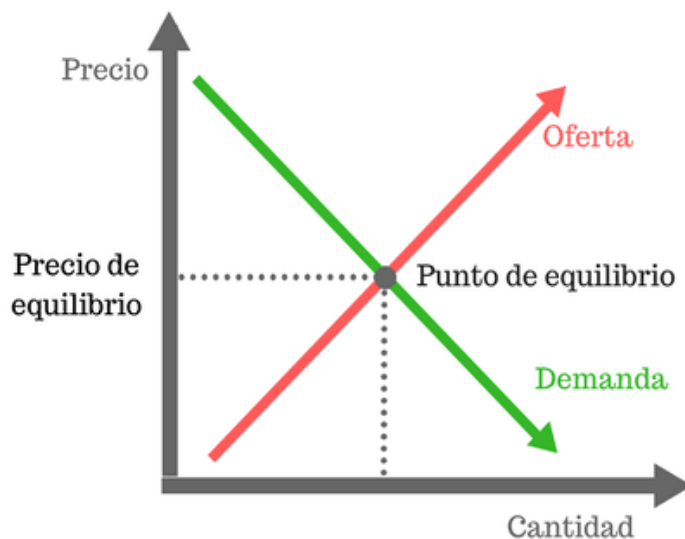
competencia, y lo que no sea posible de obtener, se debe inferir en base a supuestos válidos, para de esta forma, estimar de la forma más precisa posible la oferta futura.

El servicio ofrecido por el congreso de infraestructura no posee competencia directa, por lo tanto, la oferta de su giro principal consistente en los congresos, seminarios y conferencias que apuntan a un público similar.

6.13. Análisis de Precios

El precio de mercado se define como el resultado entre el equilibrio que se produce por la intersección de la curva de demanda y la curva de oferta. Para realizar una proyección de los precios del servicio, se deberá tener de forma previa la estimación tanto de la demanda como la oferta futura, lo cual permitirá encontrar el precio de equilibrio conveniente tanto para la empresa oferente como para las personas que conforman la demanda del servicio.

Figura 4. Fuerzas económicas del mercado



Fuente: Actividades Económicas,s.f.

6.14. Análisis de Comercialización

Un proceso clave para evaluar la efectividad de las estrategias de marketing y ventas de una empresa. A través de este análisis, se examinan aspectos fundamentales como el comportamiento del mercado, la posición competitiva y la efectividad de las tácticas comerciales implementadas. Su objetivo es proporcionar información valiosa para optimizar recursos, ajustar estrategias y mejorar el rendimiento comercial, garantizando que la empresa esté alineada con las demandas del mercado y las expectativas de los consumidores. Se basa principalmente en el marketing estratégico que está ligado a la estrategia comercial de la empresa, y al marketing operativo que se encuentra asociado a las decisiones a corto plazo de la empresa.

6.14.1. Marketing estratégico

Busca conocer las necesidades actuales y futuras de los clientes, localizar nuevos nichos de mercado, identificar segmentos de mercado potenciales, orientar a la empresa en busca de esas oportunidades y diseñar un plan de actuación u hoja de ruta que consiga los objetivos buscados (Centro de Estudios Financieros, 2014). Es indispensable el marketing estratégico para que la empresa en este caso el evento pueda no solo sobrevivir, sino además posicionarse en un lugar destacado en la mente de los consumidores, lo cual se logra mediante la satisfacción de las necesidades de los consumidores con eficacia y eficiencia.

Para esto, se hará necesario en primer lugar realizar una segmentación del mercado, a través del análisis de factores geográficos, demográficos y psicográficos, lo cual permitirá reconocer y caracterizar los potenciales clientes por el servicio.

6.14.1.1. Estrategia comercial



Corresponde al conjunto de acciones que pone en práctica una empresa para dar a conocer un nuevo producto, para aumentar su cuota de venta o para aumentar su cuota de participación de mercado (Quiroa, 2021). Se aplican con la finalidad de que la empresa obtenga una ventaja competitiva que le permitan mantenerse en el mercado.

Al definir la estrategia comercial de una empresa, en este caso, un evento, resulta fundamental que esta adopte una identidad clara a través de elementos distintivos como un logo, un nombre y un eslogan. Estos componentes son esenciales para lograr el posicionamiento adecuado en la mente de los consumidores, lo que facilitará el cumplimiento del objetivo de organizar un evento de alto nivel internacional.

6.14.2. Marketing operativo

Se encarga del desarrollo y la realización de las acciones y tácticas en el corto plazo (Editorial Grudemi, 2021). Se requiere de cuatro pilares fundamentales para que la estrategia sea eficiente y el cliente decida participar en el negocio con la empresa.

6.14.2.1. Las 4P's del Marketing

- **Estrategia del producto:** El servicio debe ser innovador y diferenciador de las ofertas que actualmente existen en el mercado, satisfaciendo las necesidades de sus clientes.
- **Estrategia de precio:** Se debe realizar un análisis de beneficios y costos que permita determinar cuál es el precio ideal que generará las utilidades suficientes para la sostenibilidad del negocio en el tiempo, y que además entregara precios atractivos para el segmento objetivo.



- **Estrategia de plaza o distribución:** Se deben buscar estrategias que permitan que la localización seleccionada para la realización del Congreso, le permitan al cliente acceder de forma práctica y simple a los servicios ofrecidos.
- **Estrategia de promoción o comunicación:** Se deben conocer las preferencias e intereses de los clientes, de modo de elaborar un mensaje publicitario efectivo que logre posicionarse en la mente del consumidor.

6.15. Estudio Técnico

El estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la instalación, la localización óptima de la empresa, ingeniería del proyecto y determinación de los costos asociados al análisis organizacional, administrativo y legal (Rodríguez M., s. f.).

El estudio de mercado arroja una aproximación del tamaño del proyecto a instalar, a través de la estimación del tamaño de mercado en conjunto de su tasa de crecimiento, cuyos datos son la base para el estudio técnico, en donde, se precisa el tamaño del proyecto, comprendiendo que el volumen de asistencia a el evento depende de la capacidad instalada, lo cual depende de los factores indicados en la Figura 5.

La **distribución geográfica del mercado** influirá en el tamaño del proyecto desde la perspectiva del análisis de si con una instalación es suficiente para entregar satisfacción a la demanda total de los sectores y regiones cercanas al congreso. Por otra parte, las **economías de escalas** sugieren una instalación de mayor tamaño que permita concentrar toda la demanda en

una instalación minimizando de esta forma los costos de producción en grandes volúmenes, sin embargo, en este aspecto se debe considerar el aumento de los costos de distribución. Respecto a la **localización** del proyecto, el tamaño del espacio físico seleccionado y la ubicación de este son factores que influyen directamente en el tamaño del proyecto, este factor utiliza tanto criterios económicos como estratégicos. La **disponibilidad de insumos** limitará la capacidad de producción de la empresa, finalmente el **mercado actual**, permitirá en base a estimaciones, obtener una predicción del **mercado futuro**, siendo este uno de los principales pilares base para determinar el tamaño del proyecto que permitiría satisfacer la demanda insatisfecha.

Figura 5. Estructura análisis del tamaño de un proyecto



Fuente: Elaboración Propia.

6.16. Estudio Organizacional

Permite determinar la dotación de personal óptima para la correcta operación del proyecto, en donde, exista la cantidad de personal que permita satisfacer los requerimientos de las diferentes áreas a ejecutar durante la planificación del congreso.

En el estudio organizacional, se determinan las jerarquías y responsabilidades organizacionales mediante la elaboración del organigrama de la empresa o en este caso los encargados, y la confección de los requisitos para postular a cada una de las vacantes ofrecidas, con la finalidad de definir una estructura organizativa acorde con los requerimientos propios que exija la ejecución del proyecto.

Respecto al análisis sobre las proyecciones de remuneraciones del personal, se debe tener en consideración lo siguiente:

- Retención del 10% del monto bruto, por concepto de cotización en AFP más un 1% aproximado por concepto de comisión de la AFP.
- Retención del 7% del monto bruto, por concepto de cotización de salud
- Retención del 0.6% del monto bruto, por concepto de seguro de cesantía

6.17. Estudio Legal

Es la sección destinada al análisis del marco legal vigente que determinará la factibilidad de la implementación del Ciies conforme a las leyes vigentes en Chile. Los aspectos legales que se deben analizar son los siguientes:

6.18. Autorización Sanitaria Vigente



Es fundamental para el desarrollo del proyecto, considerar todos los permisos sanitarios que se deben solicitar a los proveedores con que se trabaje previo al día del evento,

Respecto a la operación de los servicios alimenticios como lo son cafetería y restaurante, se encontrarán normados por el Decreto Supremo N°977, el cual, corresponde al “Reglamento Sanitario de los Alimentos”, ley promulgada en la ciudad de Santiago, con fecha 06 de agosto de 1996, la última modificación realizada corresponde al Decreto 38 con fecha 02 de febrero de 2021.

Para la contextualizar la nomenclatura del decreto de ley, es relevante tener en conocimiento el **ARTICULO 2°**.

“Alimento o producto alimenticio es cualquier sustancia o mezclas de sustancias destinadas al consumo humano, incluyendo las bebidas y todos los ingredientes y aditivos de dichas sustancias.

Materia prima alimentaria es toda sustancia que, para ser utilizada como alimento, precisa de algún tratamiento o transformación de naturaleza química, física o biológica”. (Ministerio de Salud, 1997)

6.19. Código del trabajo

Es el conjunto de normas que permite establecer la base de la relación empleado-empendedor. El marco legal por el cual se encuentra normado tipifica las mínimas condiciones de seguridad, higiene, trabajo, salariales y de obligaciones para ambas partes.

Los conceptos más relevantes para tener en consideración son:

- **Contrato de trabajo:** Documento en el cual se establecen los derechos y deberes en la relación entre empleador y empleado. En su estructura debe



contener como mínimo; el período de contratación, la remuneración acordada, fechas de pago, especificaciones de horas extras, entre otros aspectos particulares para cada trabajador.

- **Jornada de trabajo:** Establece los horarios de ingreso, salida, colación y duración de la jornada laboral.
- **Remuneraciones:** Consiste en el pago a los empleados por el servicio prestado, el cual se puede clasificar en dos tipos de pago; por jornada normal y por horas extras. Respecto a las horas extras, estas se encuentran establecidas en el código del trabajo, en donde, debe pagarse por cada hora extra por lo menos un 150% de lo pagado en una hora de trabajo normal, además, estas no deben exceder el 20% de la jornada laboral.

6.20. Estudio Reglamento tributario institucional

Al momento de realizar la evaluación de un proyecto, es fundamental el identificar los impuestos y obligaciones tributarias que se deben contraer al momento iniciar las operaciones que se deban realizar en el congreso, dada la institución en que se realice.

6.21. Estudio Económico y Financiero

Los estudios económico y financiero corresponden a la última etapa del análisis de viabilidad de un proyecto, siendo fundamentales para la evaluación integral de su rentabilidad y sostenibilidad. Los objetivos de esta fase son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que se ha recopilado en las etapas previas, para así evaluar los antecedentes y determinar la viabilidad económica del proyecto en función de su capacidad para generar

ingresos, cubrir costos y generar valor. Este análisis no solo considera los aspectos internos del proyecto, sino también los factores externos que pueden influir en su desempeño económico.

Cuando un proyecto posee un alto grado de complejidad donde, se requiere de una considerable inversión inicial. Dado el tamaño y las necesidades de financiamiento de un proyecto de gran magnitud, es imprescindible recurrir a diversas fuentes de capital. Esto incluye la búsqueda de alianzas estratégicas con socios que puedan aportar capital propio al proyecto, lo cual fortalece su posición financiera.

Para evaluar la rentabilidad del proyecto, se llevará a cabo un análisis económico utilizando indicadores clave como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). Estos indicadores permiten medir la rentabilidad esperada a lo largo del tiempo. El VAN proporciona una estimación del valor presente de los flujos de caja futuros, descontados por una tasa de interés, mientras que la TIR calcula la tasa de rentabilidad anual que hace que el valor presente neto de los flujos de caja sea igual a cero.

Finalmente, se realizará un análisis de sensibilización para identificar las variables más críticas que pueden afectar la rentabilidad del proyecto. Este análisis se enfoca en evaluar cómo las variaciones en ciertas condiciones, como costos, ingresos proyectados, de auspiciadores o entradas, pueden influir en los resultados financieros. Esto permite a los tomadores de decisiones anticipar posibles riesgos y ajustar las estrategias del proyecto de manera oportuna.

6.22. Indicadores Económicos

6.22.1. Valor Actual Neto (VAN)

Consiste en actualizar a tiempo presente todos los flujos de un proyecto. Es uno de los indicadores económicos más utilizados. Si se obtiene un VAN > 0, se recomienda invertir en el proyecto, mientras que si se tiene un VAN ≤ 0, no es recomendable la ejecución del proyecto. La fórmula que permite calcular su valor es la siguiente:

$$VAN = \sum_{j=0}^n \frac{FN_j}{(1+i)^j}$$

En donde:

- FN_j: Flujo neto en el periodo j
- i : Tasa de interés efectiva en el periodo
- n : Número de periodos.

6.22.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Determina el rendimiento del proyecto, el valor obtenido del indicador TIR se debe contrastar con la tasa de descuento, en donde, si la TIR es mayor que la tasa de descuento, indica que el rendimiento de proyecto es favorable, atractivo y rentable en el mediano y corto plazo, por lo tanto, se recomienda la realización de este, mientras que si el valor TIR obtenido es menor que la tasa de descuento, se recomienda no ejecutarlo, pues el rendimiento del proyecto estará bajo el límite que lo vuelve rentable.

6.22.3. IVAN

Es la relación entre el Valor Actual Neto de un proyecto y su inversión. Se recomienda descartar aquellos proyectos en los cuales el IVAN es menor que 1.

$$IVAN = \frac{VAN}{I}$$

6.23. Análisis de Sensibilidad

Permitirá determinar cuál es la variación del valor del proyecto ante una variación de alguna de sus variables claves, manteniendo el valor de las demás constantes, suponiendo independencia entre las variables críticas del proyecto. Realizar un análisis de sensibilidad permitirá facilitar la toma de decisiones, asegurar el control de calidad del proyecto y mejorar la asignación de recursos dentro de la empresa. El programa para usar y analizar la sensibilidad será en Excel de 1 y 2 variables. Los parámetros analizados, serán seleccionados según su importancia y cuan sensibles son para modificar los principales indicadores económicos.

6.24. Indicadores KPI

Los indicadores clave de rendimiento se definen como un término de la industria para una medida o métrica que evalúa el rendimiento respecto de algún objetivo. Además, se utilizan comúnmente en las organizaciones para medir tanto el éxito como la calidad en el cumplimiento de sus objetivos, la promulgación de los procesos o la entrega de productos y servicios (Barone et al., 2011). Por su parte, Semelci et al. (2012) definen los KPIs como herramientas que muestran el rendimiento de un objetivo en particular y la distancia actual para alcanzar su cumplimiento. Tsai y Cheng (2011) sostienen que el resultado de las operaciones de negocio es el rendimiento y, al ser los KPIs una herramienta de evaluación del rendimiento, permiten la evaluación de los objetivos de la organización y la buena gestión del rendimiento (como se citó en Villa, 2015).

6.24.1. *Las variables utilizadas para la medición de estos indicadores:*

- Asistentes Nacionales = Na ;



- Esta variable indica la cantidad de personas Chilenas participantes del evento.
- Asistentes Totales = A_t ;
- Esta variable considera la totalidad de asistentes acreditados en el evento
- Asistentes Internacionales = A_i ;
- Indica la cantidad de asistentes fuera de del país que se acreditaron alguno de los días del evento.
- Cantidad de interacciones en redes sociales= IRRSS ;
- Esta variable considera los seguidores de Instagram del Ciies, el alcance mayor de cuentas con la mejor publicación del Ciies en el Instagram de infraestructura, Los me gustas en la publicación de linkdn de Oscar Jalil
- Asistentes Totales Estudiantes= ATE;
- Indica la cantidad de Estudiantes que asistieron al Ciies sean pagados o por invitación.
- Cantidad de Asistentes máxima proyectada = AMP;
- Esto es la máxima cantidad de asistentes que se espera según la definición en reuniones por la demanda estudiada.
- Cantidad de Asistentes pagados = AP;
- Son los asistentes que accedieron a la inscripción por el valor de costo que se le da la participación al congreso.
- Cantidad de Auspiciadores = A_u ;
- Auspiciadores que realizaron el pago
- Cantidad de Auspiciadores proyectados = A_{uPy} ;
- Cantidad de Puestos para auspiciadores considerados en este caso 30
- Monto ingreso por Auspiciadores = $A_u\$$;
- Cantidad Plata que ingresó por auspiciadores que realizaron el pago
- Monto ingreso por Auspiciadores proyectados = $A_{uPy\$}$;
- Cantidad de Plata que se esperaba ingresara por auspiciadores considerados en este caso 30



- Cantidad de Total de personas inscritas en el congreso = I
- Cantidad de personas inscritas para participar en el congreso
- Cantidad de Auspiciadores otros Congresos = AuX;
- Cantidad de Auspiciadores de un congreso o seminario X
- Cantidad de Asistentes otros Congresos = AsX;
- Cantidad de Asistentes a el mismo congreso o seminario X
- Cantidad de Directores Invitados que asistieron = Da;
- Cantidad de Directores invitados y acreditados en el congreso de Infraestructura Ciies 2025
- Cantidad de Directores Invitados Totales = DT;
- Cantidad de Directores invitados al congreso de Infraestructura Ciies 2025
- Cantidad de Invitados Totales = IT;
- Cantidad invitaciones enviadas para participar en el congreso de Infraestructura Ciies 2025, esto incluye las invitaciones entregadas a los auspiciadores.
- Cantidad de Invitados que asistieron = Ias;
- Cantidad personas acreditadas con invitación en el congreso de Infraestructura Ciies 2025
- Cantidad de gente inscrita en participar = FP;
- Cantidad de personas inscritas en el formulario para participar como asistentes del congreso de Infraestructura Ciies 2025
- Cantidad de asistentes que pagaron = Ap;
- Cantidad personas acreditadas que pagaron su participación en el congreso de Infraestructura Ciies 2025, esto incluye a las personas inscritas por su cuenta como a las inscritas por universidades siempre y cuando hayan realizado el pago del cupo.
- Acreditación de asistentes por día X = AcX
- Cantidad de personas que se acreditaron por primera vez el día X
- Expectativa en porcentaje de acreditación nueva por día X = AdX
- Porcentaje de personas que se esperaba que se acreditaran en el día X



6.24.2. Asistentes Nacionales/ Asistentes Totales

$$\frac{Na}{At} \cdot 100 = \% \text{ de Chilenos asistentes}$$

Este indicador nos mostrará el alcance que se tuvo en asistentes respecto a las expectativas, según la formulación de este proyecto se espera que sea entre un 60% y 85% de asistentes nacionales, fuera de este rango, se debe analizar la cantidad de asistentes y la expectativa respecto al logro de comunicación.

6.24.3. Asistentes Internacionales/Asistentes Totales

$$\frac{Ai}{At} \cdot 100 = \% \text{ de Asistentes Internacionales}$$

Este indicador es el complemento al anterior nos permiten analizar lo efectivo de la comunicación según lo esperado

6.24.4. Asistentes Totales / Cantidad de interacciones en redes sociales

$$\frac{At}{IRRSS} \cdot 100 = \% \text{ de llegada aproximada de RRSS}$$

Este KPI nos permite conocer la eficiencia de las Redes Sociales para la convocatoria del congreso, saber si se logra llegar al público objetivo, aquí se consideran en la cantidad las redes definidas en el plan de comunicación. Se deben sumar y aplicar a este indicador, se espera que sea superior a un 70% para la convocatoria, sin embargo, posee varios sesgos ya que se debería hacer el seguimiento de cada asistente para ver si tienen relación o no.

6.24.5. Asistentes Totales / Cantidad de asistentes máxima proyectada >=



línea mínima del proyecto --> Éxito

$$\frac{At}{AMP} \cdot 100 = \% \text{ de logro al esperado}$$

Este indicador nos muestra el logro según lo proyectado el ideal es que este sea sobre la línea mínima del proyecto obtenida por los análisis de sensibilidad, de esta manera el indicador nos aseguraría el éxito del proyecto.

6.24.6. Asistentes Totales Estudiantes / Cantidad de Asistentes pagados

$$\frac{ATE}{AP} \cdot 100 = \%$$

Este KPI nos permite comprender el interés estudiantil v/s los asistentes que llegaron por pago al congreso, y permite comprobar la estimación correcta del público objetivo

6.24.7. Cantidad de Auspiciadores / Cantidad de auspiciadores proyectados

$$\frac{Au}{AuPy} \cdot 100 = \% \text{ logro r captación auspiciadores}$$

Se puede interpretar también como

$$\frac{AuPy - Au}{AuPy} \cdot 100 = \% \text{ fracaso o pérdida respecto a auspiciadores}$$

Dado que el financiamiento del congreso está proyectado con aporte mayoritariamente por auspiciadores este indicador nos permite revisar el logro de la proyección financiera inicial

6.24.8. Monto de auspicio por participante

$$\frac{Au}{At} = \text{auspicio por participante}$$

Este KPI nos permite identificar el valor por asistente que realmente se vio auspiciado por las empresas, y de manera similar nos permite saber si es necesario revisar la distribución de presupuesto dado el uso que se les está dando desde el punto de vista de costos a estos ingresos.

6.24.9. Cantidad de auspiciadores / Asistentes v/s Cantidad Auspiciadores otros congresos/ asistentes otros congresos

$$\frac{AsX}{AuX} = \text{asistentes por auspiciadores congreso } X$$

$$\frac{At}{Au} = \text{asistentes por auspiciadores Ciies 2025}$$

Realizar una comparación entre ambos valores para evaluar la concurrencia beneficiosa para los auspiciadores en comparación a los otros congresos. Nos permite revisar cómo estaríamos ubicados en el mercado competitivo como congreso de gran calibre internacional.

6.24.10. Directores invitados asistentes/ Invitaciones totales enviadas

$$\frac{Da}{DT} \cdot 100 = \text{porcentaje de logro de las invitaciones a directores}$$

Este indicador nos permite realizar un seguimiento a las invitaciones que se entregaron a las distintas autoridades y directores. Saber si se están utilizando estos beneficios y son valorados o se debe cambiar este modelo en cantidad de invitaciones entregadas.

6.24.11. Porcentaje de acreditación por día /expectativa del día (1er día ideal 80%)

$$\frac{AcX}{\sum AdX} \cdot 100 = \text{porcentaje de acreditación por diario}$$



Esto nos permite verificar si la decisión de dejar un día prácticamente exclusivo para la acreditación fue un acierto o solo implicó más gasto para el congreso. Por esto lo ideal es tener el primer día una acreditación del 80% y un rango aceptable sería entre el 70% y 100%, Menor a esto se debería hacer un estudio en los gastos para ver si es rentable según la acreditación obtenida

6.24.12. Gente inscrita/ asistentes pagados

$$\frac{FP}{AP} \cdot 100 = \text{porcentaje de aproximación a la realidad de formulario de inscripción}$$

Este indicador nos permite verificar la certeza del formulario de inscripción lanzado a medios con más de 6 meses de anticipación.

6.24.13. Invitados asistentes/ Invitaciones enviadas

$$\frac{IT}{Ias} \cdot 100 = \text{porcentaje de invitaciones utilizadas}$$

Este indicador nos permite realizar un seguimiento a las invitaciones que se entregaron tanto por concepto de invitación directa como por concepto de entrada por auspicio. Saber si se están utilizando estos beneficios y son valorados o se debe cambiar este modelo en cantidad de invitaciones entregadas.

7. DESARROLLO

7.1. Estudio de Mercado

7.1.1. *Definición del producto y/o servicio*

El Congreso Internacional de Infraestructura para la Educación Superior (CIIES) es un evento pionero y único en Latinoamérica, dedicado a abordar los desafíos y soluciones en torno a la infraestructura educativa a nivel superior. Este congreso se llevará a cabo del 13 al 15 de mayo de 2025 en la ciudad de Valparaíso, Chile, y se ha consolidado como una plataforma clave para el intercambio de conocimientos, la innovación y el desarrollo de soluciones sustentables en el ámbito de la infraestructura educativa.

A lo largo de sus versiones anteriores, el CIIES ha reunido a más de 100 expertos nacionales e internacionales en los campos de la arquitectura, el urbanismo, la ingeniería y la gestión educativa. El congreso ha sido realizado en distintas ediciones, cuatro versiones en la Universidad Técnica Federico Santa María y una edición en la Universidad de Chile, las cuales han sido fundamentales para posicionar al evento como un referente. Estas ediciones han servido como punto de encuentro para destacados profesionales, académicos y representantes de instituciones educativas, quienes han debatido sobre los retos y oportunidades que presenta la infraestructura educativa en el contexto latinoamericano.

El CIIES se ha destacado por su enfoque inspirador e innovador, centrado en la importancia de la inversión en infraestructura educativa como un pilar fundamental para garantizar una educación de calidad y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, quienes serán los futuros profesionales del país y la región.

El congreso tiene como objetivo principal crear un ecosistema colaborativo que impulse el fortalecimiento de las áreas de planificación, inversión, financiamiento e infraestructura dentro del contexto educativo. De esta manera, el CIIES busca disminuir las brechas en la infraestructura de las instituciones de educación superior, asegurando que los espacios educativos estén alineados con las necesidades actuales y futuras. La infraestructura educativa no solo se entiende como un soporte físico, sino como un factor determinante en la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En la edición de 2025, el CIIES abordará tres temáticas clave dentro del campo de la infraestructura educativa:

Sostenibilidad: Con soluciones innovadoras orientadas al desarrollo sustentable de los espacios educativos, promoviendo la eficiencia energética y la construcción responsable.

Inclusión: Con estrategias y propuestas para garantizar una educación accesible para todos, independientemente de su origen, capacidades o contexto social.

Tecnologías para el futuro: Un análisis sobre cómo las nuevas tecnologías están transformando los espacios educativos, desde la automatización hasta la incorporación de nuevas metodologías en el diseño de infraestructuras.

El congreso contará con la participación de expertos nacionales e internacionales de renombre, como Premios Nacionales de Arquitectura, así como representantes de prestigiosas universidades y centros de investigación, tales como Harvard University, Stanford University, Universidad de Sao Paulo, Universidad de Buenos Aires, Universidad de los Andes de Colombia y las principales universidades chilenas, entre otras. Además, se contará con la presencia de importantes oficinas de arquitectura como Sasaki y Marsino, que aportarán su experiencia y visión sobre el diseño de infraestructuras educativas.

El evento ha logrado el auspicio de destacadas empresas del sector, como Traza, ACHS, Rocha, El Mercurio, POCH, Foris, Kitchell, SOS, y Melman, entre otras, quienes respaldan la importancia de este congreso para la industria y el desarrollo de la educación superior. Se espera que esta edición también sea acompañada y respaldada por este tipo de instituciones.

El público objetivo del CIIES 2025 está compuesto por más de mil asistentes, incluyendo a directivos y profesionales de la gestión de infraestructura educativa, vicerrectorías, áreas de planificación, proyectos, operaciones, servicios, mantención, administración y financiamiento de universidades, colegios e institutos profesionales. También se espera la participación de oficinas de arquitectura, constructoras, proveedores de insumos, y estudiantes y académicos interesados en especializarse en este campo tan crucial para el futuro de la educación superior.

Dentro de las características previstas para esta edición del congreso, se contemplan los siguientes servicios:

- Servicio de alimentación durante uno de los tres días del evento, este incluirá según las reuniones conversadas un Brunch para los participantes pagados.
- El servicio de Coffee Break se ofrecerá, preferentemente auspiciado, durante los seis intermedios programados a lo largo del congreso. Estos intermedios variarán en función

de su duración, ya sea durante la acreditación, los descansos o el cierre del evento. Algunos de los Coffee Breaks serán más breves, ofreciendo únicamente bebestibles junto con un acompañamiento, mientras que otros serán más amplios, tanto en variedad de productos como en tiempo y espacio disponibles para los participantes.

- Servicio de transporte destinado a los expositores, facilitando su traslado al evento cada día.
- Descuento en hoteles y transporte, terrestre y aéreo negociado con empresas interesadas para ofrecer condiciones preferenciales a los asistentes y participantes.
- El servicio de charlas incluirá todos los equipos necesarios para asegurar la calidad y efectividad de las presentaciones. Esto abarca el suministro de equipos de audio, la traducción simultánea, el espacio adecuado para las conferencias, así como la iluminación necesaria para cada presentación. Además, se proporcionarán los insumos electrónicos requeridos para el desarrollo de las charlas, garantizando el funcionamiento adecuado de los dispositivos y recursos tecnológicos. También se cubrirán los honorarios relacionados con lo anterior.
- El servicio de acreditación se encargará de la correcta identificación y registro de los asistentes al congreso. Este servicio incluirá los equipos adecuados, como computadores o celulares para el proceso de registro, así como los sets de bienvenida para los participantes. Además, se contemplará el pago a los recepcionistas y acomodadores.
- Servicio de guardarropía, disponible para los participantes durante el evento.
- Servicio de tours, que incluirá recorridos por Valparaíso y un tour arquitectónico de la Universidad Técnica Federico Santa María (USM), para enriquecer la experiencia de los asistentes.

Estos servicios están diseñados para garantizar la comodidad de los participantes y asegurar el éxito logístico del congreso.

7.2. Análisis de demanda

En base a la demanda pasada y análisis a la demanda actual mediante los resultados obtenidos del levantamiento de información se procesará a estimar la demanda futura por el servicio.

7.2.1. Descripción del mercado consumidor por cubrir

Estudio de Mercado y Análisis de la Demanda para el Congreso Internacional de Infraestructura.

El presente análisis se enfoca en evaluar la demanda potencial para el Congreso (CIIES) a, considerando un universo objetivo compuesto por estudiantes de arquitectura, arquitectos registrados en el colegio de arquitectos, encargados de áreas de infraestructura de universidades, así como colegios, profesionales y directores de empresas del sector arquitectónico en América Latina. Este estudio se orienta hacia personas de 22 años en adelante.

7.2.1. Demanda en Chile

Tabla 7. Descripción del segmento de mercado objetivo general

Criterio	Segmento
Regiones	Chile
Estudios	Profesionales, Universitarios e institutos
Demografía	
Población	1.385.828 matriculados
Arquitectura	51275 matriculados
Ingreso promedio	1000000
Género	Femenino y Masculino
Estado civil	Todos los estados.
Clase social	Media, media alta y alta.
Edad	Mayores de 22 años

Fuente: Elaboración Propia.

De acuerdo con datos del Ministerio de Educación, en 2022 existen un total de 58 universidades en Chile, de las cuales 42 ofrecen programas relacionados con la carrera de arquitectura. Si se estima que, en promedio, dos estudiantes de cada una de estas universidades manifestarían interés en asistir al congreso, se proyecta una participación de aproximadamente 84 personas provenientes de estas instituciones académicas.

Adicionalmente, se considera que seis universidades chilenas cuentan con unidades o direcciones especializadas en infraestructura, de las cuales se estima que cinco miembros de cada una podrían estar interesados en participar en el evento. Este cálculo incrementa la posible asistencia en 30 personas adicionales. En cuanto a los centros de formación técnica e institutos profesionales, se estima que alrededor de 20 personas de estos establecimientos podrían tener interés en el congreso, dado su enfoque en la formación práctica y aplicada de futuros profesionales en arquitectura.

Este análisis abarca tanto a estudiantes como a docentes y profesionales que se desempeñan en el ámbito de la arquitectura, lo que proporciona una visión integral del público potencial en Chile.

7.2.2. Demanda Internacional en América Latina:

En el contexto de América Latina, se identifican 42 universidades destacadas en la región que ofrecen programas de arquitectura. A partir de estimaciones basadas en la cantidad de estudiantes y el nivel de interés internacional en congresos de alto nivel, se proyecta que, de estas universidades, tres estudiantes por institución podrían estar interesados en asistir al evento. Dado que solo un 15% de los interesados internacionales tendría la oportunidad de viajar, se estima que alrededor de 19 personas de la región latinoamericana participarían en el congreso.

7.2.3. Demanda entre los Arquitectos Profesionales:

En cuanto a los arquitectos registrados en el Colegio de Arquitectos de Chile, el número total de profesionales al año 2018 era de aproximadamente 25,000 (Eliash, 2018). Se calcula que un 10% de estos profesionales podría estar interesado en asistir al congreso, lo que representa un universo de 2,500 arquitectos. De este grupo, se estima que un 15% estaría específicamente interesado en temas vinculados a la infraestructura educativa, lo que equivale a 375 arquitectos con un perfil de interés más concreto respecto al contenido del congreso.

7.2.4. Proyección Total de Asistentes:

A partir de los cálculos realizados, el público objetivo del congreso en Chile se compone de 528 personas potenciales, distribuidas entre estudiantes, docentes y arquitectos profesionales. A este número se suman los 12 expositores y las 30 autoridades invitadas, lo que eleva la cifra total a aproximadamente 570 asistentes.

Es importante señalar que este análisis no incluye el cálculo de la demanda en función de la venta de entradas. Si se abriera la posibilidad de inscripción para estudiantes de arquitectura en Chile, se prevé que el número de participantes podría fácilmente superar los 700 asistentes, dado el interés latente en eventos académicos de esta magnitud.

Tabla 8. Resumen de valores obtenidos

Item	Cantidad de asistentes proyectados
<i>Universidades Chile con Arquitectura</i>	42
<i>Total asistentes</i>	84
<i>CFT e IP</i>	82
<i>Total asistentes</i>	20
<i>Universidades LATAM</i>	42
<i>Total asistentes</i>	19
<i>Arquitectos de Chile</i>	25000
<i>Total asistentes</i>	375
<i>Oficinas de Arquitectura</i>	51275
<i>Total asistentes</i>	300
<i>Total Universo</i>	820

Fuente: Elaboración Propia.

7.2.5. Análisis de la demanda pasada

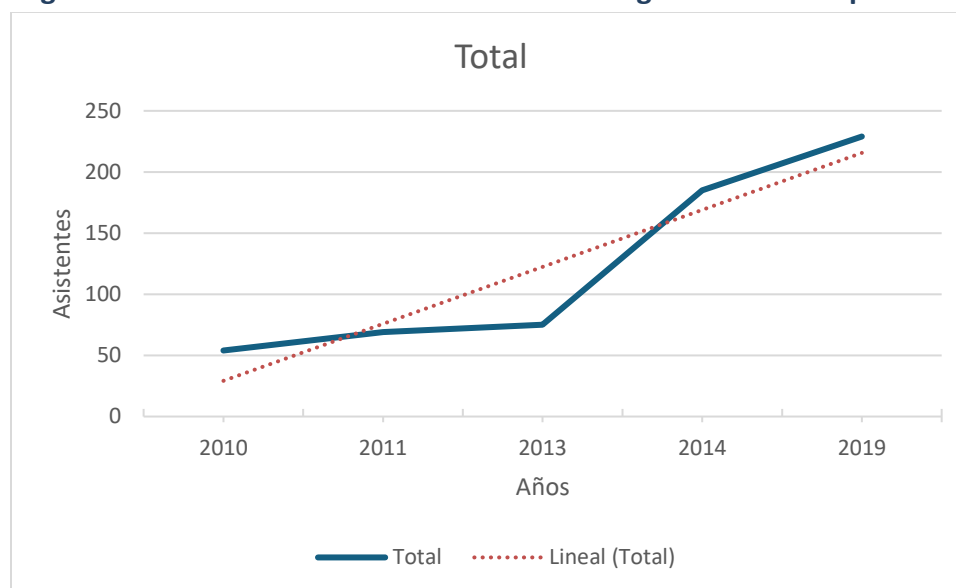
Cómo ya ha sido mencionado con anterioridad, este congreso es único en su tipo en América latina, no existe un congreso o seminario enfocado de la misma forma en las instituciones de educación superior. Es por esto que para la demanda pasada solo nos podemos enfocar en las bases de datos entregadas por el departamento de infraestructura de la Universidad Técnica Federico Santa María, sobre la cantidad de asistentes totales en los congresos del 2010, 2011, 2013, 2014 y 2019 solo contamos con estos antecedentes. Podemos reflejar estos valores en la siguiente tabla e identificar que el aumento proyectado para este año es considerable, aumenta más de un 58% lo que se podría considerar optimista, sin embargo, más adelante observaremos el análisis de distintos escenarios debido la demanda actual descrita anteriormente.

Tabla 9. Resumen Cantidad asistentes

Año	Cantidad de Asistentes
2010	54
2011	69
2013	75
2014	185
2019	229

Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. Gráfico Evolución de asistentes al Congreso en el tiempo



Fuente: Elaboración propia.

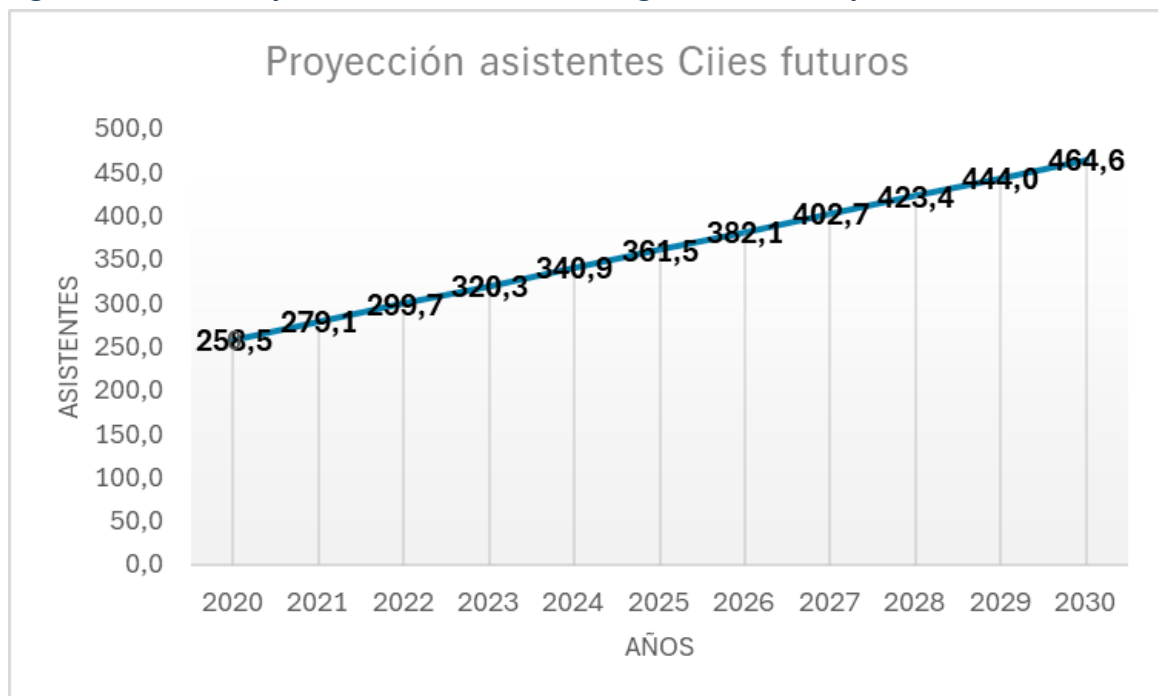
Fórmula regresión lineal, siendo X el año:

$$20,61 * X - 41381,47 = asistentes$$

Tabla 10. Predicción de la demanda

Año	Cantidad de asistentes proyectados
2025	362
2026	382
2027	403
2028	423
2029	444

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7. Gráfico Proyección de asistentes al Congreso en el tiempo

Fuente: Elaboración propia.

7.3. Análisis de la oferta

7.3.1. Análisis de la oferta pasada y actual

- Al ser un proyecto nuevo, solo podemos estudiar los congresos, conferencias y seminarios de temáticas similares, cómo relacionados a infraestructura, relacionados a educación, a empresas de construcción, o de directores de universidades.
- Por esto es por lo que dentro del levantamiento de información de instancias de esta índole un se puede apreciar en la lista de esto mismo, sin embargo, no se es capaz de cuantificar y asignar números a esta oferta

A continuación se presentan congresos similares:

- ICSA 2025, Bélgica :
- Esta conferencia hace un llamamiento a repensar las prácticas actuales en materia de estructuras y arquitectura. Como respuesta a la acuciante crisis climática y energética mundial y con nuevos entornos y herramientas.
- Congreso Mundial del Patrimonio Arquitectónico en Tierra, Ecuador
- Convención Científica Internacional Saber UH 2025, La Habana:
- La Convención propiciará espacios para que investigadores, académicos y estudiantes de diversas disciplinas científicas intercambien conocimientos, discutan avances recientes en sus respectivas áreas del saber y se fomente la colaboración interdisciplinaria.
- XXI CONGRESO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA, Colombia.
- Un evento gremial de gran importancia en el país, organizado por la Cámara Colombiana de la Infraestructura desde hace 21 años.

7.4. Análisis de precios

El precio de mercado es el resultado del equilibrio entre la oferta y la demanda. El posicionamiento del producto en este caso del evento lo integran las variables de diferenciación,

imagen de marca, calidad en los servicios, entre otros. En la medida en que el comportamiento de estas variables sea superior al de la competencia, la oferta será más atractiva para el mercado objetivo. Es por esto, que un factor fundamental en el posicionamiento del producto es el precio que se le asigna al servicio, pues cuantifica la “entrega de valor” percibida por el cliente respecto al servicio. Se observaron los siguientes puntos a estudiar:

- En relación con la preventa, se definió una baja en el valor hasta 3 meses antes del congreso, para promover la conversación y movimiento de conocimiento sobre la realización del congreso. Se definieron las 2 opciones de pago con paseo turístico y sin, para dar la opción a las personas residentes de Chile que no les interesa esta experiencia turística, poder acceder de igual manera a las Charlas y almuerzos. Por la misma razón se definió al final del programa.
- Dado que el congreso posee un mayor enfoque en instituciones de educación superior y empresas existirá la posibilidad de comprar más entradas de manera conveniente. Para esto se comparó con los valores de otros congresos y ferias y se obtuvo un factor de porcentaje para el descuento de cada grupo de entradas. A continuación se presenta la tabla obtenida de esta comparación con los resultados:

Tabla 11. Análisis Valores entradas congresos

Valores de entradas del congreso:								
Segmento de entradas	Ciies 2013	Proporción	ICARE Corazón valiente	Proporción	Infraestructura a Colombia	Proporción	Expo Futuro	Proporción
Primero	\$ 187.000		\$ 553.000		\$ 486.000		\$ 250.000	
Segundo	\$ 168.300	90%	\$ 462.000	84%	\$ 461.000	95%	\$ 188.000	75%
Tercero	\$ 149.600	80%	\$ 368.000	67%		0%	\$ 144.000	58%
Cuarto	\$ 130.900	70%	\$ 280.000	51%		0%		0%

Fuente: Elaboración propia.

Por lo anterior, junto con el asesoramiento del experto se llega a la decisión de los siguientes valores de venta para el CIIES 2025:

Tabla 12. Resumen Valores entradas 2025

Servicio (Valor por entrada unitaria)	Precio Preventa (CLP)	Precio Normal (CLP)
1 Entrada (Básica)	\$171.000	\$280.000
2 Entradas (Básica)	\$152.000	\$252.000
3 Entradas (Básica)	\$133.000	\$224.000
4 Entradas o más (Básica)	\$171.000	\$196.000
1 Entrada incluyendo Tour (Premium)	\$243.000	\$330.000
2 Entradas incluyendo Tour (Premium)	\$216.000	\$297.000
3 Entradas incluyendo Tour (Premium)	\$189.000	\$264.000
4 Entradas o más incluyendo Tour (Premium)	\$243.000	\$231.000

Fuente: Elaboración propia.

- Considerar que para las proyecciones de ingresos que se realizan en el estudio financiero se realizan con el valor de entrada simple sin descuentos (\$280.000).
- Por último, tenemos la “venta” de entrada para los estudiantes, los que podrán acceder a las charlas pero no a las otras actividades del congreso, se identificarán de manera diferente para poder diferenciar los accesos. Y serán publicadas más cerca de la fecha.

Dentro de la estrategia de precios a los auspiciadores debemos comentar que existe la estrategia de decisión sobre el valor a cobrar a los distintos Stand y opciones de auspicios, estos también fueron estudiados en el estudio de mercado y conversados con el experto que ha tenido contacto con otros organizadores de este tipo de eventos.

7.5. Análisis de comercialización.

7.5.1. Marketing Estratégico

7.5.1.1. Selección Segmento Objetivo

- **Factores Geográficos**

El primer aspecto que considerar dentro de la segmentación del mercado, permite agrupar a la población en términos del lugar donde ellos viven. El proyecto será localizado dentro de la región de Valparaíso, en específico en las dependencias de la Universidad Técnica Federico Santa María. La localización de fácil acceso que tiene el proyecto, le permitirá captar la demanda del país, además debido a su ubicación central, es posible captar la demanda de países cercanos como Argentina, Bolivia, Perú, Colombia.

- **Factores Demográficos**

Se forman en base a las variables que determinan la distribución y composición de la población en general, abarcando características individuales de los posibles clientes, como lo son:

- **Rango Etario:** Se espera que la demanda se concentre en personas de un grupo etario superior a 15 años, pues son las personas que ya presentan un interés en el ámbito arquitectónico, sin embargo, el público objetivo más reducido sería entre 19 y 55 años.
- **Localización:** El congreso se realizará en Valparaíso, siendo de ubicación céntrica, y fácil acceso desde el aeropuerto, en una región de diversas actividades económicas y culturales.
- **Nivel Socio Económico:** La oferta del congreso principalmente va enfocada a personas, empresas o entidades con poder adquisitivo, ya que el valor de la experiencia del congreso es bastante alto, sin embargo, existirá la opción para estudiantes lo que les permitirá acceder a estos conocimientos. Si bien apunta a los primeros 3 grupos socioeconómicos de Chile y a la gente que puede optar a viajes de los otros países. Abarcará un público variado.

Dado que el último censo es 2017, se utilizó el mismo número de hogares totales, actualizando los niveles según los porcentajes entregados por GSE AIM 2023.

Tabla 13. Grupos Socioeconómicos en Chile

Grupo	Número de hogares según Censo 2017	Cantidad de hogares actualizando a porcentajes AIM 2023	Ingreso promedio
AB	94.405	136.494	\$7.356.434
C1A	388.127	591.474	\$3.131.385
C1B	413.064	545.976	\$2.083.779
C2	747.863	955.458	\$1.387.081
C3	1.641.407	1.884.918	\$871.842
D	2.396.272	1.982.413	\$494.201
E	818.578	396.483	\$258.140

Fuente: Elaboración propia.

- **Factores Psicográficos**

Respecto a los gustos e intereses de los clientes, se tiene el constante aumento en la preocupación por saber de nuevas formas de complementar la inclusión y disminución de barreras entre estudiantes, para promover la educación integral y de maneras que puedan facilitar el aprendizaje de los alumnos, por esto el congreso es tan llamativo para expertos y estudiantes que se desempeñaran en el área arquitectura educacional, de manera de aportar a la sociedad.

7.5.1.2. Análisis

Podemos responder las preguntas:

¿Qué es lo que necesita el mercado de Arquitectos (estudiantes y profesionales)?:

Requieren un encuentro que permita generar unas nuevas directrices para la infraestructura en la educación superior. El Ciies busca ser este espacio de encuentro.

Dentro de la competencia, otros congresos para arquitectos serían:

- ICSA 2025, Bélgica :
- Congreso Mundial del Patrimonio Arquitectónico en Tierra, Ecuador
- Convención Científica Internacional Saber UH 2025, La Habana:
- XXI CONGRESO NACIONAL DE LA INFRAESTRUCTURA, Colombia.
- La Bienal de Arquitectura Latinoamericana abre su convocatoria para la próxima edición BAL 2025
- CONGRESO MUNDIAL DE ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA 2025

¿Qué es lo que quieren los consumidores, arquitectos (estudiantes y profesionales) y directores de esta área?

Se ha identificado un sector preocupado por la infraestructura y la aplicación inclusiva y sostenible en las instituciones de educación superior

7.5.1.3. Estrategia Comercial

En base a lo anterior y dada la experiencia de los Congresos de Infraestructura de Educación Superior anteriores se propone mejorar la imagen de nuestra marca. Para enfocarse en el nicho de mercado correspondiente a los profesionales y estudiantes que trabajen en los rubros de arquitectura en Chile y Latinoamérica. Considerando los objetivos del congreso Identificar a través de un estudio de mercado, la demanda y la oferta actual del rubro de infraestructura para la educación superior.

- Recolectar y generar bases de datos con la información de congresos anteriores.
- Determinar Actividades a desarrollar en el Congreso.
- Definir Recursos a utilizar en la planificación y desarrollo del Congreso

- Elaborar una estructura de costos, que permita determinar el flujo de caja y proyecciones de presupuesto, ventas de entradas, costos específicos para ver la viabilidad del proyecto
- Promulgar las nuevas medidas e implementaciones en infraestructura universitaria.
- Generar red de colaboración entre las distintas entidades.
- Desarrollar un evento que cumpla el estándar USM.
- Recopilar y consolidar la información requerida de contactos

7.5.1.4. Imagen Corporativa

Buscando destacar el congreso por sobre la competencia con un tema que se aborda a nivel latinoamericano en distintos encuentros. A continuación, se muestra la aplicación de marca decidida en esta versión de Ciies

Figura 8. Logo CIES



Fuente: Elaboración durante la planificación.

▪ Decisión del logo

El logo representa la decisión tomada por el equipo para expresar lo que se requería exponer en la marca del Ciies, esto se llevó a cabo completando un formulario, el cual Este formulario podrá ser encargado a un diseñador o a la dirección de comunicaciones de la institución anfitriona. El logo diseñado se incluirá en las cartas, correos electrónicos, comunicados, redes sociales y afiches relacionados con el congreso. Para ello, se debe seguir un proceso de diseño, estableciendo la ruta a seguir.



- ¿Cómo describirías tu servicio o producto?
- ¿Qué quieres lograr con un logo nuevo?
- ¿Quiénes son tus principales competidores?
- ¿Qué es lo que te diferencia de tus competidores?
- ¿Cuál es el rango de edad de tus clientes objetivos?
- ¿Tienes alguna imagen específica en mente para el logo?
- ¿Qué adjetivos describen mejor tu logo?
- ¿Qué sentimientos o mensaje quieres que transmita a quienes lo vean?
- ¿Dónde se utilizará el logotipo?
- ¿Qué ejemplos o referencias de logos que te agraden podrías dar?

Dentro de las respuestas del equipo se extrajo el siguiente resumen:

Figura 9. Resumen Marca CIIES

	META de la marca	Comunicación		Qué transmitir	Dónde se usará
		contexto	conceptos		
	Ser un referente en tópicos relacionados con la infraestructura educacional	Esta versión del CIES se compone de tres pilares: <ul style="list-style-type: none"> • TECNOLOGÍA • A SUSTENTABILIDAD • INCLUSIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesionalism o Modernidad • actual Vangiaría • futuro Elegancia • Versatilidad • Adaptabilidad • Armonía 	<ul style="list-style-type: none"> • Confianza • Admiración 	<ul style="list-style-type: none"> • Instagram • Web • Documentación • Correo electrónico • Credenciales • Folletería • Pendones • Bolsas • Plantilla ppt • Vídeo

Fuente: Elaboración propia.

▪ **Eslogan**

Como resultado de lo expuesto anteriormente, se realiza una lluvia de ideas sobre los posibles eslóganes a proponer y bajada de logo, con lo que se proponen distintas lluvias de ideas que se pueden visualizar en la imagen.

Y se llega a la decisión aprobada por el director con lo que se llega al acuerdo de:

“Mirando al Futuro”.

7.5.1.5. Estrategias

Corresponden a una serie de acciones planificadas minuciosamente con la finalidad de cumplir con los objetivos establecidos por la empresa y posicionarse en el mercado de la mejor forma posible. El proyecto trabaja con estrategias de crecimiento y competitivas.

- **Estrategia competitiva:** Se encuentra presente al ofrecer un servicio totalmente diferenciado respecto a la oferta actual, lo cual entrega a los clientes una propuesta única en el mercado, siendo altamente valorado por los potenciales clientes.

7.5.1.6. Posicionamiento

El servicio ofrecido por el Congreso debe ser innovador y diferenciado de las opciones actualmente disponibles en el mercado, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus clientes.

El proyecto tiene como propósito ser reconocido y valorado por sus clientes por ofrecer un servicio único, que facilite la creación de un espacio de expansión y congregación de conocimientos en infraestructura educativa. Este espacio busca fortalecer la igualdad y la equidad en los distintos niveles de estudios en la sociedad, mejorando el ambiente y la atmósfera en los que se desenvuelven los estudiantes. Para lograr este objetivo, se proporcionará una experiencia que va más allá de la simple transmisión de información mediante charlas, creando un entorno propicio para generar conversaciones más profundas, a través de actividades y servicios adicionales que permitirán al cliente disfrutar de una experiencia integral.

7.6.1. Marketing Operativo

7.6.2. Las 4P's del Marketing

7.6.2.1. Estrategia del producto o servicio

CIIES 2025. El valor intangible en este caso corresponde a la búsqueda en conjunto de una mejora sustantiva en la infraestructura de la educación superior latinoamericana, que permita espacios más adecuados para el desarrollo de la vida diaria de estudiantes, funcionarios y académicos de dichos centros educativos.

La labor del Congreso no culminará en los días que tiene destinado a desarrollarse, sino que también crear las bases para trabajo en redes en torno al tema.

7.6.2.2. Estrategia de precio:

Como se observó en el Análisis de precios se plantea el precio para el CIIES, diferenciado para estudiantes, profesionales y académicos, de acuerdo con los valores de encuentros similares y al poder adquisitivo de los potenciales participantes, tomando en cuenta también los costos de la actividad. A continuación, se presenta la tabla resumen de este:

Tabla 14. Valor entrada CIIES

Servicio (Valor por entrada unitaria)	Precio Preventa (CLP)	Precio Normal (CLP)
1 Entrada (Básica)	\$171.000	\$280.000
2 Entradas (Básica)	\$152.000	\$252.000
3 Entradas (Básica)	\$133.000	\$224.000

4 Entradas o más (Básica)	\$171.000	\$196.000
1 Entrada incluyendo Tour (Premium)	\$243.000	\$330.000
2 Entradas incluyendo Tour (Premium)	\$216.000	\$297.000
3 Entradas incluyendo Tour (Premium)	\$189.000	\$264.000
4 Entradas o más incluyendo Tour (Premium)	\$243.000	\$231.000

Fuente: Elaboración propia.

7.6.2.3. Estrategia de plaza o distribución:

Para definir esta estrategia se tomaron en cuenta aspectos como la capacidad de auditorios, el almacenamiento, el tiempo de desplazamiento, el transporte, etc.

Dada la decisión previa de realizar el congreso en las dependencias de la UTFSM se determinó que el mejor espacio sería el aula Magna de la Universidad si se logra llegar a más de 500 asistentes, o en los auditorios del edificio principal en caso de un número inferior de asistentes.

7.6.2.4. Estrategia de promoción o comunicación:

Debido al público objetivo, los canales de promoción seleccionados para dar a conocer el congreso son: La creación de un sitio web y Redes Sociales, la radio de la Universidad, carteles publicitarios en las facultades de arquitectura, banners para difusión en sitios aliados y redes sociales aliadas.

Aquí se presenta el detalle de los medios de difusión del Ciies 2025, serán los siguientes:

- **Redes sociales:** Son uno de los medios de comunicación masiva más efectivos actualmente. Se trabajará con las plataformas de Facebook, Instagram y LinkedIn personal, Tiktok, los cuales tendrán como imagen principal el logo del congreso, y el perfil la dirección web e información del programa, costos y horarios.
- **Página Web:** Cumplirá la función de ser la principal fuente de información oficial del Ciies. En ella se dispondrán todos los datos e información requerida sobre las actividades charlas, horarios, costos, contactos, reseñas, entre otros.
- **Radios:** Breve spot publicitario radial con la finalidad de promocionar la empresa.
- **Pendón:** Estará presente en la pasarela frente a la universidad ya que está dentro de las grandes actividades de esta entidad.
- **Flyers:** Estos tendrán un enfoque de afiches para las facultades de arquitectura de las principales universidades del país, serán el símil a las publicaciones de redes sociales, pero tendrán un código QR directo a toda la información en la WEB.

7.7. Estudio Técnico

7.7.1. Análisis del tamaño del proyecto

7.7.1.1. Distribución geográfica del mercado

Como se explicó en el análisis de demanda la distribución geográfica del mercado, se relaciona directamente a la satisfacción de demanda que se puede abarcar según el estudio de la localización.

7.7.1.2. Localización

Los aspectos que tendrán una mayor ponderación al momento de decidir el lugar en donde se localizará el proyecto son el que se encuentre ubicado en una zona cercana a la mayor concentración de población, el tamaño del recinto, el que se encuentre rodeado por un entorno de notable arquitectura y el costo. Además, se consideran en el análisis factores como la mano de obra disponible y la cercanía a los proveedores. Dentro de las alternativas estaban los auditorios de Santiago o el auditorio de Valparaíso pero dado el prestigio de la arquitectura de la UTFSM de Valparaíso se optó por este lugar.

7.7.1.3. Economías de escala

Al ser un evento y poseer costos variables considerables, podemos asumir que no son tan aplicables las economías de escala. Sin embargo, es posible observar una reducción en los costos al incrementar la cantidad de público. Esto incluye una disminución en costos como los de arriendo, publicidad, entre otros, los cuales están detallados en la Tabla 18. Estos costos representan un 28% del total, y su impacto se ve apalancado a medida que aumenta la asistencia al evento.

7.7.1.4. Disponibilidad de servicios

En este aspecto, resulta vital una correcta organización del congreso para que se puedan concretar todas las actividades programadas, así como se deben minimizar las situaciones en que se deba defraudar a un cliente por demoras y no disponibilidad en las instalaciones o por la falta de una actividad esperada.

7.8. Plan de desarrollo del proyecto Carta Gantt

A continuación, se presentan las principales actividades que se consideraron en la carta en el anexo.

7.8.1. Planificación

- Estructuración, que define las principales directrices del proyecto
- Marketing, publicidad y comunicaciones; donde se especifican las definiciones de los planes de cada uno, los requerimientos, cotizaciones, diseños específicos, momentos de contactos, Uso de medios, entre otros.
- Expositores; definiciones, contactos, necesidades, recursos y planillas.
- Auspiciadores; definiciones, contactos, layout, acuerdos, pagos, necesidades, recursos y planillas.
- Invitados y Asistentes; definiciones, contactos, necesidades, recursos, pagos y planillas.
- Cotizaciones: Se establecen los tiempos para cada uno de los tipos de cotizaciones a realizar.

7.8.2. Ejecución

- Previo al evento: Revisión de los recursos, diseños, requerimientos, compras, Actualizaciones flujo de caja, Programa
- Día del evento: Instalación, Armado, Pagos, Publicaciones, RRSS, Acreditación, traslados, Seguimiento del programa

- Posterior al evento: Cierre de caja, actualización de estados de facturaciones, Recopilación de feedback, recopilación de asistencia al evento, cálculo de indicadores y reunión de cierre.

7.9. Localización del proyecto

La localización de este proyecto fue seleccionada dados los beneficios que nos entrega el prestigio de la institución, los contactos y las facilidades ya que la Universidad Técnica Federico Santa María es patrocinadora, pues su dirección de infraestructura es la precursora de este evento. Dado todo esto, el evento Ciies 2025 se realizará en las dependencias de la Universidad en la ciudad de Valparaíso, Chile.

7.9.1. Ingeniería del proyecto

7.9.1.1. Selección del proceso productivo

A continuación, se presenta la descripción de los principales procesos que se requieren realizar para llevar a cabo la producción del congreso de Infraestructura para la Educación Superior.

A. PROCESO DE COMPRA (ver figura 10)

En el diagrama presentado, se puede observar el flujo del proceso de compra llevado a cabo en la organización del congreso, conforme a los protocolos establecidos por la Universidad Técnica Federico Santa María (USM). No obstante, se puede evidenciar que dichos procesos se alejan considerablemente de la estructura convencional de un proceso de compra en una empresa.

Se aprecia que el flujo dependerá de varios factores, tales como si se trata de un activo fijo o no, del valor de la compra y de si esta ha sido aprobada por la vicerrectoría. Cada uno de



estos puntos determinará el flujo a seguir. En caso de que el requerimiento de compra deba ser aprobado por la vicerrectoría, se deberá haber realizado previamente una proyección de presupuesto, contar con la firma de los directores pertinentes e informar al área de finanzas.

Si el requerimiento de compra ya ha sido aprobado por la vicerrectoría y no corresponde a un activo fijo, se deberán considerar las siguientes etapas: primero, se deben solicitar las cotizaciones a empresas del rubro que acepten trabajar con orden de compra a 30 días. Posteriormente, las cotizaciones se enviarán al área de finanzas para solicitar el proceso de compra, enviando la orden de compra (OC) al proveedor. A partir de este momento, se deberá realizar un seguimiento continuo del proveedor, para asegurarse de que el requerimiento sea atendido en tiempo y forma.

Es importante destacar que, en caso de que el proveedor sea nuevo para la universidad, se deberá completar un formulario de proveedor para su aprobación. Asimismo, si el proveedor es el único en Chile que ofrece el producto o servicio requerido, se deberá adjuntar un formulario adicional que respalde la exclusividad del producto o servicio.

Una vez que el producto haya sido entregado o el servicio prestado, se deberá verificar que el proveedor envíe la factura correspondiente a la universidad. Es fundamental que el área de finanzas no supere el plazo de 30 días para el pago; en caso contrario, se deberá gestionar de manera interna para asegurar el cumplimiento del pago en el tiempo establecido. Todo el proceso debe ser registrado y respaldado en una base de datos que permita hacer un seguimiento continuo del estado de avance de cada requerimiento.

Por otro lado, en el caso de que el requerimiento se refiera a un activo fijo, se deberá iniciar una licitación interna dentro de la universidad, proceso que será gestionado directamente



por el área de finanzas, encargada de encontrar el proveedor adecuado. Es crucial disponer de una forma de contacto expedita para poder actualizar de manera constante el estado de los requerimientos:

B. PROCESO DE COMUNICACIONES (ver figura 11)

En el diagrama anterior se describe el proceso de comunicaciones en general, para el cual se debió definir un programa de comunicaciones, medios y diseños, el programa de comunicaciones contempla comunicados de prensa, notas para la web, información a compartir en redes sociales y estrategias de nuevas formas de comunicación. En la programación de medios, se requerirá definir por cuales medios se realizará la publicidad, enfocados a que segmentos y los recursos que se le invertirían a cada sector publicitario, en el caso del Ciies 2025 se propulso mayoritariamente el Linkedn del director (Figura pública en el área de la infraestructura), la página web y un Instagram específico del Ciies para que mantenga la información recopilada. La estrategia de diseños publicitarios va directamente ligada al plan de comunicación y medios de RRSS, generando un cronograma con las fechas de entrega de información. Existen 2 formas de comunicar, si es por medio de RRSS se puede realizar un filtro directo desde el equipo y autorizar directamente la publicación. De esta manera se va a ir generando la circulación de información por las RRSS tanto internas del Ciies como de la DI. Por otra parte, está la forma de comunicar por medio de afiches y notas de prensa que deben ser desarrolladas en conjunto con la dirección de comunicaciones de la USM y aprobada por el director del congreso para llegar a un conceso, para así realizar las publicaciones en los distintos medios, hacer los afiches y los comunicados de prensa que deben ser enviados por comunicaciones a los distintos medios y por el director o por el Rector a los Rectores o Decanos de las otras universidades.

C. PROCESO DE CONTACTOS (ver figura 12)

El proceso de contactos representado en el diagrama F2 representa el flujo de comunicación con los distintos tipos de contactos que se requerirán para realizar el CIIES 2025, se compone principalmente 3 tipos de contactos, Expositores o Charlistas que son quienes llevarán a cabo las charlas en escenario sobre los tópicos decididos para la exposición y abordar en esta versión, tecnología, inclusión, sostenibilidad, arquitectura y mantención. Estos expositores deben ser contactados por el director, quien tiene el respaldo de su trayectoria en los congresos anteriores para convocarlos. Se busca convocar a grandes exponentes entre premios Pritzker, premios nacionales, destacados directores universitarios cuyos enfoques y conocimientos vayan en respaldo de los temas considerados.

Luego está el contacto a los auspiciadores, a quienes se les debe redactar y enviar un correo electrónico especificándoles la invitación a participar y ser auspiciadores del Congreso Internacional de infraestructura en su 7ma versión, con todos los antecedentes y entregando la información más llamativa del evento para que se motiven con el evento con todo el valor que les aportará a su empresa los asistentes esperados, autoridades, público objetivo, entre otros. Se puede revisar la carta tipo de este año en anexos. Luego se debe contactar a cada uno actualizando en la lista de contactos el estado del envío de cada correo, las respuestas que se han tenido, y en caso de aceptar el auspicio, se debe realizar el envío de la información en formato brochure, generando un contrato o compromiso con los acuerdos considerados y los montos y fechas acordados, con cada uno de los auspiciadores, cabe destacar que en caso de no obtener respuesta se debe llamar empresa a empresa para conversar sobre opciones de acuerdo. También está la opción de contactar a los asistentes, que es a todos quienes deseen participar y



aprender de la experiencia de este congreso. Se debe hacer un llamado en conjunto con el proceso de diseño y de comunicaciones para interesar al público objetivo en inscribirse y realizar el pago correspondiente para la participación del congreso. Hay que considerar que para cada tipo de contacto se debe tener una base de datos actualizada en tiempo real de las respuestas de cada contacto. También se debe considerar el contacto con autoridades, se debe definir quién va a realizar ese contacto y la formalidad con la que se debe llevar a cabo.

D. PROCESO DE DISEÑO (ver figura 13)

El proceso de diseño comienza cuando surge un requerimiento, ya sea para redes sociales, comunicados o notas de prensa, gráficos de afiches o pendones, proyecciones en televisores o pantallas, entre otros. Lo primero que se define es el logo y la marca que se desea proyectar. En este punto, es fundamental responder la pregunta: ¿Este congreso será representativo de la USM o buscamos que pueda ser realizado en cualquier otra institución?

Una vez determinado este aspecto, el equipo de trabajo procede a definir la estructura y los requerimientos específicos para el diseño del logo. Para ello, se deben considerar preguntas clave como: ¿Cómo describirías el servicio o producto que representa el logo? ¿Qué objetivos se quieren lograr con un nuevo diseño? ¿Quiénes son los principales competidores? ¿Qué distingue a este congreso de los demás? ¿Cuál es el rango de edad de los asistentes objetivo? ¿Existen imágenes específicas en mente para el logo? ¿Qué adjetivos describen mejor el logo? ¿Qué sentimientos o mensaje se espera transmitir a quienes lo vean? ¿Dónde se utilizará el logotipo? ¿Qué ejemplos o referencias de logos te resultan atractivos?

Una vez definidos estos requerimientos, se revisarán en una reunión de equipo. Simultáneamente, se tomará la decisión sobre si el diseño será realizado internamente por el equipo de la institución o si se externalizará.

Cuando el diseño es realizado internamente, se asigna al área encargada y se enfoca en el seguimiento bisemanal del avance del trabajo. Dependiendo del tipo de diseño, el tiempo de entrega puede variar; por ejemplo, el diseño de un logo, siendo algo semipermanente, puede tomar hasta un mes, con revisiones y correcciones a lo largo del proceso. En cambio, un diseño más sencillo, como un "slice" para redes sociales, puede ser completado en menos de una semana. En estos casos, las revisiones se realizan en las reuniones de equipo, lo que permite una corrección más rápida y expedita.

Si el diseño debe ser delegado a un área específica dentro de la institución, como la Dirección de Comunicaciones de la USM, el director de infraestructura debe hacer una solicitud formal para que esta área se encargue del requerimiento. Una vez que el área de comunicaciones haya ejecutado el diseño, este debe ser revisado por el equipo y aprobado por el director de infraestructura antes de su uso.

La última opción es externalizar el diseño fuera de la institución. En este caso, se debe seguir el proceso de compra descrito en el diagrama F1, como un requerimiento de compra de servicios. Esto incluye la creación de un proceso formal de adquisición que garantice la correcta ejecución del diseño por un proveedor externo.

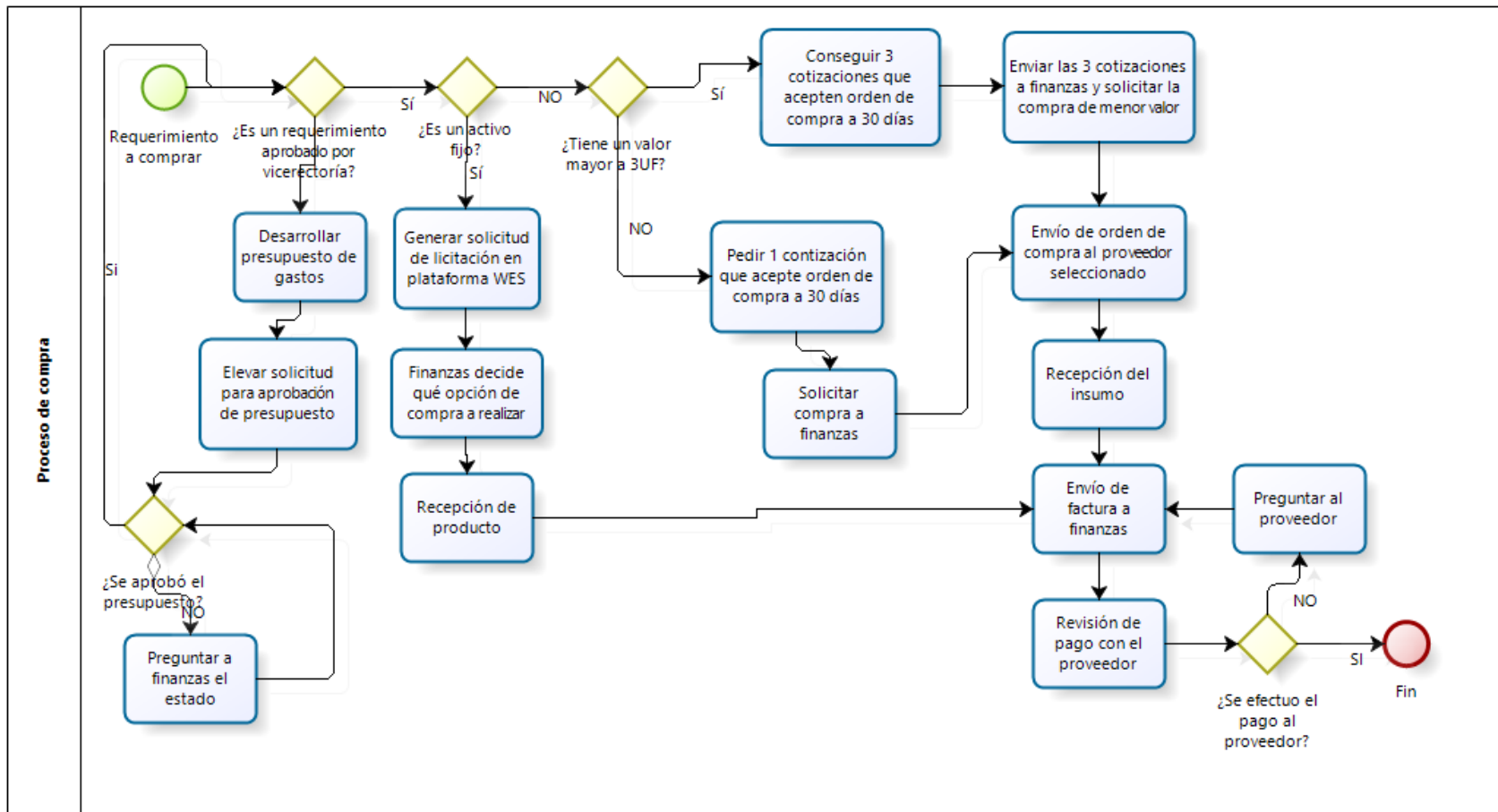
E. PROCESO DE PLANIFICACIÓN GENERAL CIIES2025 (ver figura 14)

El proceso de planificación del Ciies 2025 se debe comenzar cuando la dirección, encargado o patrocinador decide ejecutar la idea y comenzar a darle una forma concreta, con



esto se decide realizar un primer acercamiento buscando y armando los equipos de trabajo, mientras se define a alguien adecuado para llevar a cargo la organización con la realización de la carta Gantt, la comparación del escenario competitivo, definiendo el alcance del evento, y comenzar a ordenar el trabajo de los equipos generando los espacios para la lluvia de ideas y estructuración general del congreso, definiendo una idea base para comenzar a definir el presupuesto estimado y la planificación general de cada uno de los equipos. Los procesos descritos más arriba se detalla que todos vuelven en algún punto a las reuniones de avance general para conversar con todo el equipo sobre los estados de avance y aprobar las formas y detalles de cada Trabajo. Para enviar al directorio y recibir las últimas retroalimentaciones en la reunión con directivos. De esa manera se trabaja durante todo el periodo realizando las distintas actividades establecidas en la carta gantt y revisando la correcta ejecución de ellas.

Figura 10. Diagrama de proceso de Compras



Fuente: Elaboración propia.



Figura 11 . Diagrama de proceso de comunicaciones

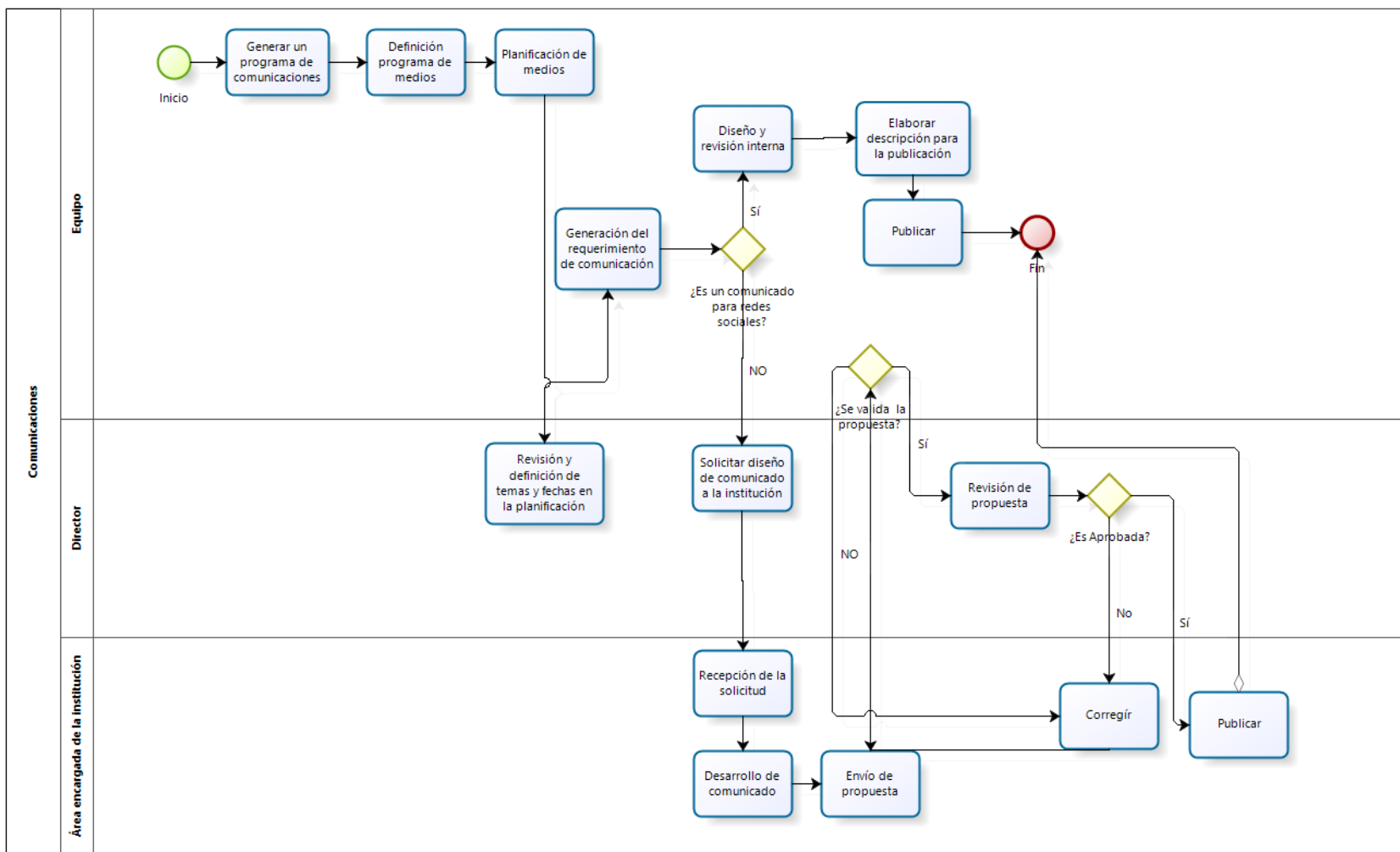


Figura 12 . Diagrama de proceso de Diseño

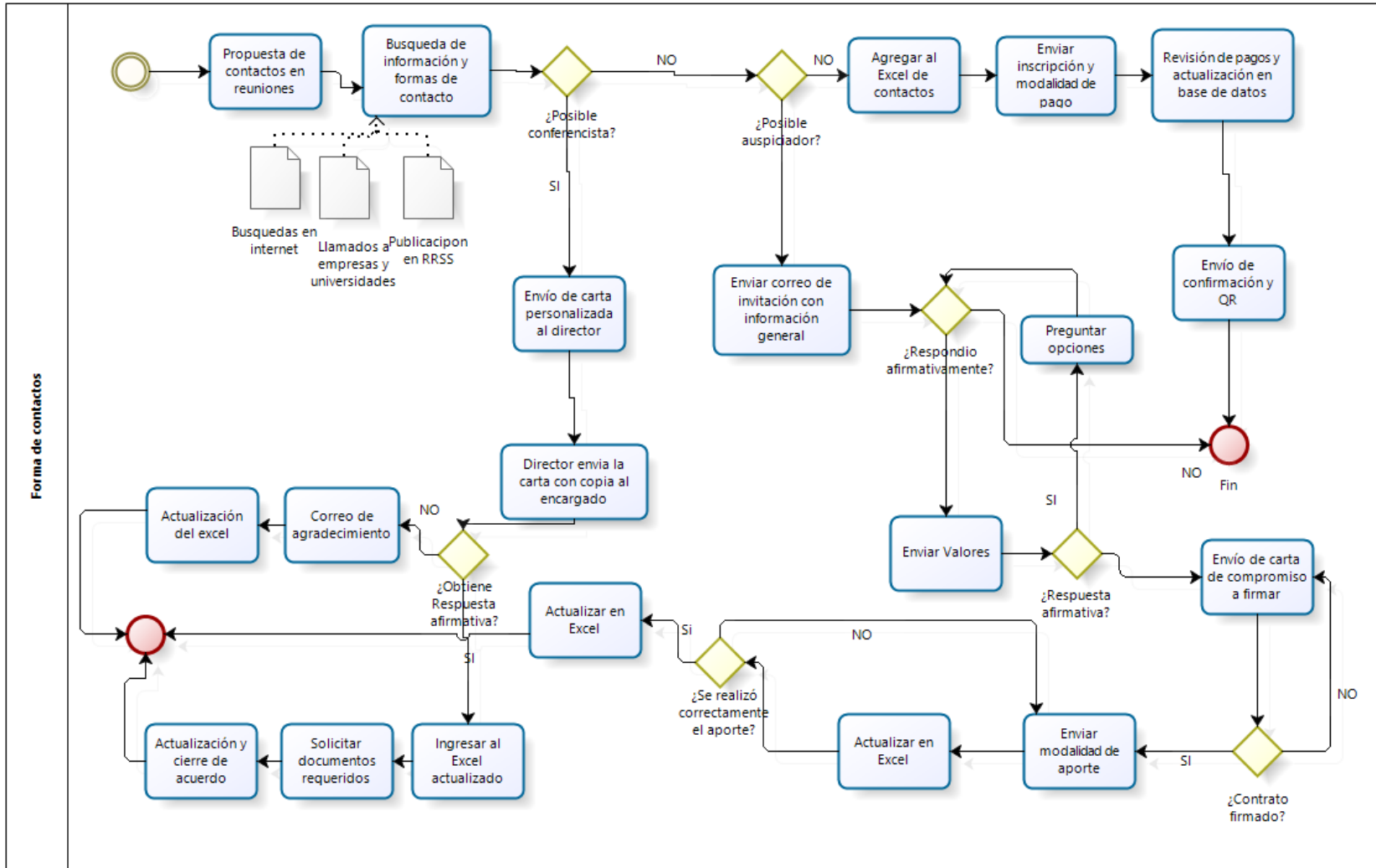
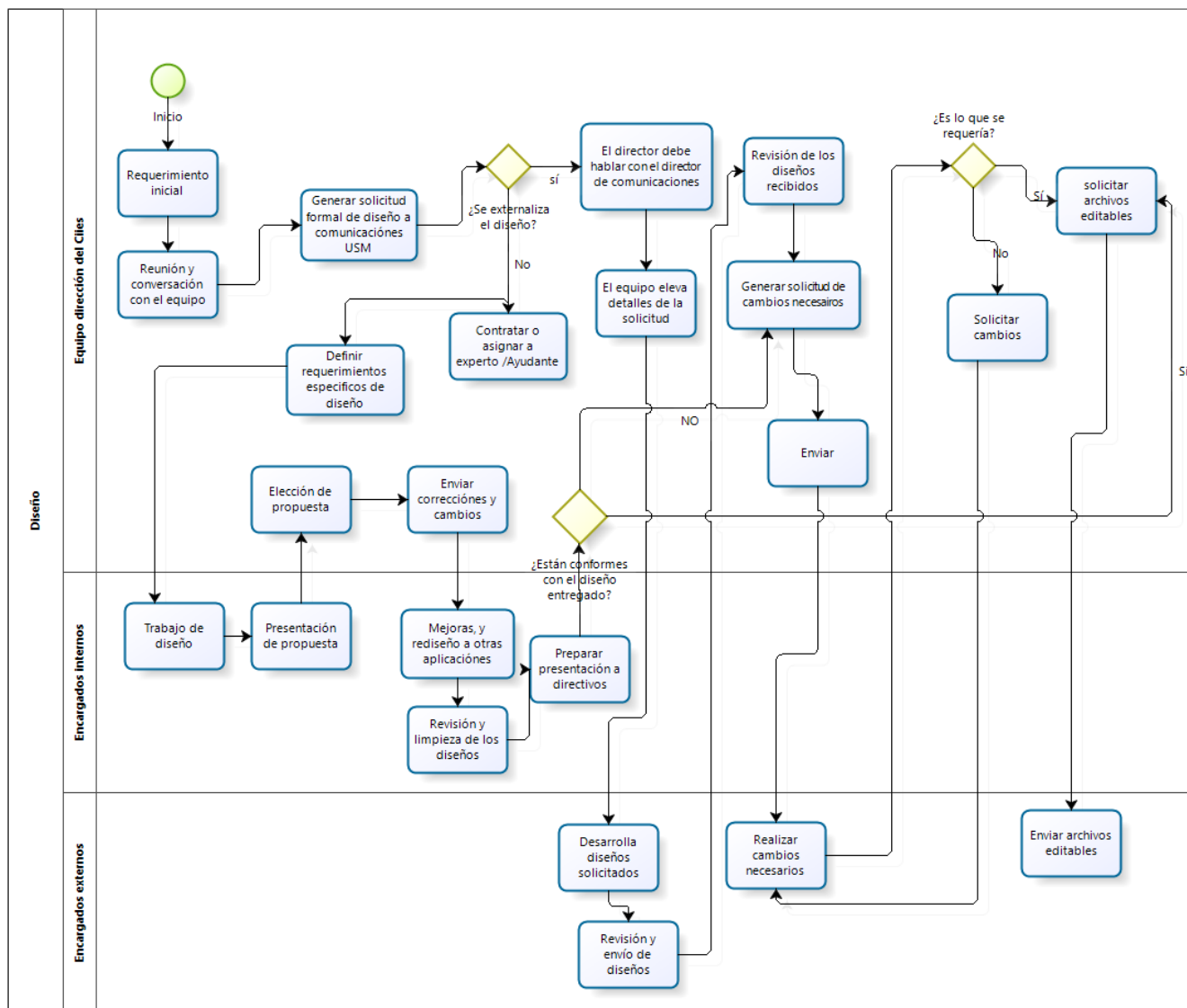


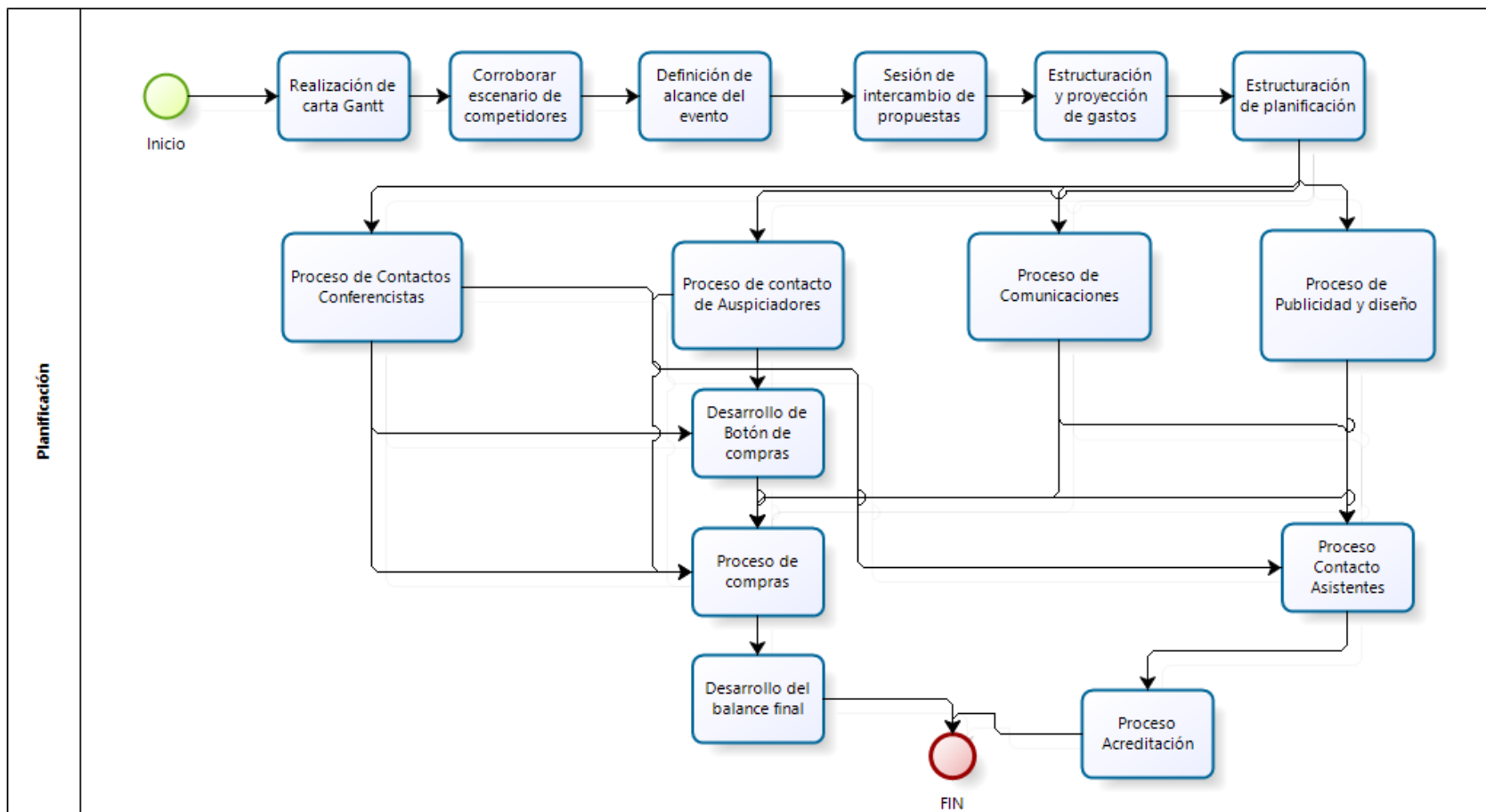
Figura 13 . Diagrama de proceso de Diseño



Fuente: Elaboración propia.



Figura 14. Diagrama de proceso de Diseño



Fuente: Elaboración propia.

7.9.1.2. Layout

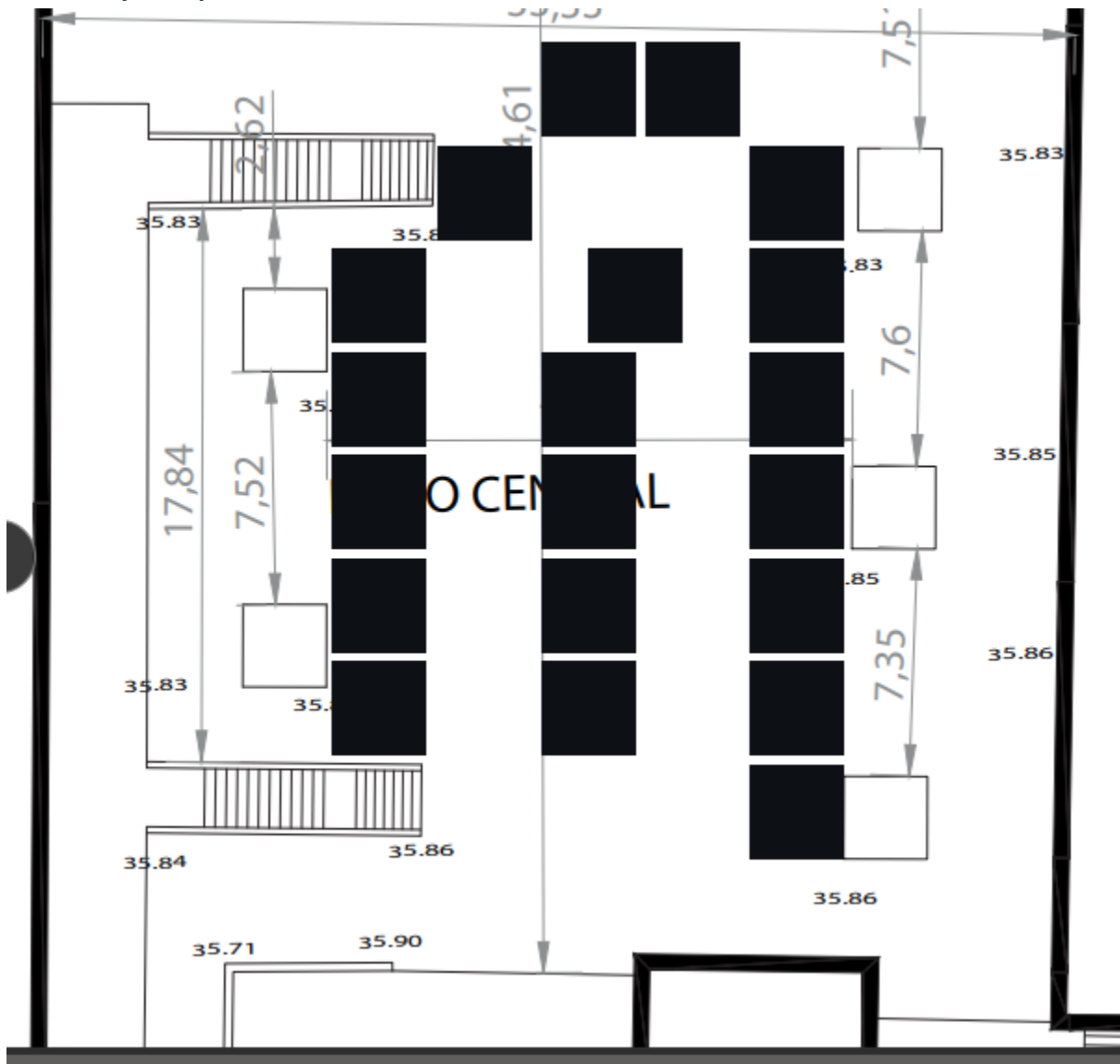
Para la definición de los espacios a utilizar, requerimos definir el lugar de las exposiciones, según la cantidad de gente que se espera / haya confirmado su asistencia, según esto dependerá de si se realiza en el Aula magna de la universidad o en los auditorios del edificio A, Luego de definir esto debemos contemplar el clima, y si se realizará la instalación de los auspiciadores en el Patio Central, en los auditorios del A o en el patio en el sector del edificio U, por esto se poseen 3 posibles LayOut, desarrollados por Jesús Rojas Ingeniero en desarrollo de Productos de las ubicaciones de los stands, para poder identificar la máxima capacidad que tendríamos de recibir auspiciadores para realizar el congreso.

Figura 15. Layout opción biblioteca

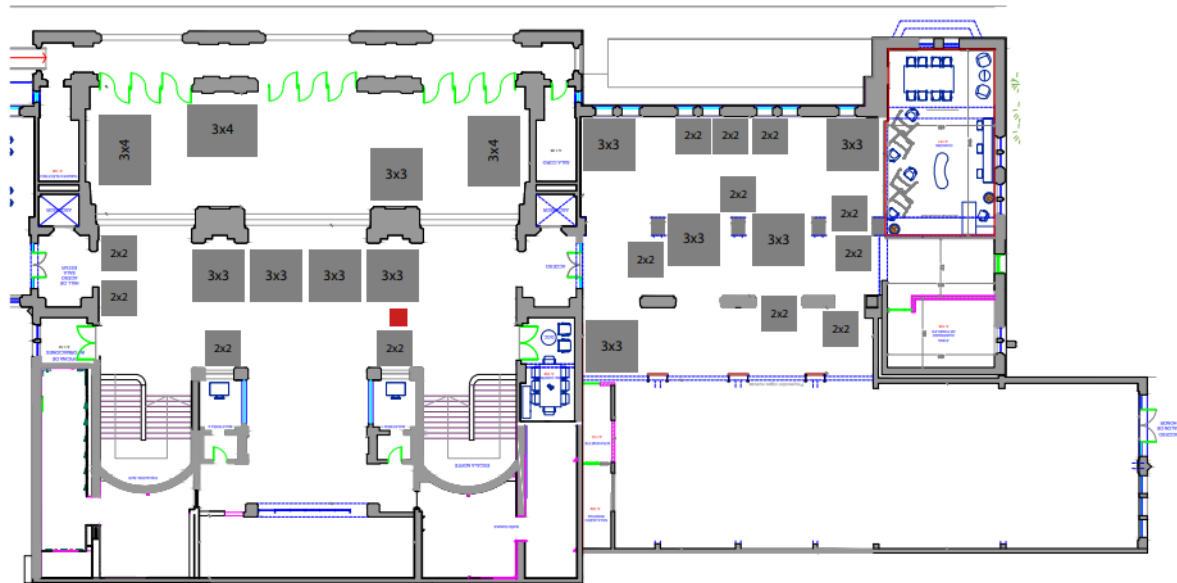


Fuente: Jesus Rojas

Figura 16. Layout opción Patio Central



Fuente: Jesus Rojas

Figura 17. Layout opción Patio Central

Fuente: Jesus Rojas.

7.9.1.3. Programa de trabajo

En el caso de este proyecto al ser de un equipo de trabajo por un año antes de la realización de este, se considera que los cargos deberán cumplir con media jornada de trabajo 20 horas semanales para realizar todo lo aplicable a gestión y organización, además del diseñador o diseñadora que trabajará 8 horas semanales para cumplir con el perfil descrito. Además, las personas contratadas para los días del congreso deberán cumplir el horario acordado para la apertura y cierre, y con las horas de descanso y colaciones respectivas.

Hay que considerar que en este caso por ser un evento respaldado por la universidad la paga puede ser directa, sin embargo, en condiciones de otros eventos, se debe contratar una empresa específica dedicada a los contratos por días.



7.10. Análisis organizacional

7.10.1.1. Análisis de remuneraciones

Las remuneraciones del personal están incluidas en los gastos del proyecto, deben considerarse para cada uno de los participantes tanto del año de administración como del día de trabajo en el mismo congreso.

Tabla 15. Remuneraciones trabajadores

Cargo	Plazo	N° de empleados	Sueldo Bruto plazo(UF)	Total (UF)
Encargado de equipo	12 meses	5	13	780
Ayudante de diseño	10 meses	1	5,24	52,4
Ayudantes en general	3 meses	5	27	243
Acreditadores	3 días	4	1,05	12,6
Animador(a)	3 días	1	6,53	19,59
Fotógrafos	3 días	3	5,23	15,69
Personal de Apoyo	3 días	20	1,05	63
				1186,28

Fuente: Elaboración propia.

7.11. Análisis de inversiones

7.11.1. *Inversión en activos fijos*

Son los costos asociados a la compra de los activos fijos requeridos para equipar la organización y acreditación del congreso así este logre un correcto funcionamiento. A continuación, se muestra el detalle de los activos fijos en que se deberá incurrir para el inicio de la planificación, junto a sus respectivos costos.

Tabla 16. Activos fijos para equipamiento del congreso

Producto	Cantidad	Costo Unitario (CLP)	Costo Total (CLP)	Costo Total (UF)
Computadores	2	400000	\$800.000	20,9
Celular Gama Media	1	250000	\$250.000	6,53
Celulares Gama Baja	2	150000	\$300.000	7,84
			\$1.350.000	35,27

Fuente: Elaboración propia.

7.11.2. *Inversión en activos intangibles*

Los activos intangibles que pueden ser cuantificados son:

Tabla 17. Inversión en activos intangibles

Resumen inversión en Activos Intangibles		
Activo	Costo (CLP)	Costo (UF)
Servicio Coffee Break	16.000.000	418,05
Cena 40 personas	1.500.000	39,19
Almuerzo 470 personas	3.290.000	85,96
Actividades generales	1.700.000	44,42
Vuelos	14.000.000	365,79
Hoteles	1.800.000	47,03
Regalos bienvenida	1.900.000	49,64
Stands	13.000.000	339,66
Traducción Simultanea	4.500.000	117,58
Publicidad	815.000	21,29
Oficina	200.000	5,23
Diseño	300.000	7,84
Pagos Web	131.000	3,42
Audio y visual escenario	130.000	3,4
Transporte expositores	150.000	3,92
Transfer	200.000	5,23
Aula Magna	2.000.000	52,26
Servicios Seguridad y Limpieza	1.000.000	26,3
Tour Valparaíso	5.200.000	135,87
Actividades expositores	1.150.000	30,05
Publicación Diario Oficial	\$ 52.842	1,76
Total	\$70.428.842	1.840,73

Fuente: Elaboración propia.

7.11.3. Inversión en capital de trabajo

La inversión en capital de trabajo consiste en los recursos mínimos requeridos para la correcta operación del proyecto durante un ciclo productivo, su finalidad es cubrir el desfase natural entre el flujo de ingresos y egresos.



Para el caso del proyecto Ciies 2025, el capital de trabajo se cuantifica como el monto de dinero necesario para que el evento pueda solventar todos sus costos asociados. Dado que es un evento su operación es el desarrollo del mismo.

Se determinará el monto del capital de trabajo de \$75.000.000.

De esta manera se tiene un margen para emergencias

7.12. Costos operacionales

Se compone de todos aquellos egresos en que deberá incurrir la empresa al momento de iniciar sus servicios.

7.12.1. Costos fijos de operación

Son aquellos gastos que no varían en función del volumen de ventas, es decir, gastos en los que se incurre sin importar la cantidad de asistentes. Estos costos corresponden a:

1.- *Aula Magna*

Propósito y utilidad: Alquiler de la sala o auditorio principal donde se llevarán a cabo las conferencias, charlas y exposiciones del congreso. Este costo es esencial para asegurar el espacio adecuado para el evento.

2.- *Servicios de Seguridad y Limpieza*

Propósito y utilidad: Costo por contratar empresas encargadas de la seguridad y limpieza durante el evento. La seguridad garantiza que el evento sea seguro, mientras que la limpieza asegura un ambiente adecuado y ordenado en todo momento.

3.- *Pagos Honorarios (12 meses)*

Propósito y utilidad: Los honorarios son los pagos por los servicios de los expertos, conferencistas, o cualquier persona contratada a largo plazo para contribuir al desarrollo del congreso. Son pagos recurrentes mensuales durante todo el periodo de preparación.

4.- Celular y Computador

Propósito y utilidad: Compra o alquiler de dispositivos tecnológicos necesarios para los organizadores del evento (por ejemplo, celulares y computadoras portátiles para gestionar el evento, coordinar equipos, entre otros).

5.- Stand 3x3 mts (Depende de los auspiciadores)

Propósito y utilidad: El alquiler del espacio para stands de patrocinadores, expositores o entidades que deseen presentar productos o servicios en el evento. Este es un costo fijo si el stand se alquila a un precio preestablecido.

6.- Traducción (LAP)

Propósito y utilidad: Pago por el servicio de traducción simultánea durante el evento, asegurando que los asistentes de diferentes idiomas puedan comprender las conferencias o presentaciones sin inconvenientes. La "LAP" se refiere a los traductores o intérpretes profesionales contratados.

7.- Ayudantes por 3 meses

Propósito y utilidad: Costo asociado a la contratación de ayudantes o personal de apoyo para las actividades previas al evento, con una duración de tres meses. Este costo depende de la cantidad de ayudantes contratados y las horas trabajadas.

8.- Pendones

Propósito y utilidad: Costos relacionados con los carteles o banners que se colocan en el evento para promover el congreso o sus patrocinadores. El número de pendones puede variar según el tamaño del evento y los patrocinadores.

9.- Redes Sociales (mes)

Propósito y utilidad: El costo de gestionar campañas en redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, etc.) durante un mes. Incluye los costos



asociados a publicaciones patrocinadas, diseño gráfico y gestión de contenido en plataformas digitales.

10.- Redes Sociales (último mes)

Propósito y utilidad: Similar al punto anterior, pero enfocado en los últimos meses previos al evento. Los costos pueden ser mayores debido a la necesidad de intensificar la promoción y la visibilidad del evento.

11.- Distribución de Afiches

Propósito y utilidad: Costo relacionado con la distribución física de los afiches en puntos estratégicos, como universidades, centros de investigación, y otras ubicaciones clave. Este costo varía según la cantidad de lugares y el esfuerzo de distribución.

12.- Diseño Web

Propósito y utilidad: Costo relacionado con el diseño y desarrollo de la página web del congreso, que incluye la información sobre el evento, registro de asistentes, y otros elementos interactivos. Este costo varía según la complejidad de la web y si se requiere mantenimiento adicional.

13.- Fotografía

Propósito y utilidad: Costo por contratar fotógrafos para cubrir el evento y capturar imágenes para la promoción, archivo y reportes posteriores. La cantidad de fotógrafos y la duración de su trabajo dependen del tamaño del evento.

14.- Audiovisual

Propósito y utilidad: Incluye los costos asociados con el alquiler de equipos audiovisuales (micrófonos, proyectores, pantallas, etc.) y su instalación. Este costo dependerá de las necesidades técnicas del evento y de la cantidad de presentaciones.

Tabla 18. Resumen Costos Fijos

Resumen Costos Fijos			
Activo	Cantidad	Costo (CLP)	Total (CLP)
Hojas a imprimir	1	\$5.500	\$5.500
Scotch	1	\$6.000	\$6.000
Credenciales staff	30	\$3.000	\$90.000
lápices	1	\$15.000	\$15.000
Credenciales	20	\$3.000	\$60.000
Diarios	1	\$30.000	\$30.000
Afiches	300	\$1.500	\$450.000
Pendones	4	\$16.000	\$64.000
Redes Sociales (meses)	9	\$20.000	\$180.000
Redes Sociales (último mes)	1	\$40.000	\$40.000
Ayudantes por 3 meses	5	\$510.000	\$2.550.000
Apoyos día del evento	24	\$30.000	\$720.000
Traducción (LAP)	1	\$3.000.000	\$3.000.000
Animador	1	\$400.000	\$400.000
Diseño	1	\$150.000	\$150.000
Web	1	\$130.806	\$130.806
Audiovisual	1	\$125.093	\$125.093
Pagos Honorarios (12 meses)	3	\$6.000.000	\$18.000.000
Aula Magna	1	\$2.200.000	\$2.200.000
Servicios de Seguridad y Limpieza	1	\$1.000.000	\$1.000.000
Celular y Computador	1	\$600.000	\$600.000
Total		\$14.285.899	\$29.816.399

Fuente: Elaboración propia.

7.12.2. Costos variables de operación

Son aquellos costos estimados como un porcentaje de los ingresos por cada servicio entregado, es decir, irán variando de acuerdo a la cantidad de participantes del congreso. Dentro de este ítem se consideran los siguientes costos:

1.- Hoteles

Propósito y utilidad: El costo de alojamiento para los expositores, ponentes, organizadores o invitados del evento. Se asegura que los participantes puedan hospedarse cerca del lugar del evento, lo que mejora la logística.

2.- Transporte

Propósito y utilidad: Costo de transporte general para el equipo organizador o algunos invitados y ponentes. Puede incluir la renta de autobuses o vehículos para el traslado de personas entre el lugar del evento y otros puntos importantes (aeropuertos, hoteles, etc.).

3.- Coffee Break

Propósito y utilidad: Costo por los refrigerios y bebidas que se ofrecerán durante las pausas del congreso. Este costo depende directamente del número de asistentes y la duración del evento.

4.- Credenciales

Propósito y utilidad: Las credenciales son tarjetas o identificaciones para los asistentes, ponentes, y el equipo del congreso. Su cantidad varía según el número de participantes. Las credenciales permiten controlar el acceso y organización de los asistentes.

5.- Afiches

Propósito y utilidad: Se refiere a los materiales impresos para promover el evento en espacios públicos, universidades, u otros lugares relevantes. El número de afiches depende de la campaña de publicidad que se desee realizar.

6.- Tour recorriendo “Valpo”.

Propósito y utilidad: Costo por organizar una actividad turística para los asistentes o ponentes del congreso, recorriendo la ciudad de Valparaíso. Esto puede incluir transporte, guías turísticos, y entradas a sitios de interés.



7.- Paseo Puerto Valparaíso

Propósito y utilidad: Costo relacionado con actividades específicas en el Puerto de Valparaíso, como visitas o eventos organizados allí durante el congreso. Este costo puede variar dependiendo de la logística de la actividad.

8.- Vuelos de ida y regreso (Inglaterra y China)

Propósito y utilidad: Los vuelos de ida y regreso son un costo variable relacionado con los ponentes, invitados internacionales o miembros del equipo organizador que viajan desde y hacia países específicos (Inglaterra y China, en este caso). Dependerá del número de personas y de las fechas de los vuelos.

9.- Apoyos día del evento

Propósito y utilidad: Costo del personal adicional que se contratará para el día del evento, como asistentes de logística, recepción, guías, entre otros. Este costo varía según el número de ayudantes necesarios para cubrir todas las áreas del evento.

10.- Almuerzos 40/470

Propósito y utilidad: Costo de los almuerzos ofrecidos a los asistentes, expositores y otros participantes del congreso. El costo por 40 almuerzos se refiere a un grupo pequeño (por ejemplo, el equipo organizador y los ponentes), mientras que 470 almuerzos corresponde al número de asistentes estimados. Este costo es variable dependiendo de la cantidad de personas.

11.- Transfer ida y vuelta

Propósito y utilidad: Costo por los traslados en vehículos privados para los exponentes o invitados especiales entre el aeropuerto, hotel y lugar del evento.

Tabla 19. Resumen Costos Variables

Resumen Costos Variables			
Activo	Cantidad	Costo (CLP)	Total (CLP)
Libreta	99	\$2.500	\$247.500
Flayer (estilo marcapaginas)	99	\$300	\$29.700
Llavero	99	\$500	\$49.500
Lapiz	99	\$1.100	\$108.900
Credencial	99	\$5.000	\$495.000
Adicionales para asistentes	99	\$1.500	\$148.500
Coffee Break	194	\$5.500	\$1.067.000
Pendones	5	\$40.000	\$200.000
Credenciales	1	\$450.000	\$450.000
Tour recorriendo valpo	69	\$10.000	\$690.000
puerto valparaiso	174	\$10.000	\$1.740.000
transporte	174	\$3.000	\$522.000
Otra actividad	174	\$15.000	\$2.610.000
Vuelo de ida Inglaterra	5	\$700.000	\$3.500.000
Vuelo de regreso Inglaterra	5	\$700.000	\$3.500.000
Vuelo de ida China	5	\$1.700.000	\$8.500.000
Vuelo de regreso China	0	\$1.700.000	\$8.500.000
Almuerzos 40	44	\$15.000	\$660.000
Almuerzos 800	164	\$5.500	\$902.000
Stand 3x3 mts	30	\$700.000	\$21.000.000
Fotografía	1	\$380.000	\$380.000
Hoteles	5	\$300.000	\$1.500.000
Transportes	1	\$150.000	\$150.000
Transfer ida y vuelta	5	\$40.000	\$200.000
Total		\$6.934.900	\$45.150.100

Fuente: Elaboración propia.

7.13. Flujo de ingresos y egresos a partir de todo lo que constituye el estudio técnico

Los ingresos y egresos asociados a la ingeniería del proyecto se entregan en las siguientes tablas.

Tabla 20. Flujo de egresos del evento

Tipos de egresos	CLP
Variables	\$73.858.799
Fijos	\$33.983.500
Total Inversiones	\$ 107.842.299

Fuente: Elaboración propia.

Dada la naturaleza de este proyecto no se considera la depreciación ni vida útil de los activos.

7.14. Estudio Organizacional

El rubro al cual ingresará el proyecto requiere que la dotación del personal sea altamente capacitado y calificado para realizar su trabajo durante la planificación del congreso.

Para los días de congreso no es requerido personas calificadas, ya que son tareas específicas y de desarrollo mecánico

7.15. Identificación de los recursos humanos necesarios para el proyecto

Para el desarrollo del congreso, se requiere estimar la cantidad mínima requerida de trabajadores que permitan satisfacer los requerimientos de personal para la óptima y fluida

atención a los asistentes, pero que a su vez no genere la contratación excesiva de personal, pues esto originaría una pérdida de recursos para la empresa.

En la Tabla 21, se presenta el detalle de la dotación de personal por área de trabajo.

Tabla 21. Dotación de personal por área de trabajo

Área	Cargo	N° de empleados
Dirección	Director o experto en el tema	1
Encargados	Encargado de Proyecto	1
	Encargado de Presupuesto	1
	Encargado de Diseño	1
	Encargado de Marketing y Publicidad	1
	Encargado de Organización General	1
Ayudantes	Ayudantes por todo el proceso	4
	Ayudante 3 meses antes	5
	Ayudante de Diseño	1
	Apoyos en el evento	20

Fuente: Elaboración propia.

7.16. Descripción de los cargos

JEFE DE PROYECTO:

PERFIL DE CARGO: COORDINADOR DE PROYECTO

7.16.1. *Objetivo del Puesto:*

El Coordinador de Proyecto será el responsable de unificar y coordinar las actividades del equipo de trabajo, asegurando que las tareas se completen de acuerdo a los plazos establecidos y en alineación con los objetivos estratégicos del proyecto. Además, actuará como el punto de comunicación entre el equipo y los directivos, manteniéndolos informados sobre el progreso, los



obstáculos y los logros importantes fuera de las reuniones regulares. Será responsable de gestionar de manera integral todas las áreas del proyecto, con un enfoque particular en la supervisión del estado de avance de cada grupo involucrado.

7.16.1.1. Funciones y Responsabilidades:

1.- Coordinación del equipo:

- Unificar las actividades del equipo de trabajo asegurando que cada miembro cumpla con sus responsabilidades.
- Organizar y coordinar las reuniones de seguimiento, estableciendo agendas claras y facilitando la comunicación entre los miembros del equipo.
- Fomentar la colaboración y el trabajo en equipo, promoviendo un ambiente de trabajo eficiente y armonioso.

Gestión del avance del proyecto:

- Supervisar el progreso de las tareas de cada grupo dentro del proyecto, asegurando que se cumplan los plazos y se mantenga la calidad esperada.
- Identificar y resolver posibles obstáculos o cuellos de botella que puedan afectar el desarrollo del proyecto, proponiendo soluciones y ajustes cuando sea necesario.
- Establecer indicadores de avance y generar reportes periódicos para los directivos sobre el estado general del proyecto.

Gestión de tareas urgentes:

- Gestionar y priorizar las tareas urgentes que surjan durante el desarrollo del proyecto, asegurando que se asignen los recursos necesarios y se cumpla con los plazos establecidos.
- Atender de manera proactiva las situaciones imprevistas que puedan interrumpir el flujo del proyecto, tomando decisiones rápidas y efectivas.

Comunicación con los directivos:

- Mantener informados a los directivos sobre los avances del proyecto, los desafíos que se presenten y cualquier otra información relevante para la toma de decisiones.
- Asegurar que los directivos reciban informes claros, concisos y oportunos, fuera de las reuniones periódicas del equipo.

***Gestión integral de áreas del proyecto:***

- Supervisar todas las áreas del proyecto (financiera, técnica, operativa, de recursos humanos, etc.) para garantizar que se desarrollen de manera alineada y efectiva.
- Facilitar la coordinación entre las diferentes áreas del proyecto para asegurar que se cumpla con la visión global del mismo.

Optimización de procesos:

- Identificar oportunidades para mejorar los procesos y flujos de trabajo dentro del equipo y en la ejecución del proyecto.
- Implementar mejoras y proponer cambios que optimicen el tiempo y los recursos.

Tareas adicionales:

- Realizar otras funciones que le sean asignadas por los directivos, siempre con el objetivo de garantizar el éxito del proyecto.
- Asegurar que todos los documentos y recursos necesarios estén organizados y accesibles para el equipo.

Habilidades y competencias:

- Habilidad para tomar decisiones rápidas y efectivas bajo presión.
- Excelentes habilidades de comunicación y liderazgo.
- Capacidad para gestionar múltiples tareas y priorizar de manera eficiente.
- Conocimiento y experiencia en la gestión integral de proyectos.
- Dominio de herramientas de gestión de proyectos (por ejemplo, Microsoft Project, Jira, Trello, Asana).
- Habilidades para la resolución de conflictos y gestión de equipos.

ENCARGADO DE PRESUPUESTO:**7.16.2. Objetivo del Puesto:**

El Encargado de Presupuesto será el profesional responsable de gestionar, distribuir y controlar el presupuesto asignado al congreso, garantizando que los recursos financieros sean utilizados de manera eficiente y adecuada. Desde el inicio del proceso, deberá proyectar los gastos



futuros, autorizar las compras conforme se vayan realizando, y asegurar el cumplimiento de los objetivos financieros del evento. Su rol será clave en la supervisión del flujo de caja, la coordinación con el área de finanzas de la universidad y las empresas auspiciadoras, y el mantenimiento de un registro preciso de todos los movimientos financieros relacionados con el congreso.

7.16.1.1 Funciones y Responsabilidades:

1.- Gestión del presupuesto:

- Elaborar una proyección detallada del presupuesto total para el congreso, identificando y categorizando todos los posibles gastos y fuentes de ingresos.
- Establecer un plan de distribución del presupuesto, asignando montos a cada área o actividad específica (logística, marketing, honorarios, materiales, etc.), de acuerdo con las prioridades del congreso.
- Controlar la ejecución del presupuesto, asegurando que no se excedan los límites establecidos en cada categoría y ajustando las partidas cuando sea necesario para cumplir con los objetivos financieros del evento.

Autorización de compras y pagos:

- Aprobar todas las compras relacionadas con el congreso, verificando que los gastos sean justificados, dentro del presupuesto y que estén alineados con las necesidades del evento.
- Asegurar que los pagos se realicen a tiempo, gestionando los procesos administrativos relacionados con las compras y transacciones financieras.
- Mantener un registro detallado de todas las compras efectuadas, asegurando la correcta documentación de las facturas, recibos y demás comprobantes.

Control de flujo de caja:

- Supervisar el flujo de caja del congreso, gestionando los ingresos y egresos de manera que se mantenga un equilibrio financiero adecuado.
- Realizar un seguimiento continuo del estado de los pagos y cobros, garantizando que las fuentes de financiamiento estén bien administradas y se cumpla con las obligaciones financieras en tiempo y forma.
- Elaborar informes periódicos sobre el estado del flujo de caja y la salud financiera



del congreso, reportando cualquier desviación al comité organizador y los directivos.

Coordinación con el área de finanzas de la universidad:

- Colaborar estrechamente con el área de finanzas de la universidad para asegurar que los recursos del presupuesto se gestionen de acuerdo con las políticas financieras de la institución.
- Coordinar la conciliación de los registros financieros entre el congreso y las finanzas universitarias, asegurando que todos los movimientos sean reflejados correctamente en los informes financieros internos.
- Asegurar que las transacciones y documentos fiscales estén alineados con las normativas legales y fiscales vigentes.

Coordinación con las empresas auspiciadoras:

- Gestionar los acuerdos financieros con las empresas auspiciadoras del congreso, asegurando que los patrocinios y aportes se reciban según lo acordado.
- Mantener comunicación constante con los auspiciadores para garantizar el cumplimiento de los compromisos financieros y ofrecer actualizaciones sobre el estado del presupuesto.
- Gestionar la distribución de los recursos provenientes de los auspicios, asegurando que se utilicen de acuerdo con los acuerdos establecidos en los contratos de patrocinio.

Monitoreo y reporte financiero:

- Monitorear continuamente los gastos e ingresos a lo largo de la organización del congreso, proporcionando informes regulares sobre el estado del presupuesto y posibles ajustes necesarios.
- Presentar informes financieros claros y detallados al comité organizador, directivos y otros stakeholders clave, resaltando los aspectos relevantes y cualquier desviación del presupuesto original.
- Proponer recomendaciones para optimizar el uso de los recursos financieros y garantizar el éxito del evento dentro del marco presupuestario.

Tareas administrativas y adicionales:

- Realizar el seguimiento de las auditorías internas y externas relacionadas con la gestión del presupuesto del congreso.



- Apoyar en la preparación de los informes finales de cierre del congreso, detallando los resultados financieros y las lecciones aprendidas.
- Ejecutar otras tareas relacionadas con la gestión financiera que le sean asignadas por los directivos del evento.

PERFIL DE CARGO:**DIRECTOR O EXPERTO EN INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA PARA CONGRESO****7.16.3. Objetivo del Cargo:**

El Director o Experto en Infraestructura Universitaria para Congreso será responsable de guiar el enfoque y los contenidos del evento, asegurando que se alineen con las últimas tendencias y avances en el ámbito de la infraestructura educativa a nivel universitario. Su labor incluirá la actualización continua de los temas relevantes, la evaluación de la efectividad de las propuestas aplicadas y la supervisión del desarrollo integral del congreso.

7.16.3.1. Responsabilidades:

Diseñar y dirigir el enfoque temático del congreso, con especial énfasis en la infraestructura universitaria y sus tendencias más recientes.

Mantenerse actualizado sobre las innovaciones y desafíos actuales en el ámbito de la infraestructura educativa a nivel global y regional, y aplicar este conocimiento al contenido del congreso.

Evaluar las ideas y enfoques propuestos para el congreso, asegurando que sean pertinentes y factibles para el desarrollo exitoso del evento.

Trabajar de manera colaborativa con el equipo organizador para garantizar la correcta implementación de los contenidos en el evento.



Aportar experiencias y aprendizajes previos adquiridos como asistente o expositor en congresos similares, aplicándolos para optimizar la ejecución del evento.

Gestionar y coordinar con los expositores, conferencistas y otros actores clave para asegurar la calidad de las presentaciones y actividades programadas.

Desarrollar propuestas y recomendaciones para la mejora continua del congreso en futuras ediciones.

7.16.3.2. Competencias Deseadas:

- Innovación y visión estratégica.
- Capacidad de adaptación a los cambios y nuevas tendencias.
- Excelentes habilidades de comunicación, tanto orales como escritas.
- Habilidad para la gestión de proyectos y coordinación de equipos multidisciplinarios.
- Conocimiento en tecnologías aplicadas a la infraestructura educativa.

PERFIL DE CARGO: ENCARGADO DE MARKETING Y PUBLICIDAD PARA CONGRESO

7.16.4. Objetivo del Cargo:

El Encargado de Marketing y Publicidad será responsable de liderar las comunicaciones externas del congreso, gestionando la estrategia de marketing, el diseño de los mensajes clave y su difusión a través de diversos canales, incluyendo redes sociales y medios de comunicación. Además, realizará un análisis detallado de los medios, definirá la planificación estratégica de la comunicación y estimará los recursos necesarios para implementar con éxito el plan de marketing.

7.16.4.1. Responsabilidades:



- Diseñar y ejecutar la estrategia de marketing y publicidad del congreso, con el objetivo de maximizar su visibilidad y participación.
- Desarrollar los mensajes clave del congreso y supervisar su difusión a través de los diversos canales de comunicación, como redes sociales, prensa, email marketing, y otros medios.
- Realizar un estudio de medios para identificar los canales más efectivos para llegar al público objetivo y definir la inversión más adecuada en cada uno de ellos.
- Coordinar la creación de contenidos publicitarios (gráficos, videos, publicaciones) y asegurar que estos estén alineados con los valores y objetivos del congreso.
- Gestionar la presencia del congreso en redes sociales, crear campañas digitales y monitorear el impacto de las publicaciones.
- Establecer la planificación de la estrategia de comunicación, incluyendo cronograma de actividades y definición de metas y KPIs.
- Estimar y gestionar los recursos (humanos, materiales y financieros) necesarios para llevar a cabo el plan de marketing.
- Colaborar con otros departamentos para asegurar la coherencia de la imagen y los mensajes del congreso a lo largo de todas las actividades y comunicaciones.
- Analizar los resultados de las campañas de marketing y ajustar las estrategias en función de los datos obtenidos.

7.16.4.2. Competencias Deseadas:

- Conocimiento en gestión de campañas publicitarias y marketing digital.
- Habilidades en creación de contenido visual y escrito.
- Capacidad para gestionar presupuestos y recursos de forma eficiente.
- Orientación a resultados y análisis de métricas de rendimiento.
- Excelente comunicación escrita y verbal.
- Enfoque estratégico y capacidad de tomar decisiones basadas en datos

PERFIL DE CARGO: ENCARGADO DE DISEÑO PARA CONGRESO

7.16.5. Objetivo del Cargo:

El Encargado de Diseño será responsable de ejecutar todos los diseños gráficos requeridos para el congreso, supervisando todo el proceso desde la solicitud inicial hasta la entrega final. Además, se encargará de transmitir y realizar las correcciones indicadas por los responsables del proyecto y el director, garantizando que todos los productos visuales estén alineados con la visión y los objetivos del evento.

7.16.5.1. Responsabilidades:

- Ejecutar los diseños gráficos solicitados para el congreso, incluyendo materiales promocionales, banners, folletos, invitaciones, programas, entre otros.
- Supervisar todo el proceso de diseño, desde la creación inicial de conceptos hasta la entrega final, asegurando la calidad y coherencia de todos los productos visuales.
- Colaborar estrechamente con el equipo de marketing, comunicaciones y otros departamentos para garantizar que los diseños se ajusten a las necesidades y expectativas del congreso.
- Asegurar que los diseños estén alineados con la identidad visual y los objetivos estratégicos del evento.
- Recibir, comprender y llevar a cabo las correcciones y ajustes indicados por los responsables del proyecto y el director, manteniendo un enfoque proactivo en la mejora continua.
- Gestionar el tiempo de manera eficiente, cumpliendo con los plazos establecidos para cada entrega.
- Mantener actualizados todos los archivos y recursos gráficos utilizados en el diseño del congreso, organizando los materiales de manera ordenada y accesible para su uso posterior.
- Participar en reuniones de planificación y revisión para asegurar que el diseño visual se ajuste a los requisitos del congreso y evolucione conforme a las necesidades del evento.



7.16.5.2. Competencias Deseadas:

- Creatividad y capacidad de innovar en soluciones visuales.
- Habilidades de comunicación efectiva para comprender y transmitir ideas con claridad.
- Trabajo en equipo y capacidad para adaptarse a cambios y retroalimentaciones.
- Orientación al detalle y a la perfección en los acabados finales de los diseños.
- Conocimiento básico de tendencias en diseño gráfico y marketing visual.

PERFIL DE CARGO: ENCARGADO DE ORGANIZACIÓN GENERAL PARA CONGRESO

7.16.6. *Objetivo del Cargo:*

El Encargado de Organización General será responsable de supervisar y comunicar de manera eficiente los avances del proyecto, asegurando que la coordinación entre el director, los auspiciadores o patrocinadores, el equipo de trabajo y los asistentes sea fluida y efectiva. Su objetivo principal será mantener un ambiente de trabajo colaborativo y garantizar el correcto desarrollo de todas las actividades del congreso.

7.16.6.1. Responsabilidades:

- Supervisar el desarrollo integral del proyecto, asegurando que todas las actividades del congreso se lleven a cabo de acuerdo con los plazos y objetivos establecidos.
- Actuar como punto de contacto principal entre el director del congreso, los auspiciadores o patrocinadores, el equipo de trabajo y los asistentes, facilitando la comunicación entre todas las partes involucradas.
- Comunicar de manera clara y expedita los avances del proyecto, asegurando que todos los responsables estén informados sobre el progreso y cualquier cambio relevante.
- Coordinar las tareas y responsabilidades de los distintos equipos, garantizando que cada miembro cumpla con los plazos y objetivos definidos.



- Gestionar la logística general del evento, incluyendo la planificación de la infraestructura, los recursos necesarios y la coordinación de las actividades durante el congreso.
- Asegurar que los patrocinadores y auspiciadores reciban la atención y el seguimiento adecuado durante todo el proceso, desde la preparación hasta la ejecución del evento.
- Organizar reuniones periódicas con el equipo de trabajo y los patrocinadores para evaluar el progreso del proyecto y realizar ajustes en la planificación si es necesario.
- Resolver problemas imprevistos que puedan surgir durante el proceso de organización, manteniendo el evento en marcha de manera eficiente.
- Supervisar la atención a los asistentes, garantizando una experiencia positiva y asegurando que todas las necesidades logísticas sean cubiertas.

7.16.6.2. Competencias Deseadas:

- Liderazgo y habilidades para motivar y coordinar equipos de trabajo.
- Orientación al detalle y capacidad para asegurar que todas las partes del evento estén bien planificadas y ejecutadas.
- Habilidades para la toma de decisiones rápidas y efectivas en situaciones imprevistas.
- Enfoque proactivo y capacidad para anticipar necesidades y resolver problemas antes de que surjan.
- Conocimiento en herramientas de gestión de proyectos y planificación de eventos.

7.17. Estudio Legal

7.17.1. Normativa Sanitaria

Consiste en la determinación del marco legal en el que se encuentra el proyecto. A continuación, se presentan las leyes vigentes sobre los establecimientos que imparten el servicio

de alimentación, dado que hay que cumplir con una normativa sanitaria que se deberá exigir para trabajar con los servicios escogidos.

***Artículo 16.** Los alimentos se deberán proteger contra la contaminación por desechos de origen humano, animal, doméstico, industrial y agrícola cuya presencia pueda alcanzar niveles susceptibles de constituir riesgo para la salud.*

***Artículo 20.** Los productos alimenticios y/o materias primas recolectados, se deberán almacenar en condiciones que confieran protección contra la contaminación y reduzcan al mínimo los daños y deterioros.*

***Artículo 33.-** En las zonas de elaboración deberá disponerse de lavamanos provistos de jabón y medios higiénicos para secarse las manos, tales como, toallas de un solo uso o aire caliente.*

7.17.2. Código del Trabajo

Es aquel que regula las relaciones laborales entre los empleadores y los trabajadores. Se encuentra normado por:

El Decreto Supremo N°594, el cual, corresponde al “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”, cuyos artículos que definen los aspectos más relevantes para la operación del proyecto son:

Artículo 1°: El presente reglamento establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, sin perjuicio de la reglamentación específica que se haya dictado o se dicte para aquellas faenas que requieren condiciones especiales.

Establece, además, los límites permisibles de exposición ambiental a agentes químicos y agentes físicos, y aquellos límites de tolerancia biológica para trabajadores expuestos a riesgo ocupacional.



Artículo 3°: La empresa está obligada a mantener en los lugares de trabajo las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y la salud de los trabajadores que en ellos se desempeñan, sean éstos dependientes directos suyos o lo sean de terceros contratistas que realizan actividades para ella (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile,2000).

Ley N°16.744, establece las normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, en donde se estipula que todo trabajador, administrativo u operacional debe contar con un seguro social obligatorio que lo proteja ante accidentes laborales y a los riesgos asociados a estos.

Artículo 1°.- Declárase obligatorio el Seguro Social contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, en la forma y condiciones establecidas en la presente ley.

Ley N° 20.328, Introduce modificaciones a la ley N° 19.728 y perfecciona el seguro obligatorio de cesantía para los/las trabajadores.

7.17.3. Ley sobre impuesto a las ventas y servicios

El decreto de ley N°825 referente al Impuesto a las Ventas y Servicios (IVA), grava con una tasa única del 19% al valor agregado que se incorpora en cada etapa de la cadena de comercialización y distribución hasta que el bien es adquirido por el consumidor final.

El IVA se genera en cada etapa de la comercialización del bien, y el monto a pagar surge de la diferencia entre el débito fiscal, que es la suma de los impuestos recargados en las ventas y servicios efectuados en el período de un mes, y el crédito fiscal, que corresponde al impuesto recargado en las facturas de compra y de utilización de servicios.

El día 20 de cada mes la organización que se hace cargo de la parte financiera (Universidad Técnica Federico Santa María) del proyecto debe declarar sus IVA débito y crédito fiscal. En caso



de que el saldo débito sea mayor al crédito fiscal, se debe pagar la diferencia al SII; y si el saldo débito es menor al crédito fiscal, el remanente de la diferencia pasa a ser un amortiguador tipo crédito fiscal para el mes siguiente.

Si bien este es un costo para considerar, en este caso la Universidad lo incluye en sus finanzas internas, ya que se presta el servicio de manejos de pagos dentro de la misma institución.

7.18. Estudio Financiero y Económico

El Estudio Financiero y económico, corresponden a la última etapa del análisis de viabilidad de un proyecto, los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, de modo de evaluar los antecedentes para determinar la rentabilidad del proyecto.

7.19. Fuentes de financiamiento

El proyecto requiere de una gran inversión, por lo cual, para concretar su implementación se requeriría contar con un préstamo de la entidad patrocinadora en este caso Vicerrectoría o del pago de los auspiciadores. Esto se verá directamente relacionado a los tiempos en que se estén recibiendo los pagos y firmando los acuerdos.

7.20. Definición de parámetros

- **Horizonte del proyecto: 1 año**
- **Tasa de descuento: 12% (TGR)** se ha justificado en función de lo indicado por la Tesorería General de la República siendo acordado durante las reuniones de equipo. Esta tasa ha sido seleccionada como referencia para realizar el cálculo de

los indicadores financieros del proyecto, ya que se considera adecuada para reflejar el costo de oportunidad del capital y los riesgos asociados a la iniciativa. De esta forma evaluar la viabilidad económica del proyecto y asegurar la consistencia en el análisis financiero.

- **Unidad Monetaria:** La evaluación del proyecto se realizará utilizando como unidad monetaria la Unidad de fomento (UF), pues esta es la unidad financiera reajutable de acuerdo con la inflación.

El valor de la UF que se tomará en consideración para los cálculos del proyecto es el del día 30 de noviembre del 2024, equivalente a \$ 38.273.

7.21. Análisis del proyecto

Dentro de los indicadores considerados, VAN y TIR se presentan a continuación para las condiciones de:

Para este análisis se consideraron el 23% de los asistentes esperados serán pagados, y con el valor de entrada base de \$280.000, 30 auspiciadores de base con una distribución de 5, 12, 10 y 3 según se especifica en el brochure en anexos

Tabla 22. Indicadores económicos

	0% BASE
VAN	\$132.673.374
TIR	88%
Tasa de descuento	12%

Fuente: Elaboración propia.



De los resultados se obtiene que es rentable económicamente la implementación del proyecto, pues para el caso el proyecto se logra financiar con las proyecciones dadas. Con un VAN mayor a 0 y un TIR muy alto, nos da indicios claros que el proyecto es rentable.

7.22. Análisis de sensibilidad

Permite determinar cuánto pueden variar los ingresos y egresos del proyecto. El análisis de sensibilidad se llevará a cabo en el programa de Microsoft Excel.

Las simulaciones realizadas para el análisis de simulación fueron ejecutadas a través de Excel, sobre 1 variable, modificando el ingreso por entradas y el ingreso por auspiciadores. Los que son considerablemente mayores a los egresos en prácticamente todos los escenarios.

Para este análisis se consideraron el 23% de los asistentes esperados serán pagados, y con el valor de entrada base de \$280.000, 30 auspiciadores de base con una distribución de 5, 12, 10 y 3 según se especifica en el brochure en anexos

Tabla 23. Variables cantidad de auspiciadores y valor de entradas a sensibilizar respecto al VAN

Análisis de sensibilidad de VAN entre Auspiciadores y entradas										
		Variación auspiciadores								
Variación entradas	\$	132.673.374	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
-50%	\$	60.722.242	\$ 62.519.117	\$ 64.315.992	\$ 66.112.867	\$ 67.909.742	\$ 69.706.617	\$ 71.503.492	\$ 73.300.367	
-40%	\$	70.677.200	\$ 72.474.075	\$ 74.270.950	\$ 76.067.825	\$ 77.864.700	\$ 79.661.575	\$ 81.458.450	\$ 83.255.325	
-25%	\$	91.250.781	\$ 93.047.656	\$ 94.844.531	\$ 96.641.406	\$ 98.438.281	\$ 100.235.156	\$ 102.032.031	\$ 103.828.906	
-10%	\$	107.178.715	\$ 108.975.590	\$ 110.772.465	\$ 112.569.340	\$ 114.366.215	\$ 116.163.090	\$ 117.959.965	\$ 119.756.840	
0%	\$	129.079.624	\$ 130.876.499	\$ 132.673.374	\$ 134.470.249	\$ 136.267.124	\$ 138.063.999	\$ 139.860.874	\$ 141.657.749	
5%	\$	129.079.624	\$ 130.876.499	\$ 132.673.374	\$ 134.470.249	\$ 136.267.124	\$ 138.063.999	\$ 139.860.874	\$ 141.657.749	
10%	\$	137.707.254	\$ 139.504.129	\$ 141.301.004	\$ 143.097.879	\$ 144.894.754	\$ 146.691.629	\$ 148.488.504	\$ 150.285.379	
15%	\$	137.707.254	\$ 139.504.129	\$ 141.301.004	\$ 143.097.879	\$ 144.894.754	\$ 146.691.629	\$ 148.488.504	\$ 150.285.379	
20%	\$	147.662.213	\$ 149.459.088	\$ 151.255.963	\$ 153.052.838	\$ 154.849.713	\$ 156.646.588	\$ 158.443.463	\$ 160.240.338	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 24. Variación Van respecto Auspiciadores

Variación en la cantidad de auspiciadores													
Cantidad auspiciadores	9	12	15	21	24	27	30	31,5	33	34,5	36	37,5	
Porcentaje variación	-70%	-60%	-50%	-30%	-20%	-10%	0%	5%	10%	15%	20%	25%	
VNA	\$ 132.673.374	\$ 33.787.452	\$ 53.033.705	\$ 64.315.992	\$ 92.189.876	\$ 102.144.834	\$ 110.772.465	\$ 132.673.374	\$ 132.673.374	\$ 141.301.004	\$ 141.301.004	\$ 151.255.963	\$ 153.910.619

Fuente: Elaboración propia.

		Variación en la cantidad de auspiciadores						
Cantidad auspiciadores		9	12	15	21	24	27	30
Porcentaje variación		-70%	-60%	-50%	-30%	-20%	-10%	0%
VNA	\$ 132.673.374	\$ 33.787.452	\$ 53.033.705	\$ 64.315.992	\$ 92.189.876	\$ 102.144.834	\$ 110.772.465	\$ 132.673.374

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 25. Variación Van respecto Entradas

		Variación cantidad entradas												
Valor entrada		84000	112000	140000	196000	224000	252000	280000	294000	308000	322000	336000	350000	364000
Porcentaje variación		-70%	-60%	-50%	-30%	-20%	-10%	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%
VNA	\$ 132.673.374	\$ 107.517.124	\$ 111.110.874	\$ 114.704.624	\$ 121.892.124	\$ 125.485.874	\$ 129.079.624	\$ 132.673.374	\$ 134.470.249	\$ 136.267.124	\$ 138.063.999	\$ 139.860.874	\$ 141.657.749	\$ 143.454.624

Fuente: Elaboración propia.

		Variación cantidad entradas						
Valor entrada		84000	112000	140000	196000	224000	252000	280000
Porcentaje variación		-70%	-60%	-50%	-30%	-20%	-10%	0%
VNA	\$ 132.673.374	\$ 107.517.124	\$ 111.110.874	\$ 114.704.624	\$ 121.892.124	\$ 125.485.874	\$ 129.079.624	\$ 132.673.374

Fuente: Elaboración propia.

El resultado del análisis de sensibilidad multivariable fue el siguiente:

- **Sensibilización de los VAN respecto auspiciadores y entradas:** Nos entrega el escenario en que podemos tener un menor valor de entradas y auspiciadores nos da un VAN de aproximadamente \$60.000.000 lo que indica que a estos valores lograremos un retorno mínimo para el proyecto.
- **Sensibilización de los VAN respecto auspiciadores:** Se varía el VAN ingresando todas las variables, la simulación arrojó un 100% para toda la curva interpretándose como un proyecto que generará retornos seguros.
- **Sensibilización de los VAN respecto entradas:** Se varía el VAN variando el valor de las entradas, la simulación arrojó un VAN positivo para toda la curva interpretándose como un proyecto que generará retornos seguros.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El proyecto de desarrollar un Congreso Internacional de Infraestructura en la Universidad Técnica Federico Santa María se presenta como completamente viable desde los ámbitos sociales y financieros. Los estudios realizados apuntan a garantizar su sustentabilidad de manera óptima y a congregar una considerable cantidad de asistentes. Sin embargo, alcanzar una participación superior a las 900 personas no parece ser completamente viable, según el análisis de la demanda del mercado actual. A pesar de ello, los indicadores financieros, tales como el VAN, el TIR y el análisis de sensibilización para determinar la línea mínima de rentabilidad, sugieren que el Congreso se llevará a cabo de manera exitosa.

En relación con el presupuesto estimado para este año, se encuentra adecuadamente respaldado por los análisis realizados. No obstante, se observa un incremento con respecto al presupuesto de años anteriores debido a la mayor cantidad de público esperada. Este aumento se debe principalmente a la limitación de espacio en los auditorios, lo que obliga a considerar la utilización del Aula Magna, lo que también conlleva un mayor costo asociado. Aunque el presupuesto es elevado, se considera razonable y no excesivo en el contexto del evento y sus necesidades logísticas.

Por otra parte, se puede considerar que hay varios obstáculos en los procesos para la creación de diseños, formas de aprobación de requerimientos de compras y formas de contacto,



debido a la burocracia establecida en la institución, es recomendable mejorar y estandarizar los procesos para que todos los colaboradores de la institución estén en la misma sintonía para concretar los procesos requeridos.

Además, es fundamental establecer protocolos claros para el desarrollo de eventos dentro de la universidad, definiendo quiénes serán responsables de cada fase del proyecto y cómo se aprobarán las fechas y el apoyo requerido. En este sentido, la creación de una base de datos consolidada de contactos, tanto de los asistentes a este congreso como de los anteriores, resultaría crucial. Compilar y unificar esta información permitirá contar con una red de contactos organizada, lo que facilita la promoción y el alcance de futuros eventos, además de optimizar el proceso de comunicación.

Otro aspecto clave es la planificación de recursos. La adecuada asignación de estos recursos, tanto humanos como materiales, influye directamente en la viabilidad del proyecto. El uso eficiente de los recursos disponibles, junto con una correcta gestión, garantizará el éxito del evento. En el caso del Congreso, la experiencia y conocimiento del Director Oscar Jalil aumentan las probabilidades de que el evento pueda llevarse a cabo fuera de la universidad si fuera necesario. Sin embargo, contar con el respaldo institucional de la universidad no solo reduce considerablemente los costos, como los asociados al arriendo y la externalización de servicios de seguridad y aseo, sino que también otorga al Congreso un prestigio y connotación que amplifican su impacto. La Universidad Técnica Federico Santa María, como una de las principales casas de estudio en Chile, brinda una imagen de seriedad y excelencia que atrae a expertos y participantes de alto nivel, lo que eleva la relevancia y el alcance del evento a nivel nacional e internacional.

9. REFERENCIAS

- Actividades Económicas. (2018). Fuerzas económicas del mercado y fuerzas sociales que son. www.actividadeseconomicas.org/2017/11/fuerzas-economicas-fuerzas-de-mercado.html
- Barrientos, C. (2020 ,5 de agosto).La cadena de valor de Michael Porter. Xiuh Consulting. <https://xiuhconsulting.com/que-es-la-cadena-de-valor-de-michael-porter/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1997, 13 mayo). Decreto 977.Aprueba reglamentos sanitarios de los alimentos. Ley Chile. www.bcn.cl/leychile.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2000,29 de abril). Decreto 594. Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Ley de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=167766&idParte=9311178&idVersion=>
- Centro de Estudios Financieros. (2014, 11 de noviembre). Concepto de marketing estratégico. Marketing XXI. <https://www.marketing-xxi.com/concepto-de-marketing-estrategico-15.htm>
- Casen. (2024, Abril). Resultados Educación Casen 2022 https://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2022/Resultados_Educacion_Casen2022.pdf
- Ceupe. (2021, 29 de marzo). Análisis de la industria en competidores o igualmente equilibrados. <https://www.ceupe.com/blog/analisis-industria-competidores-igualmente-equilibrados.html>



Concepto (2020, 1 de Septiembre). Infraestructura

<https://concepto.de/infraestructura/#ixzz8t3UKiQtd>

CSIC. (s. f.). Consejo Superior de Investigaciones Científicas. <https://www.csic.es/es>.

Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE). (2024). *Informe de resultados PAES regular admisión 2024*.

<https://demre.cl/investigacion/documentos/informes/2024-informe-resultados-paes-regular-admision-2024.pdf>

Enciclopedia Económica. (2021, 15 de enero). Marketing operativo.

<https://enciclopediaeconomica.com/marketing-operativo/>

Humberto Eliash, (2018, 19 de Enero), Colegio de Arquitectos de Chile,

<https://colegioarquitectos.com/noticias/?p=19768>

Instituto Nacional de Estadísticas. (2018, junio). Síntesis de resultados.

<https://www.censo2017.cl/descargas/home/sintesis-de-resultados-censo2017.pdf>

La CEPAL, 2017 “Suficiencia, equidad y efectividad de la infraestructura escolar en América Latina según el TERCE”

ICSA2025. (2025). 6th International Conference on Structures and Architecture.

<https://www.icsa2025.com/>

LASA. (2024). Reacción y resistencia: Imaginar futuros posibles en las Américas. Latin American Studies Association.

<https://lasaweb.org/es/lasa2024/upcoming-congresses/>

Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2022). *Resultados educación CASEN 2022*.

https://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2022/Resultados_Educacion_Casen2022.pdf

Ministerio de educación (2022), ¿Dónde Estudiar?,

<https://educacionsuperior.mineduc.cl/donde-estudiar/>

Ministerio de educación (2024), Informe de Matrícula en Educación Superior en Chile 2024



<https://educacionsuperior.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/49/2024/07/2024-MATRICULA-VF-1.pdf>

Quiroa, M. (2020, 12 de agosto). Estrategia comercial.

[Economipedia.https://economipedia.com/definiciones/estrategia-comercial.html](https://economipedia.com/definiciones/estrategia-comercial.html)

Eliash, 2018

Pablo Lledó, Gustavo Rivarola, (2007) Gestión de Proyectos (1era Edición) , PEARSON Prentice Hall

Pola Mora,(2015, 22 de Enero), “Conoce las escuelas de arquitectura de las 50 mejores universidades en Latinoamérica 2015”, ArchDaly

<https://www.archdaily.cl/cl/760670/conoce-las-escuelas-de-arquitectura-de-las-50-mejores-universidades-en-latinoamerica>

Project Management Institute, (2021), PMBok (Séptima Edición)

Rodríguez, M. (s. f.). Evaluación de Proyectos. Proyecto MJRodhez. Recuperado 4 de octubre de 2021, de <https://sites.google.com/site/proyectomjrodhez/evaluacion-de-proyectos-baca-urbina>

Oscar Gascón, (S,f) Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK) <https://todopmp.com/pmbok-6-resumen/>

Sapag, N. (2008). Preparación y evaluación de proyectos (Quinta Edición ed.). Mc Graw Hill.

Society of Architectural Historians. (2025). 2025 Conference - Atlanta. <https://www.sah.org/2025>

The Pritzker Architecture Prize, 2024 <https://www.pritzkerprize.com/>

UdeChile Noticias, Lorena Wastavino (2018, 3 de Julio), Espacios Innovadores pensados en la enseñanza: expertos analizaron los desafíos en infraestructura universitaria.

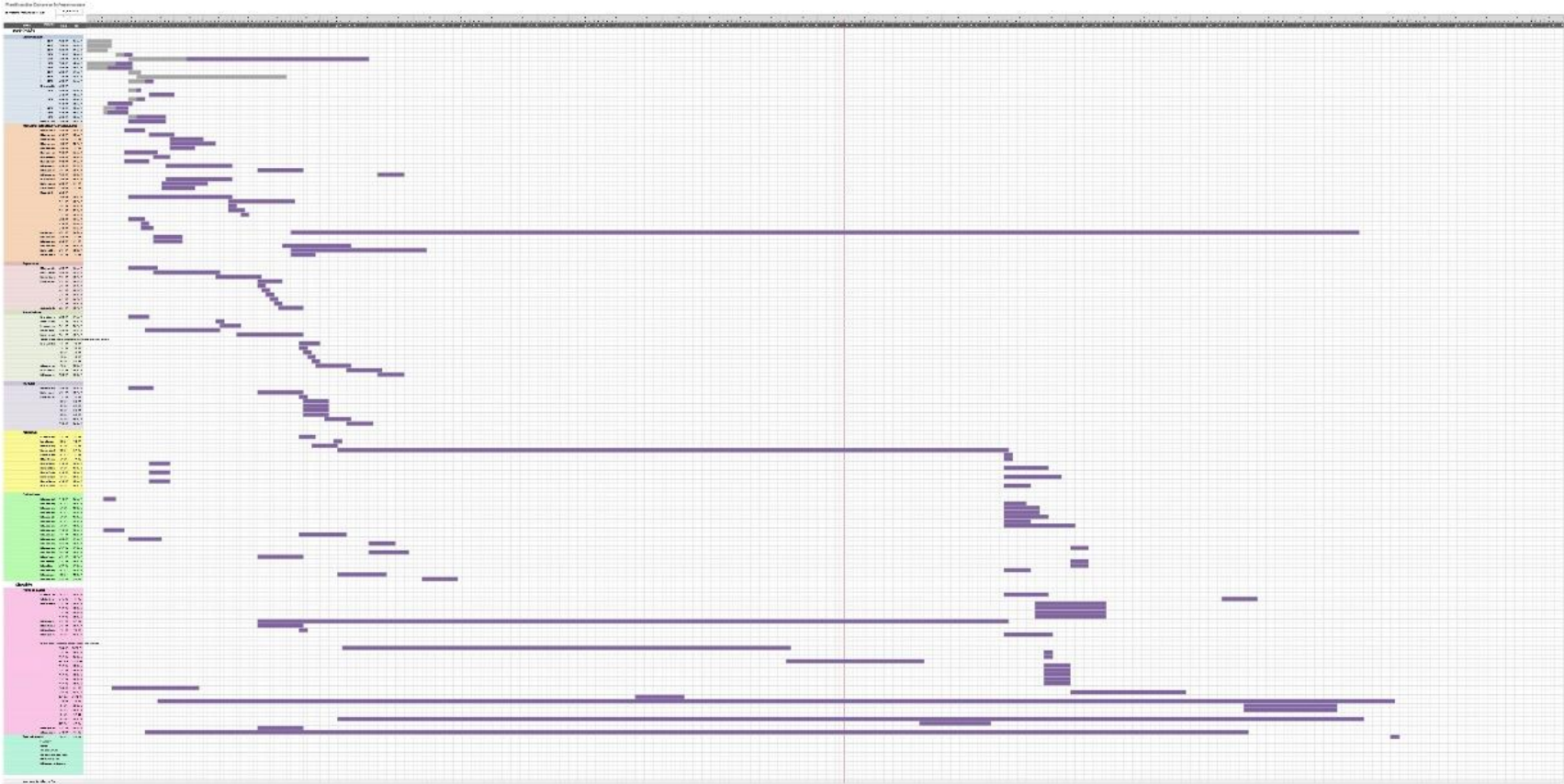
<https://uchile.cl/noticias/144737/expertos-debaten-sobre-los-desafios-en-infraestructura-universitaria>

Villa, 2015



10. ANEXOS

10.1. Carta GANTT completa:



10.2. Actividades específicas de la carta Gantt Ciies 2025:

1

TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Planificación			
Estructuración			
Definir Objetivo	100%	10-6-24	15-6-24
Establecer fecha y duración del congreso	100%	10-6-24	15-6-24
Definir Perfil asistentes	100%	10-6-24	14-6-24
Generar Ideas de actividades	50%	17-6-24	20-6-24
Identificar requerimientos	25%	20-6-24	15-8-24
Definir cantidad de charlas, conferencias	70%	10-6-24	20-6-24
Definir cantidad de salas o espacios	50%	10-6-24	20-6-24
Solicitud de aula Magna	100%	20-6-24	22-6-24
Confirmación reserva Aula Magna	100%	22-6-24	27-7-24
Definir temas a tratar en el congreso	80%	20-6-24	25-6-24
Definir cantidades		20-6-24	
Cantidad de expositores	70%	20-6-24	22-6-24
Cantidad de charlas o exposiciones		25-6-24	30-6-24
Cantidad de tiendas (Layout)	70%	20-6-24	23-6-24
Cantidad de invitados ¿quienes?		15-6-24	20-6-24
Definir asistentes, y valores a cobrar	60%	14-6-24	19-6-24
Formas de cobro según tipo de asistentes	30%	14-6-24	19-6-24
Generar planilla de planificación congresal	30%	20-6-24	28-6-24
Definir ruta/recorrido de infraestructura		20-6-24	28-6-24
Marketing, publicidad y comunicaciones			
Planificación de estrategia de marketing y comunicaciones		19-6-24	23-6-24
Definición de requerimientos específicos para publicidad		25-6-24	30-6-24
Definición de estrategia comunicacional		30-6-24	7-7-24
Definición de estrategia de medios		30-6-24	10-7-24
Cotización de insumos requeridos		30-6-24	5-7-24
Diseño de Logo, Slogan insumos de diseño base		19-6-24	26-6-24
Diseño Afiches		26-6-24	29-6-24
Diseño base Invitaciones correo o contacto		19-6-24	24-6-24
Publicaciones iniciales (min 3) de preparación de congreso		29-6-24	14-7-24
Publicación expositores		21-7-24	31-7-24
Publicación auspiciadores		18-8-24	23-8-24
Diseño pendones pasarela		29-6-24	14-7-24
Contactar medios de comunicación		28-6-24	8-7-24

TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Elaborar nota de prensa		28-6-24	5-7-24
Página Web		26-6-24	
Solicitud de página CIES en la página de DI		20-6-24	14-7-24
Diseñar página Web		14-7-24	29-7-24
<i>Formulario</i>		14-7-24	15-7-24
<i>Sistema de Pagos</i>		14-7-24	17-7-24
<i>Contactos</i>		17-7-24	18-7-24
<i>Conseguir smartphone</i>		20-6-24	23-6-24
<i>Crear whatsapp empresa</i>		23-6-24	24-6-24
<i>Instagram y diseño</i>		23-6-24	25-6-24
Mantenión y actualización de Página Web		29-7-24	26-3-25
Cotización de impresiones necesarias		26-6-24	2-7-24
Cotización de distribución		26-6-24	2-7-24
Cotización de todo lo relacionado a un stand de		27-7-24	11-8-24
Contactar Universidades y entidades relacionad.		29-7-24	28-8-24
Generar invitaciones, afiches, etc. específicas a l		29-7-24	3-8-24
Expositores			
Definir posibles expositores		20-6-24	26-6-24
Contactar expositores		26-6-24	11-7-24
Generar base de datos de cada expositor confir		11-7-24	21-7-24
Identificar necesidades de expositores para su		21-7-24	26-7-24
Cobros		21-7-24	22-7-24
Hospedaje		22-7-24	23-7-24
Traslado		23-7-24	24-7-24
Almuerzos		24-7-24	25-7-24
Actividades		25-7-24	26-7-24
Ajustar planilla de presupuesto actualizando cor		26-7-24	31-7-24
Auspiciadores			
Crear lista de auspiciadores de congresos anteri		20-6-24	24-6-24
Definir auspiciadores		11-7-24	12-7-24
Enviar correo de invitación para auspiciadores		12-7-24	16-7-24
Generar postulación para ser auspiciadores y pu		24-6-24	11-7-24
Firmar contrato con auspiciadores		16-7-24	31-7-24
Solicitar el pago y los insumos gráficos a las empresas seleccionadas			

1

TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Generar lista de auspiciadores confirmados que		31-7-24	4-8-24
Requerimientos de auspiciador		31-7-24	1-8-24
Etapa en que participarán		1-8-24	2-8-24
Tipo de participación		2-8-24	3-8-24
Monto de auspicio (o especificar modo de aus		3-8-24	4-8-24
Actualizar y agregar todo a la planilla de presupe		4-8-24	11-8-24
Layout con las empresas participantes		11-8-24	18-8-24
Publicación en Página Web y RRSS		18-8-24	23-8-24
Invitados			
Listado de invitados a contactar		20-6-24	25-6-24
Contactar a invitados		21-7-24	31-7-24
Identificar requerimientos necesarios		31-7-24	1-8-24
Almuerzos		1-8-24	6-8-24
Salidas, o actividades extras?		1-8-24	6-8-24
Traslados?		1-8-24	6-8-24
Extras (regalos, atenciones, etc.)		1-8-24	6-8-24
Generar planilla con todos los invitados y sus e		6-8-24	11-8-24
Itinerario para invitados		11-8-24	16-8-24
Asistentes			
Establecer montos finales para los tipos de asist		31-7-24	3-8-24
Formulario de inscripción para asistentes		8-8-24	9-8-24
Formas de pago		3-8-24	8-8-24
Generar planillas de asistentes		9-8-24	6-1-25
Identificar almuerzos requeridos		6-1-25	7-1-25
Definir Entregables asistentes		6-1-25	7-1-25
Diseñar Bolsas		25-6-24	29-6-24
Comprar Bolsas		6-1-25	15-1-25
Diseñar Regalos a expositores		25-6-24	29-6-24
Comprar regalos a expositores		6-1-25	18-1-25
Diseñar Dossier		25-6-24	29-6-24
Realizar o comprar Dossier		6-1-25	11-1-25
Cotizaciones			

1

TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Cotización Aula Magna		14-6-24	16-6-24
Cotización seguridad y aseo		6-1-25	10-1-25
Cotización de acreditación		6-1-25	13-1-25
Cotización de bienvenida a expositores y asistentes		6-1-25	13-1-25
Cotización Almuerzos		6-1-25	15-1-25
Cotización de coffee break		6-1-25	11-1-25
Cotización de Actividades (varios items internos)		6-1-25	21-1-25
Cotización equipos audiovisual		14-6-24	18-6-24
Cotización pasajes, hospedaje y traslado		31-7-24	10-8-24
Cotización de diseñador(es)		20-6-24	27-6-24
Cotización de personas requeridas para la ejecución		16-8-24	21-8-24
Cotización de personas requeridas para la ejecución		21-1-25	24-1-25
Cotización instalación y armado del evento		16-8-24	24-8-24
Cotizar Traducción en caso de ser requerida		21-7-24	31-7-24
Cotizar Fotografo		21-1-25	24-1-25
Cotizar Dron		21-1-25	24-1-25
Cotización de Mediadores		6-1-25	11-1-25
Cotizar personal de apoyo para el día del evento		9-8-24	19-8-24
Cotización Merchandising		28-8-24	4-9-24

Ejecución

Previo al evento		
Establecer cantidad de almuerzos requeridos	6-1-25	15-1-25
Solicitar la compra de los almuerzos o reserva	24-2-25	3-3-25
Revisar todo lo requerido para impresión	13-1-25	28-1-25
Trípticos	13-1-25	28-1-25
Tarjetas	13-1-25	28-1-25
Credenciales	13-1-25	28-1-25
Publicaciones de RRSS	21-7-24	6-1-25
Definir Programa	21-7-24	31-7-24
Publicar Programa	31-7-24	1-8-24
Definir plan Staff	6-1-25	16-1-25
Realizar todas las compras de cotizaciones seleccionadas		
Compra Pasajes y Hospedaje	10-8-24	18-11-24
Compra Almuerzos	15-1-25	16-1-25

1

TAREA	PROGRESO	INICIO	FIN
Compra Coffee Break		15-1-25	16-1-25
Pago Traslados		18-11-24	18-12-24
Pago Equipo Audiovisual		15-1-25	20-1-25
<i>Traducción simultanea</i>		15-1-25	20-1-25
<i>Cronometraje</i>		15-1-25	20-1-25
<i>Sistema de audio y microfonos</i>		15-1-25	20-1-25
<i>Sisemas visuales</i>		15-1-25	20-1-25
Pago Aula Magna		16-6-24	6-7-24
Pago Actividades		21-1-25	15-2-25
Pago Personas requeridas previo al evento		15-10-24	25-10-24
Pago diseñador(es)		27-6-24	3-4-25
Mitad de pago de armado del evento		1-3-25	21-3-25
Mitad pago Seguridad y aseo		1-3-25	21-3-25
Pago traductor(es)		1-3-25	5-1-00
Compra publicidad		9-8-24	27-3-25
Compra Merchandising		18-12-24	2-1-25
Definir plan de tiempos de almuerzos y coffee		21-7-24	31-7-24
Actualización constante del flujo de caja		24-6-24	1-3-25
Días del evento		3-4-25	4-4-25
Instalación			
Armado			
2do pago armado			
2do pago seguridad y aseo			
Habilitar recepción			
Publicaciones, streaming			

10.3. Resultados Censo 2017

Tabla 26. Población por región

Código	Región	Población total
0	País	17.574.003
15	Arica y Parinacota	226.068
1	Tarapacá	330.558
2	Antofagasta	607.534
3	Atacama	286.168
4	Coquimbo	757.586
5	Valparaíso	1.815.902
13	Metropolitana	7.112.808
6	O'Higgins	914.555
7	Maule	1.044.950
16	Ñuble	480.609
8	Biobío	1.556.805
9	La Araucanía	957.224
14	Los Ríos	384.837
10	Los Lagos	828.708
11	Aysén	103.158
12	Magallanes	166.533

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, 2018.

10.4. Egresos CIIES 2025

Hojas a imprimir	Oficina	Fijos	1	\$ 5.500	\$ 5.500	
Scotch	Oficina	Fijos	1	\$ 6.000	\$ 6.000	
Credenciales staff	Oficina	Fijos	1	\$ 150.000	\$ 150.000	
Lapices	Oficina	Fijos	1	\$ 15.000	\$ 15.000	
Libreta	Asistentes		191	\$ 2.500	\$ 477.500	Asistentes que pagan + Expositores + Acompañantes
Flayer (estilo marcapaginas)	Asistentes		191	\$ 300	\$ 57.300	Expositores
Llavero	Asistentes		191	\$ 500	\$ 95.500	Asistentes que pagan + Expositores + Acompañantes
Lapiz	Asistentes		191	\$ 1.100	\$ 210.100	Expositores
Credencial	Asistentes		191	\$ 5.000	\$ 955.000	Asistentes que pagan + Expositores + Acompañantes
Adicionales para asistentes	Asistentes		191	\$ 1.500	\$ 286.500	Expositores
Coffee Break	Asistentes	Variables	740	\$ 21.000	\$ 15.540.000	Total Sin Invitados
Pendones	Auspiciadores	Variables	5	\$ 40.000	\$ 200.000	
Credenciales	Auspiciadores	Variables	1	\$ 450.000	\$ 450.000	
Credenciales	Expositores	Fijos		\$ 150.000	\$ -	
Diarios	Publicidad	Fijos	1	\$ 53.000	\$ 53.000	
Afiches	Publicidad	Fijos	300	\$ 1.500	\$ 450.000	
Pendones	Publicidad	Fijos	4	\$ 16.000	\$ 64.000	
Redes Sociales (mes)	Publicidad	Fijos	9	\$ 20.000	\$ 180.000	
Redes Sociales (último mes)	Publicidad	Fijos	1	\$ 40.000	\$ 40.000	
¿distribución de afiches?	Publicidad	Fijos	1	\$ 100.000	\$ 100.000	
Tour recorriendo valpo	Actividades p/p	Variables	191	\$ 28.000	\$ 5.348.000	Asistentes que pagan
puerto valparaiso	Actividades p/p	Variables	191	\$ 5.000	\$ 955.000	Asistentes que pagan
transporte	Actividades p/p	Variables	266	\$ 3.000	\$ 798.000	Asistentes que pagan
Otra actividad	Actividades p/p	Variables	266	\$ 15.000	\$ 3.990.000	Asistentes que pagan
Vuelo de ida Inglaterra	Vuelos	Variables	5	\$ 700.000	\$ 3.500.000	Expositores a financiar
Vuelo de regreso Inglaterra	Vuelos	Variables	0	\$ 700.000	\$ -	-
Vuelo de ida China	Vuelos	Variables	5	\$ 1.700.000	\$ 8.500.000	Expositores a financiar
Vuelo de regreso China	Vuelos	Variables	0	\$ 1.700.000	\$ -	-
Ayudantes por 3 meses	Apoyos	Fijos	5	\$ 510.000	\$ 2.550.000	
Apoyos día del evento	Apoyos	Fijos	24	\$ 30.000	\$ 720.000	
Almuerzos 40			44	\$ 25.000	\$ 1.100.000	Expositores + Acompañantes Expositores + 14

Almuerzos 470		Variables	470	\$ 7.000	\$ 3.290.000	Auspiciadores + Acompañantes Auspiciadores + Asistentes que pagan + Staff
		Variables				https://disec.cl/arriendos-ms/
		Variables				https://www.soporte-publicitario.cl/index.php/productos/stand-3-perimetrales/STAND-3-PERIMETRALES-3x3-MTS-EQUIP3
Stand 3x3 mts			30	\$ 700.000	\$ 21.000.000	
Traducción (LAP)		Variables	1	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	https://lap.cl/
Animador		Variables	1	\$ 550.000	\$ 550.000	https://livevoice.io/es/pricing
Diseño		Variables	1	\$ 300.000	\$ 300.000	https://www.chilevoces.com/estudio-de-tarifas/
Web		Variables	1	\$ 130.806	\$ 130.806	
Fotografía		Variables	1	\$ 450.000	\$ 450.000	\$150.000 https://www.ineventos.cl/mariofotografia
Hoteles		Variables	6	\$ 300.000	\$ 1.800.000	Expositores a financiar
						Diego de almagro o pullman 2 noches
Audiovisual		Variables	1	\$ 125.093	\$ 125.093	
Transportes		Variables	1	\$ 150.000	\$ 150.000	Expositores + Acompañamiento Expositores + 4
Transfer ida y vuelta		Variables	5	\$ 40.000	\$ 200.000	Expositores a financiar
Pagos Honorarios (12 meses)		Fijos	4	\$ 6.000.000	\$ 24.000.000	
Aula Magna		Fijos	1	\$ 2.200.000	\$ 2.200.000	
Servicios de Seguridad y Limpieza		Fijos	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	
Celular y Computador		Fijos	3	\$ 450.000	\$ 1.350.000	
					\$ -	
					\$ -	

10.5. Ingresos CIIES 2025

Entradas /Asist	Valor unitario	IPC 2024	Valor de entradas por persona	Porcentaje de participación	Proyección de asistentes que pagan	Ingresos totales por tipo de entrada
1	\$ 187.000	\$ 327.624	\$ 280.000	100%	161	\$ 45.080.000
2	\$ 168.300	\$ 294.862	\$ 252.000	0%	0	-
3	\$ 149.600	\$ 262.099	\$ 224.000	0%	0	-
4 o más	\$ 130.900	\$ 229.337	\$ 196.000	0%	0	-

Categoría de auspiciador	Valor pagado (2014)	IPC 2024	Valor a cobrar	Cantidad proyectada	Ingresos totales por tipo de auspiciador
A	\$ 1.250.000	\$ 2.190.000	\$ 11.655.000	3	\$ 34.965.000
B	\$ 980.000	\$ 1.716.960	\$ 7.492.500	10	\$ 74.925.000
C	\$ 650.000	\$ 1.138.800	\$ 3.330.000	12	\$ 39.960.000
D	\$ 450.000	\$ 788.400	\$ 700.000	0	-
Virtual		\$ -	\$ 1.665.000	5	\$ 8.325.000

30

10.6. Carta tipo de Invitación



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA
Dirección de Infraestructura

CIIES mirando
al futuro

Valparaíso, 09 de agosto 2024

Estimado Alejandro Aravena
Premio Pritzker

En mi calidad de Director de Infraestructura de la Universidad Técnica Federico Santa María, tengo el agrado de invitarlo a participar como conferencista en la séptima edición del **Congreso Internacional de Infraestructura para la Educación Superior (CIIES)**. Este evento, único en su tipo y pionero en Latinoamérica, se llevará a cabo los días **14 y 15 de mayo** de 2025 en la ciudad de Valparaíso, Chile.

Debido a su destacada trayectoria y su experiencia en el campo de la infraestructura educacional, consideramos que sería un enorme honor para este evento, enriqueciendo las discusiones y ayudando a inspirar a nuestros asistentes con sus conocimientos y perspectivas innovadoras.

Consideramos que la inversión en infraestructura educativa es un objetivo prioritario para garantizar la calidad de nuestros estudiantes—futuros profesionales—y su desarrollo integral. CIIES ofrece una oportunidad única para crear un ecosistema virtuoso que potencie los procesos de planificación, inversión y servicios de las diversas Direcciones de Infraestructura, asegurando así un entorno educativo óptimo y acorde a las necesidades contemporáneas.

En este contexto, nuestro congreso pretende impulsar una red de colaboración a escala global para fomentar el conocimiento y disminuir las brechas de infraestructura en las instituciones de educación superior. De esta manera, buscamos potenciar el desarrollo de planificaciones futuras que permitan el crecimiento transversal y equitativo de los establecimientos educacionales para toda la comunidad educativa.

Este año, nos enfocaremos en temas clave dentro de la Infraestructura Educativa: **Sostenibilidad**, con soluciones innovadoras para un desarrollo sustentable; **Inclusión**, con estrategias para asegurar una educación accesible para todos; y **Tecnologías para el futuro de la infraestructura**, destacando los avances que transformarán nuestros espacios educativos.

En sus versiones anteriores, hemos convocado a más de una centena de destacados conferencistas de Chile y el mundo, como los Premios Nacionales de Arquitectura Miguel Lawner y Juan Sabaggh; directivos de Yale University, Harvard University, Stanford University, Universidad de Sao Paulo, Universidad de Buenos Aires, Universidad de Los Andes de Colombia, Pontificia Universidad Católica, Universidad de Chile; y representantes de prestigiosas oficinas de arquitectura, como Sasaki, Marsino, Kitchell, Corporation; entre otros.

Av. España 1680 • Valparaíso • Chile • Casilla 110 V - Valparaíso



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA
Dirección de Infraestructura

En esta edición esperamos reunir a más de mil asistentes desde entidades relacionadas con la gestión de infraestructura educacional a nivel nacional e internacional, incluyendo directivos, vicerrectorías, planificación, áreas de proyectos, operaciones, servicios y mantenimiento, administración y financiamiento de universidades, colegios e institutos profesionales. Asimismo, se espera la asistencia de oficinas de arquitectura, constructoras, proveedores de insumos, así como estudiantes y académicos interesados en especializarse en este campo.

Nos encantaría contar con su participación, que sin duda será un aporte fundamental para nuestro congreso.

Agradecemos confirmar su asistencia al correo electrónico: oscar.jalil@usm.cl y comunicaciones.cies@usm.cl hasta el día 15 de agosto.

Quedo atento a su confirmación y a su disposición para cualquier consulta adicional.

Un cordial saludo,


OSCAR JALIL CABRERA
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA USM
DIRECTOR CIEES



C/c:

- Sr. Pedro Gajardo A – Vicerrector de Asuntos Económicos y Administrativos
- Equipo CIEES.
- Carpeta Archivo



10.7. Brochure CIIES 2025



ORGANIZA:



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

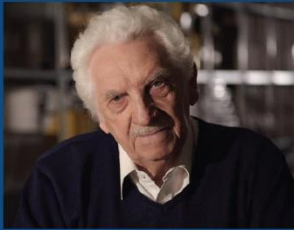
DIRECCIÓN DE
INFRAESTRUCTURA

13, 14 y 15 de Mayo
AV. España 1680
Valparaíso, Chile

7
Edición

Desde 2010

Impulsando innovación y excelencia en infraestructura educativa



Miguel Lawner

Arquitecto, Premio Nacional de Arquitectura 2019. Doctor Honoris Causa de la Universidad de Chile, conocido por su trayectoria en el diseño y la planificación urbana con un enfoque en la justicia social.



Hans Muhr

Asesor de la Prorectoría de Gestión Institucional de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC). Fue director de Infraestructura y director de Desarrollo Patrimonial de la PUC. Es director y presidente de la Corporación Jardín Botánico Chagual.



Juan Sabbagh

Arquitecto chileno, Premio Nacional de Arquitectura 2002, distinguido con la Medalla AOA 2023. Académico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Sus obras destacan la Escuela de Periodismo de la Universidad de Chile.



Pamela Pretti

Fundadora y directora de Corporación Ciudad Accesible. Ha dedicado más de 20 años al estudio. Premio "Zero Project - Accessibility 2018"; premio "Mujeres que dejan huella" 2017, entre otros.



José Eduardo de Sá Sonnewend

Director de la División Socioambiental en Universidad de São Paulo, Brasil. Fue director Técnico de Planificación e Infraestructuras de la misma universidad, y Director Técnico de Mantenimiento General de Edificios y el Campus.

CIIES
mirando al futuro



Patrick Tedesco

Arquitecto, director y líder de Educación Superior de la prestigiosa firma NBBJ, en Boston. Ha liderado importantes proyectos de diseño urbano, planificación de campus y arquitectura.



Jorge Marsino

Socio director de Marsino Arquitectura, destacada oficina de arquitectura con sede en Santiago y Lima, con amplia trayectoria en arquitectura en el ámbito de la educación.



José Tiberio

Ingeniero de Sistemas y Computación, Ph.D. en Computación aplicada, ENSTA, Francia. Profesor asociado de la Universidad de Los Andes de Colombia, donde se desempeñó como Decano de Ingeniería, Vicedecano Académico, entre otros.



Consuelo Larrea

Fue Gerente de Proyectos de Contract Workplaces y hoy es Gerente General de Luis Vidal + Arquitectos. Ha liderado proyectos de transformación de espacios de trabajo en Chile y Latinoamérica en empresas como L'Oreal, Globan, Colbún, Codelco, Banco Estado, Falabella, entre otros.



Pamela Delphenich

Directora y líder del área de educación en la oficina de Gensler en Boston. Fue directora de planificación del campus en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT); planificadora universitaria en Yale.



Dennis Pieprz

Principal en Sasaki y miembro honorario de la Sociedad Americana de Arquitectos Paisajistas (ASLA). Pieprz es máster en Arquitectura y Diseño Urbano de Harvard Graduate School of Design, con más de 30 años de experiencia liderando proyectos.

Temáticas

Este año, nos enfocaremos en temas clave dentro de la Infraestructura Educativa:



Sostenibilidad



Tecnología



Inclusión



Arquitectura



Operaciones



Infraestructura



Público objetivo



Esperamos reunir a

+25

Conferencistas

+20

Empresas

+100

Instituciones de Educación Superior

+30

Instituciones

Desde entidades relacionadas con la gestión de infraestructura educacional a **nivel nacional e internacional**, incluyendo directivos, vicerrectorías, planificación, áreas de proyectos, operaciones, servicios y mantenimiento, administración y financiamiento de universidades, colegios e institutos profesionales.

Se espera, además, la asistencia de **oficinas de arquitectura, constructoras**, proveedores de insumos, así como **estudiantes y académicos** interesados en especializarse en este campo.

Participación de Instituciones educativas





Ediciones anteriores

Auspiciadores y Patrocinios

CIES
mirando al futuro



Ediciones anteriores

Auspiciadores y Patrocinios

CIES
mirando al futuro



Auspiciadores



¡Una oportunidad única para potenciar tu marca y conectar con líderes del sector!

Al ser parte del Congreso Internacional de Infraestructura para la Educación Superior, tu empresa tendrá la posibilidad de posicionarse frente a una audiencia clave de más de 1.000 profesionales, directivos y expertos en planificación, desarrollo e infraestructura educativa. Este evento es una plataforma inigualable para fortalecer tu red de contactos, destacar soluciones y servicios, y generar nuevas oportunidades de negocio en un entorno que impulsa la innovación y el desarrollo sostenible en el ámbito educacional.



TARIFAS AUSPICIADORES



Nos encantaría contar con tu participación como auspiciador de este importante congreso.

Virtual	Silver	Gold	Premium
Presencia de marca página web, láminas de transición, en TV y afiches 1 Entrada Mención en acto inaugural	Presencia de marca en láminas de transición, en TV y afiches 4 Entradas Espacios de 2 x 2 [m]	Presencia de marca página web, láminas de transición, en TV y afiches Publicación única en redes 6 Entradas Mención en acto inaugural Espacios de 3 x 3 [m] Charla en brunch Networking (1 cupo)	Presencia de marca página web, láminas de transición, en TV y afiches Publicación única en redes 8 Entradas Mención en acto inaugural Espacios de 4 x 3 [m] Charla en brunch Exposición de 15 min en evento principal Networking (2 cupos)
45 UF	90 UF	200 UF	315 UF



 administracion.cies@usm.cl

 [Ciies_usm](https://www.instagram.com/Ciies_usm)

 <https://cies.usm.cl>

 <https://usm.cl/>

