



UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

MPA – MÁSTER EN GERENCIA DE PROYECTOS

CANCHAS FÚTBOL CINCO ULACIT

**PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR
POR EL GRADO DE MÁSTER EN GERENCIA DE PROYECTOS**

ESTUDIANTE:

LIC. FABIÁN VALENCIANO GÓNGORA

SAN JOSÉ, COSTA RICA

ABRIL, 2014

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	4
Resumen Ejecutivo	5
Generalidades del Problema.....	6
Definición del problema	6
Justificación	6
Generalidades del Proyecto	7
Objetivo general.....	7
Objetivos específicos	7
Sponsor.....	7
Project Manager.....	8
Exclusiones del Proyecto	8
Alcance	8
Factores Críticos de Éxito	8
Supuestos del Proyecto	9
Marco Teórico	9
Metodología de Investigación.....	11
Enfoque de la investigación	11
Alcance	12
Diseño de la Investigación	13
Muestra	13
Recolección de Datos	14
Encuesta	14
Resultados de la Encuesta	15
Análisis de Resultados.....	17
Metodología Project Management Institute	18
Gestión del alcance del proyecto	18
Definición del alcance	18
Actividades de Requisitos.....	18
Requisitos del Proyecto	19
Criterios de Aceptación del Proyecto	20

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Control del Alcance.....	22
Gestión del Tiempo del Proyecto	22
Cronograma de actividades	22
Gestión de Costos.....	25
Gestión de los Riesgos Asociados.....	30
Identificación de los riesgos.....	30
Evaluación de los Riesgos.....	32
Plan de Respuesta a los Riesgos	33
Gestión de la Calidad.....	35
Línea base de calidad del proyecto	35
Plan de Mejora de Procesos.....	36
Roles para la Gestión de Calidad	37
Gestión de los Recursos Humanos.....	39
Organigrama del proyecto.....	39
Descripción de Roles	41
Requerimientos del Rol.....	42
Conclusiones.....	44
Recomendaciones.....	45
Bibliografía	46
Anexos	47
Anexo 1 – Proforma de Construcción Cancha (Pro-Fútbol).....	47
Anexo 2 – Requisitos Municipalidad	48
Anexo 3 – Formularios Solicitud de Licencias Urbanas.....	50
Anexo 4 – Declaración Jurada Patentes.....	52

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Introducción

Actualmente la población estudiantil de la Universidad Latinoamericana de la Ciencia y la Tecnología (ULACIT) no cuenta con un espacio físico propio que promueva el esparcimiento y el deporte, aspecto que es sumamente valioso en la vida estudiantil de los estudiantes. Al compara las instalaciones de dicha universidad con universidades como la Universidad Nacional, Universidad de Costa Rica o inclusive universidades privadas tales como Universidad Latina (sede Heredia), es posible apreciar que la ULACIT se encuentra sumamente rezagada en este aspecto.

Dentro de las principales actividades de sana convivencia en la población joven se encuentra el deporte como una actividad preferencial, aparte esta actividad es asociada con necesidades en la rutina de muchos estudiantes para complementar el día a día laboral y académico. El deporte beneficia directamente no sólo la salud de quienes lo practican sino, también, su concentración y capacidad de aprendizaje.

Las consecuencias de no brindar un espacio físico idóneo para estimular el deporte conlleva aspectos negativos que pueden se pueden reflejar en la universidad y en la vida de sus estudiantes. En el ámbito universitario se da la pérdida de estudiantes al preferir otros campus universitarios más completos, además la poca interacción y convivencia entre los estudiantes de las diferentes carreras afecta en el ambiente universitario al volverlo pasivo y poco atractivo. Aunado a esto, se agregan los problemas de salud que acarrea la población costarricense debido al sedentarismo como problemática actual y real de la población costarricense.

Resumen Ejecutivo

Este trabajo de investigación tiene como finalidad determinar la factibilidad en la realización de un proyecto de interés para la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), el cual aborda la problemática para el estudiantado activo de la universidad de no contar con un espacio físico para practicar deporte y tener un sano esparcimiento. Esta carencia se intentaría solventar mediante la construcción de un recinto de canchas de fútbol cinco, para esto se requiere un estudio de factibilidad el cual será realizado por el Lic. Fabián Valenciano Góngora, estudiante activo de dicha institución.

El objetivo principal del estudio es comprender la factibilidad de creación de la cancha, para ello se enfocará en los pasos de la metodología de investigación y las áreas de estudio del Project Management Institute (PMI), con los cuales se abordará el tema y se concluirá de manera clara la factibilidad económica de este. Con estas metodologías se realiza un estudio que permita comprender cómo manejar dicho proyecto de manera tal que facilite su comprensión y análisis, cuyo interés es facilitar la toma de decisiones por parte del futuro sponsor del proyecto, que para este caso es ULACIT.

Esta investigación se aborda desde las siguientes áreas del PMI: gestión de alcance, gestión del tiempo, gestión de recursos humanos, costos asociados, calidad y riesgos, con estas áreas de interés se logran obtener resultados alentadores para la creación del recinto deportivo. A su vez, dicha investigación se respalda en un estudio basado en la metodología de investigación con el cual se aplica una encuesta que respalda la información.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Finalmente se discute en las conclusiones y recomendaciones la factibilidad en la creación de las canchas de fútbol cinco, respaldado en la investigación, áreas de interés del PMI y la encuesta que arroja datos alentadores mayores al 80 % de aceptación de la población estudiantil activa para dicho proyecto.

Generalidades del Problema

Definición del problema

Ausencia de un espacio de esparcimiento y deporte en las instalaciones del campus de la Universidad Latinoamericana de la Ciencia y la Tecnología (ULACIT).

Justificación

Por el problema citado, se piensa proponer a la universidad la utilización del terreno, frente al campus y frente a la terminal de buses de *Los Caribeños* (terreno que se encuentra sin uso actualmente) para que este pueda ser utilizado para la construcción de una cancha de fútbol cinco, las cuales han tenido gran auge a raíz de la creciente población que practica este deporte.

Con esto se pretende solventar una necesidad real en los estudiantes con un proyecto de canchas de fútbol cinco que la universidad alquilaría a sus estudiantes.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Generalidades del Proyecto

Objetivo general

- Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de una cancha sintética para la práctica del fútbol cinco, a raíz de la ausencia de un espacio para deporte en el campus de la ULACIT, el cual pretende realizarse en el terreno perteneciente a la universidad que se encuentra frente a *Los Caribeños* (terminal de buses).

Objetivos específicos

- Evaluar la factibilidad de crear un complejo de canchas de fútbol cinco frente a la universidad,
- Proveer un espacio de recreación y deporte a los estudiantes de la ULACIT,
- Reducir el sedentarismo en la población universitaria,
- Aumentar la interacción entre estudiantes,
- Compensar la falta de espacio para deporte en la ULACIT, si presente en otras universidades.

Sponsor

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Project Manager

Fabián Valenciano Góngora.

Exclusiones del Proyecto

- Comercialización de la solución,
- Desarrollo del negocio para el público en general,
- Manejo de los trámites con la universidad,
- Manejo de la construcción del recinto.

Alcance

El alcance del proyecto es un estudio integral que busca identificar la factibilidad de la creación de dos canchas sintéticas de fútbol cinco, con vestidores, baños y gradería, en el campus de ULACIT, frente a la terminal de buses de *Los Caribeños*, espacio que va a ser utilizado para la recreación y deporte de los estudiantes de la universidad.

Factores Críticos de Éxito

- Desarrollo de la factibilidad del proyecto en marzo 2014,
- Periodo de recuperación del proyecto debe ser menor a 3 años y medio.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Supuestos del Proyecto

- La ULACIT no tiene planeado la utilización del terreno en al menos 7 años,
- La ULACIT acepta la utilización del terreno para la creación de canchas de fútbol cinco,
- La universidad cuenta con el presupuesto para emprender el proyecto de las canchas de fútbol cinco.

Marco Teórico

Este proyecto consiste en realizar un estudio de factibilidad/estudio de viabilidad, el cual se puede definir como una evaluación de todos los factores asociados al proyecto, social, ambiental, financiero y económico, para poder evaluar la conveniencia o no en la realización de una inversión.

Para lo anterior, se toman estudios técnicos, financieros, de mercado y económicos que permitan realizar las estimaciones necesarias para dar mayor confiabilidad ante la eventual inversión. Este estudio de factibilidad se aplicará con el fin de evaluar la factibilidad de la creación de una cancha de fútbol cinco.

El fútbol cinco es una adaptación del fútbol convencional y el fútbol sala, consiste en un juego que se realiza en una superficie más pequeña y que se desarrolla entre diez jugadores, cinco por cada equipo. Este deporte toma gran importancia en las ciudades a raíz del reducido espacio que necesita, menor tiempo de juego y menor cantidad de integrantes necesarios para poder establecer un partido. El mercado de fútbol cinco ha crecido mucho en Costa Rica, además cada día hay más canchas y equipos disponibles para poder jugar este deporte.

Los partidos de fútbol cinco tienen la misma dinámica que los del fútbol normal, aunque suelen tener ciertas reglas un tanto diferentes, por ejemplo, el tiempo de juego que pasa de ser de noventa minutos a sólo sesenta minutos. Se juega con 4 jugadores de campo y portero, los cambios son ilimitados, y a pesar del corto espacio, las fueras del campo también existen, aunque estas se cobran desde el suelo.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Las canchas de fútbol cinco suelen tener dimensiones de 20mx30m, aunque el máximo organismo rector del fútbol, la Federación Internacional de Fútbol Asociado (FIFA), permite medidas de 15x42, tal como se ilustra en la siguiente imagen.



Fuente: GreenFields (2010).

Metodología de Investigación

Enfoque de la investigación

Este proyecto se desarrollará según los términos de una investigación de tipo cualitativa. Al estar trabajando con un proyecto de interés universitario, el cual sustenta su creación en la retroalimentación por parte de los futuros usuarios, es sumamente importante poder desarrollar esta investigación cualitativa, para así poder plasmar de manera más acertada los gustos y preferencias de la comunidad estudiantil.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Como investigación cualitativa que es, el actual proyecto basará su estudio en una muestra pequeña de la población universitaria de ULACIT, para así poder observar la reacción de estos ante la nueva iniciativa y, con esto, poder estimar su posible viabilidad, comercialización y éxito.

Alcance

Se realiza un proyecto de estudio e investigación con alcance descriptivo, el cual busca relacionar las variables de la posibilidad de creación de un espacio deportivo dentro del recinto universitario, aspecto que generaría un impacto directo en la comunidad estudiantil. Las variables financieras de la universidad, así como los gustos y preferencias del estudiantado, tendrán incidencia directa en los resultados finales del proyecto.

Con el esquema de análisis descriptivo, se pretende evaluar el grado de relación entre la variable deporte, más específicamente la creación de las canchas de fútbol cinco, contra la variable de estudiantes universitarios. Se pretende medir, evaluar y recolectar los datos necesarios para analizar la factibilidad del proyecto.

Dentro de las variables que se pretenden analizar se encuentran:

- Evaluar el posible nivel de aceptación por parte de la comunidad universitaria,
- Fijar los precios y horarios para la apertura de la cancha de fútbol,
- Desarrollar el estudio económico del proyecto para determinar factores como costos/ingresos, rentabilidad y tasa interna de retorno.

Diseño de la Investigación

Esta investigación es de tipo descriptiva, donde se estarán manejando, principalmente, variables que permitan evaluar la factibilidad del proyecto, tales como tendencias de usos, precios, frecuencias, entre otros aspectos. Se considera una encuesta de tipo descriptiva debido a que, a pesar de tomar en cuenta variables financieras como los precios de las canchas o variables numéricas como la frecuencia en el uso de las canchas, la base del proyecto se centra en analizar la factibilidad de la creación de las canchas, aspecto que concentra su atención en factores que no son medibles numéricamente, tales como gustos e intereses.

La encuesta consiste en preguntar a estudiantes de la universidad acerca del posible interés en la iniciativa presentada en este proyecto. Aunque la cancha posteriormente pueda ser abierta al público, se enfoca la investigación con estudiantes universitarios para poder definir mejor el beneficio directo sobre estos.

Muestra

La muestra de esta investigación se limita a estudiantes universitarios activos de la Universidad Latinoamericana de la Ciencia y la Tecnología. Se elige esta muestra pues es la población meta de las canchas.

Al ser la universidad la que desarrollaría el proyecto, este lo pondría a principal disposición de sus estudiantes, sin discriminar carrera o género, todos por igual se verían beneficiados con este, y gracias a lo anterior, se desarrolla la investigación tomando a la población estudiantil universitaria mencionada como principal fuente de información sobre los gustos, necesidades, posibilidades e intereses.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Para fines de la investigación, se aplicarán 134 encuestas, las cuales se aplicarán exclusivamente a los estudiantes activos de ULACIT, perfil ya mencionado. Los estudiantes encuestados servirán de población muestra para poder conocer la factibilidad del proyecto en la población meta.

Recolección de Datos

Para la recolección de datos se elige la aplicación de una encuesta insumo para poder tomar la información mencionada y, de esta manera, poder evaluar la factibilidad del proyecto. La encuesta es un método comúnmente utilizado para conocer ciertos datos de la población meta.

Encuesta

Encuesta aplicada a finales del 2011, por el Lic. Fabián Valenciano Góngora, a la población activa universitaria de ULACIT, para el curso de la Licenciatura en Negocios Internacionales de dicha institución educativa.

1.- ¿Considera importante la creación de una cancha de fútbol cinco para la ULACIT?

Sí No

2.- Por aspecto de comodidad, cercanía, gusto o preferencia, considera usted que utilizaría frecuentemente las canchas de fútbol cinco de ULACIT?

Sí No

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

3.- ¿Con qué frecuencia mensual considera usted que utilizaría las canchas de fútbol cinco de ULACIT?

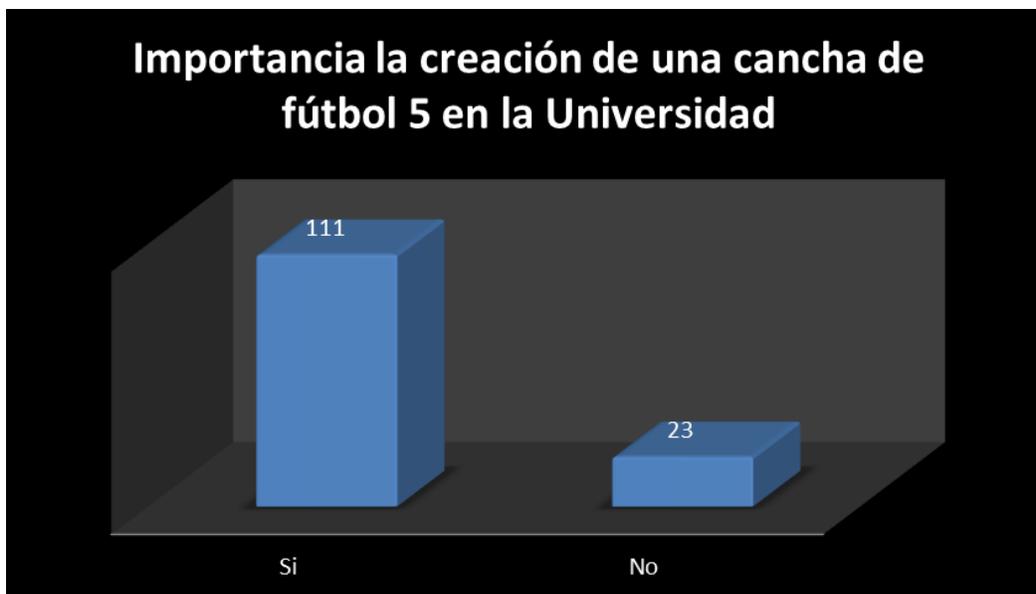
1 vez	2 veces al mes
3 veces	4 veces o más

4.- ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por el alquiler de la cancha de fútbol cinco (por equipo)?

8.000 colones	8.500 colones
9.000 colones	10.000 colones

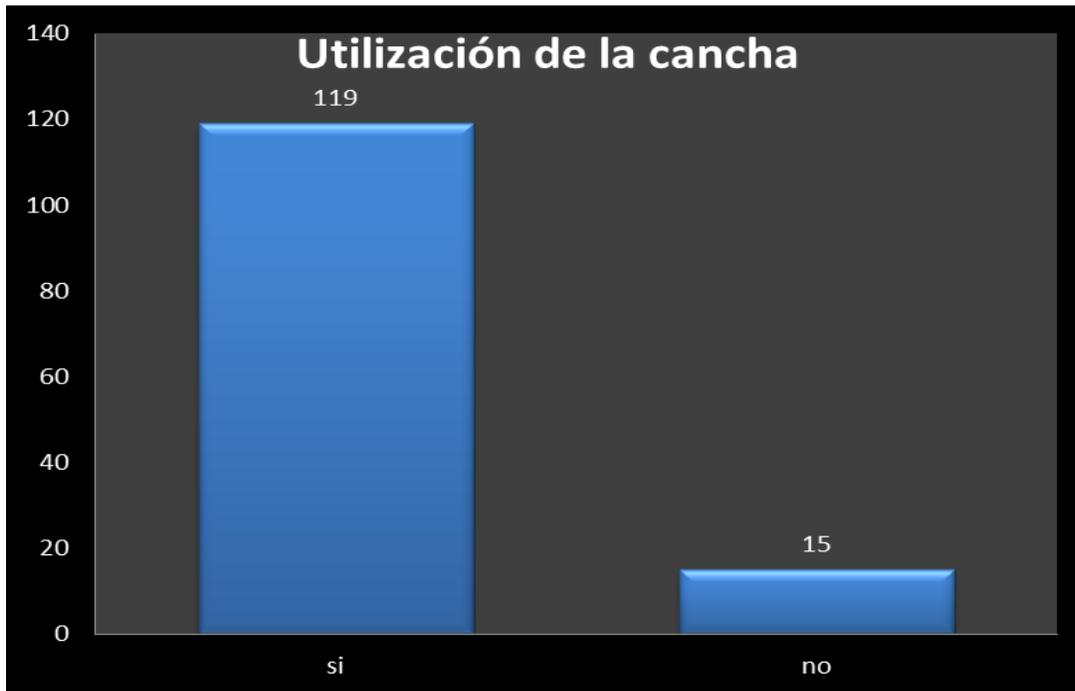
Resultados de la encuesta

Respuesta 1



Fuente: Valenciano (2014).

Respuesta 2



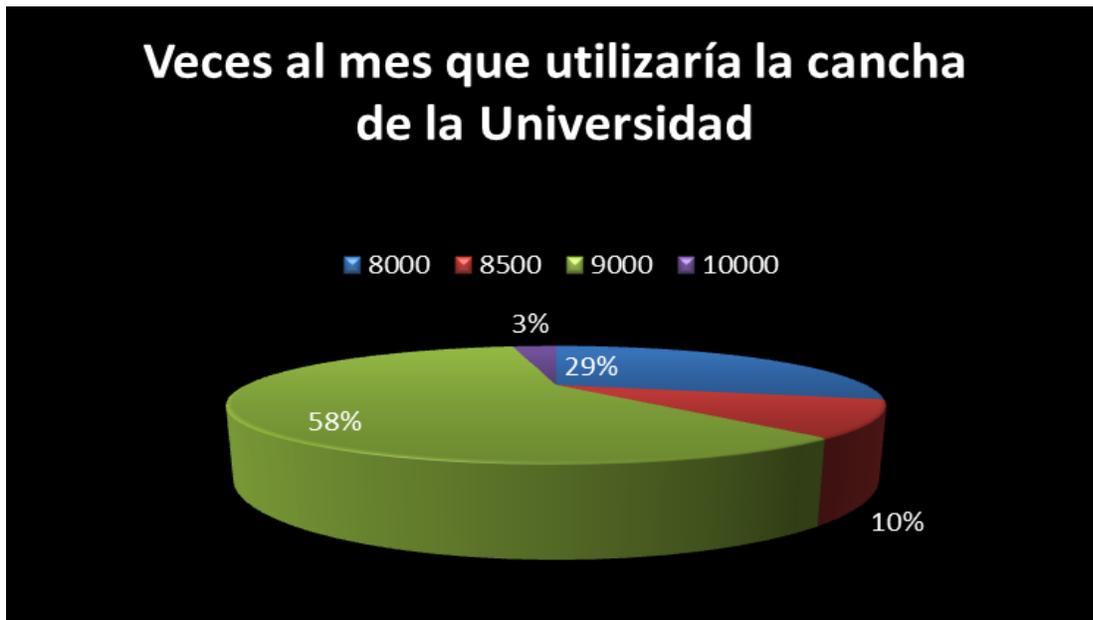
Fuente: Valenciano (2014).

Respuesta 3



Fuente: Valenciano (2014).

Respuesta 4



Fuente: Valenciano (2014).

Análisis de Resultados

En la encuesta aplicada, queda claramente marcada una tendencia en el comportamiento de los estudiantes activos de la universidad y esta es que, en su gran mayoría estos, indistintamente del género y de la carrera, consideran pertinente la creación por parte de la universidad de un espacio físico para recreación y deporte, lo cual se ve reflejado con la importancia de la creación de una cancha de fútbol cinco en el recinto universitario.

La encuesta refleja que existe un nivel de aceptación para la creación de la cancha de un 83 %, un número bastante amplio de personas se inclinó por la opción de que sí consideran importante la creación de la cancha. Además es importante resaltar

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

que hay estudiantes quienes, aunque no consideran que la construcción de la cancha sea algo tan importante, aún así utilizarían este espacio para ejercitarse y convivir con sus compañeros; este aspecto sube la aceptación y utilización de la cancha a un 89 %.

Otro aspecto importante es la usabilidad de este espacio, el cual no sólo demostrará el éxito del proyecto sino, también, que permitirá mantener el negocio a flote y hacer que la universidad recupere su inversión en un menor tiempo. El 37 % de los encuestados contestó que utilizaría la cancha alrededor de dos veces por mes. De igual manera estos estarían mayoritariamente de acuerdo con cancelar un monto de nueve mil colones por equipo para el alquiler de la cancha (58 % de los encuestados).

Metodología Project Management Institute

Gestión del alcance del proyecto

Definición del alcance

Este proyecto consiste en la primera fase del proyecto de la construcción y habilitación de un espacio deportivo para la población universitaria de ULACIT. Según el esquema identificado, se procede a realizar un estudio de factibilidad para la creación de las canchas de fútbol cinco.

Actividades de Requisitos

Esta primera etapa incluye las áreas del ante proyecto, el estudio preliminar y las proyecciones financieras, a continuación se presenta el desglose de los componentes de esta investigación:

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

- Estudio de mercado acerca de la necesidad de crear un espacio físico para el deporte y la recreación,
- Aplicación de encuestas relacionadas con la importancia del estudiantado para dicho proyecto,
- Análisis de los resultados de la encuesta,
- Realización de un cronograma de actividades con responsables asignados hasta el *go no go decisión*,
- Estructura detallada del proyecto hasta la toma de decisiones del proyecto,
- Análisis de los costos e ingresos del proyecto, incluyendo construcción y proyección a cinco años,
- Estudio de los riesgos, midiendo probabilidad de impacto y afectación económica,
- Creación de planes de contingencia ante posibles riesgos,
- Políticas de calidad necesarias para el adecuado funcionamiento del negocio,
- Organigrama y análisis de puestos,
- Conclusiones y recomendaciones finales del proyecto.

Requisitos del Proyecto

Para la adecuada realización del estudio de factibilidad se considera indispensable cumplir, al menos, con los siguientes factores, los cuales permiten el adecuado análisis de la factibilidad del proyecto y les facilita la toma de decisiones a los posibles involucrados:

- Estudio de aceptación de la población meta,
- Análisis financiero de la inversión,
- Cotizar la creación de la cancha con un proveedor externo,

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

- Evaluación de los aspectos legales (Ver Anexo 2, 3, 4),
- Estudio de los riesgos asociados al proyecto junto con planes de mitigación para estos.

Criterios de Aceptación del Proyecto

Para la aceptación del proyecto se consideran indispensables los siguientes factores:

- Puntualidad,
- Usabilidad y satisfacción,
- Calidad,
- Rendimiento.

Dichos aspectos se pueden ver más claramente ejemplificados en la siguiente matriz, el cual refleja cada área indispensable para que el proyecto sea aceptado, con una breve descripción de el/los factores que lo afectan.



Fuente: Valenciano (2014).

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Control del Alcance

El alcance del proyecto se compone de varias fases, cada una de las anteriores contiene, a su vez, uno o más entregables, todos estos entregables se podrán evaluar con la entrega del documento final a la universidad, el estudio de factibilidad.

Con el documento final, la universidad podrá evaluar el alcance y calidad de los entregables para decidir si están completos, o si se necesita mayor información para la toma de decisiones. Por lo anterior, con la aceptación del estudio de factibilidad, todos los entregables estarían siendo evaluados como completos.

Gestión del Tiempo del Proyecto

Cronograma de actividades

A continuación se muestra la elaboración, en la herramienta MS Project 2010 pasada a formato Excel 2010, la lista de actividades que conforman la totalidad del proyecto de estudio de factibilidad hasta la decisión final por parte de la universidad. Esta cuenta, a su vez, con duración y fechas de cada una de las actividades.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
Proyecto Estudio Factibilidad Canchas Fútbol 5	65 días	vie 31/01/14	vie 02/05/14	
Planteamiento del proyecto	10 días	vie 31/01/14	jue 13/02/14	
Definir el proyecto por realizar	1 día	vie 31/01/14	vie 31/01/14	

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Establecer alcance del proyecto	1 día	lun 03/02/14	lun 03/02/14	3
Explicar proyecto a sponsor	2 días	mar 04/02/14	mié 05/02/14	4
Elegir equipo de trabajo	1 día	jue 06/02/14	jue 06/02/14	5
Obtener el aval de la universidad	0 días	vie 07/02/14	vie 07/02/14	6
Evaluación de requisitos	10 días	vie 07/02/14	jue 20/02/14	
Estudios del terreno	3 días	vie 07/02/14	mar 11/02/14	7
Estudios legales	2 días	mié 12/02/14	jue 13/02/14	9
Trámites municipales	5 días	vie 14/02/14	jue 20/02/14	10
Riesgos	8 días	vie 21/02/14	mar 04/03/14	
Análisis de riesgos	2 días	vie 21/02/14	lun 24/02/14	11
Probabilidad de impacto	2 días	mar 25/02/14	mié 26/02/14	13
Costo del impacto	1 día	jue 27/02/14	jue 27/02/14	14
Plan de contingencia	3 días	vie 28/02/14	mar 04/03/14	15
Estudio de Mercado	10 días	mié 05/03/14	mar 18/03/14	
Redactar encuesta para conocer mercado meta	1 día	mié 05/03/14	mié 05/03/14	16
Aplicar encuesta	7 días	jue 06/03/14	vie 14/03/14	18

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Análisis de datos	1 día	lun 17/03/14	lun 17/03/14	19
Fijación del precio de alquiler de la cancha	1 día	mar 18/03/14	mar 18/03/14	20
Análisis factibilidad económica	25 días	mié 19/03/14	mar 22/04/14	
Cotizar limpieza del terreno	7 días	mié 19/03/14	jue 27/03/14	21
Cotizar construcción de las canchas	10 días	vie 28/03/14	jue 10/04/14	23
Analizar costos alternos (balones, chalecos, etc)	2 días	vie 11/04/14	lun 14/04/14	24
Evaluar pólizas de seguros	2 días	mar 15/04/14	mié 16/04/14	25
Sumar costos de tramitología	1 día	jue 17/04/14	jue 17/04/14	26
Evaluar ingresos	1 día	vie 18/04/14	vie 18/04/14	27
Realizar flujo de efectivo	1 día	lun 21/04/14	lun 21/04/14	28
Evaluar VAN	1 día	mar 22/04/14	mar 22/04/14	29
Cierre del proyecto	7 días	mié 23/04/14	vie 02/05/14	
Compilar todos los estudios	1 día	mié 23/04/14	mié 23/04/14	30
Preparar presentación	1 día	jue 24/04/14	jue 24/04/14	32

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Presentación general del proyecto a la Universidad	1 día	vie 25/04/14	vie 25/04/14	33
Estudio de rentabilidad	1 día	lun 28/04/14	lun 28/04/14	34
Evaluar factibilidad	1 día	mar 29/04/14	mar 29/04/14	35
Realizar análisis costo-beneficio	1 día	mié 30/04/14	mié 30/04/14	36
Consultar con Junta Directiva	1 día	jue 01/05/14	jue 01/05/14	37
"Go-No go decision"	0 días	vie 02/05/14	vie 02/05/14	38

Fuente: Valenciano (2014).

Gestión de Costos

La información recolectada permite concretar los siguientes datos financieros, los cuales son de gran interés para el proyecto pues de estos puede depender, en gran medida la aceptación o fracaso de este. Como se pudo evidenciar mediante la recolección de datos con la encuesta aplicada a la población activa universitaria, el proyecto es altamente aceptado.

Al realizar un análisis de los costos contra los posibles ingresos, se hará un estudio económico proyectado a cinco años, es pertinente proyectarlo a cinco años pues para la envergadura del proyecto se considera adecuado poder evaluar sus variaciones y flujo de efectivo a lo largo de estos años que son críticos para su respectivo desempeño.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

En primera instancia, se evalúa la inversión inicial que contempla todos los aspectos necesarios para que el proyecto pueda emprenderse e iniciar. Esta, como se puede ver a continuación, corresponde a un monto de alrededor de 80.5 millones de colones, los cuales se desglosan de la siguiente manera.

Inversión Inicial	
Construcción *Primera fase	¢61,509,590.00
Cancha (Ver Anexo 1)	¢18,061,200.00
Bolas	¢348,000.00
Chalecos	¢30,000.00
Proyecto	¢600,000.00
Total	<u>¢80,548,790.00</u>

Fuente: Valenciano (2014).

Aunado al costo de la inversión inicial, se debe contemplar lo que se va a estar invirtiendo en los salarios de los colaboradores, para lo cual se tiene contemplado un administrador, un árbitro y un encargado de limpieza. A este monto debe agregársele lo referente a la Caja Costarricense del Seguro Social, monto obligatorio por cancelarse por los patronos. El desglose de los montos se puede apreciar a continuación.

Capital de trabajo		
Objeto de costo	Monto	
Mano de obra	¢960,000.00	¢160,000.00
CCSS	¢432,000.00	
Total	<u>¢1,392,000.00</u>	

Fuente: Valenciano (2014).

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Al estar trabajando con activos, estos sufren una depreciación, la cual debe ser contemplada en la proyección de los flujos de efectivo. Aunque no es un monto que se debe cancelar propiamente a alguna entidad gubernamental, es un monto que se debe tomar en cuenta y que puede ser utilizado posteriormente como un escudo fiscal.

Los terrenos tienen la particularidad de que no se deprecian con el tiempo, aspecto contrario a activos comunes como vehículos o computadoras. A continuación se puede ver, detalladamente, cómo se contempla el monto para calcular la depreciación de los activos del proyecto.

Tabla de activos

Activo	Costo	Vida Útil (Años)	Depreciación Anual	Valor Residual	
Terreno	₡61,509,590.00	10	₡0.00	₡0.00	Terreno no se deprecia
Cancha	₡18,061,200.00	5	₡3,612,240.00	₡0.00	
		Totales	₡3,612,240.00	₡0.00	

Fuente: Valenciano (2014).

Al haber contemplado los costos y cargas financieras mencionadas, ahora procede encaminarse a demostrar si el proyecto, ante dichas condiciones de gastos, aún podría ser rentable, para lo anterior se debe hacer una estimación de las ventas, esto con base en la información recolectada vía las encuestas, la cual se detalla a continuación:

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Proyección de ingresos

Producto	Precio	Q .Alquiler de cancha Mensuales	Monto x ventas mensuales	Ventas Anuales
Alquiler de cancha de Fut5	¢18,000.00	210	¢3,780,000.00	¢45,360,000.00
Total de ventas proyectadas para el primer año				<u>¢45,360,000.00</u>

Fuente: Valenciano (2014).

Con la tabla presentada, se puede ver que ante dicha estimación se lograrían obtener alrededor de 45 millones anuales en ingresos por el alquiler de las canchas, lo anterior es un monto bastante considerable, no obstante se debe recordar que, a su vez, se deben cancelar con este monto, tanto la inversión inicial, como los gastos asociados al proyecto, como salarios, servicios públicos, mantenimiento de la cancha y de las instalaciones.

Después de contemplar los costos y gastos asociados al proyecto, y teniendo las estimaciones de los ingresos, se puede establecer el flujo de efectivo proyectado a cinco años, el cual se puede ver a continuación:

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Flujos de efectivo para cancha de Fut5							
Año		2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos			¢45,360,000.00	¢50,803,200.00	¢58,423,680.00	¢67,187,232.00	¢77,265,316.80
(-)Costos Mano de obra			¢1,920,000.00	¢2,112,000.00	¢2,323,200.00	¢2,555,520.00	¢2,811,072.00
(-)Cargas Sociales			¢768,000.00	¢844,800.00	¢929,280.00	¢1,022,208.00	¢1,124,428.80
(-)Costo de mantenimiento de cancha			¢1,440,000.00	¢1,656,000.00	¢1,904,400.00	¢2,190,060.00	¢2,518,569.00
(-)Servicios públicos			¢1,020,000.00	¢1,122,000.00	¢1,234,200.00	¢1,357,620.00	¢1,493,382.00
(-)Mantenimiento del Instalación			¢285,000.00	¢313,500.00	¢344,850.00	¢379,335.00	¢417,268.50
(-)Promoción			¢1,490,000.00	¢1,192,000.00	¢834,400.00	¢584,080.00	¢467,264.00
(-)Depreciación			¢3,612,240.00	¢3,612,240.00	¢3,612,240.00	¢3,612,240.00	¢3,612,240.00
(-)Intereses							
(=)Utilidad antes de Impuestos (U.A.I.I)			¢34,824,760.00	¢39,950,660.00	¢47,241,110.00	¢55,486,169.00	¢64,821,092.50
(-)Impuestos 30%			¢10,447,428.00	¢11,985,198.00	¢14,172,333.00	¢16,645,850.70	¢19,446,327.75
(=)Utilidad neta			¢24,377,332.00	¢27,965,462.00	¢33,068,777.00	¢38,840,318.30	¢45,374,764.75
(+)Depreciación			¢3,612,240.00	¢3,612,240.00	¢3,612,240.00	¢3,612,240.00	¢3,612,240.00
(-)Amortización del prestamo							
(+)Capital de Trabajo		¢1,392,000.00					
(-) Inversión Inicial		-¢80,548,790.00					
(+)Valores Residuales		¢0.00					
Flujo de efectivo neto		-¢79,156,790.00	¢27,989,572.00	¢31,577,702.00	¢36,681,017.00	¢42,452,558.30	¢48,987,004.75

Fuente: Valenciano (2014).

Según los siguientes datos, se obtienen los siguientes indicadores financieros.

Valor Actual Neto (VAN)	¢41,805,198.84
Tasa interna de retorno (TIR)	16.01%
Índice de deseabilidad	237.11

Fuente: Valenciano (2014).

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Gestión de los Riesgos Asociados

Identificación de los riesgos

A continuación se muestra una tabla con los principales riesgos asociados al proyecto, el cual identifica el riesgo, su posible causa, detonante y el encargado de este.

	Descripción		Disparador	Encargado	
1	Retraso en la construcción	Inconsistencia en el periodo de entrega del producto por parte de la empresa contratada	Múltiples	Atraso en clausura del proyecto	Empresa contratada / Project Manager
2	Daños en la cancha sintética	Detrimentos o averías en el terreno de juego a causa del material utilizado por el proveedor (No relacionado con el mantenimiento del campo)	Uso	Inconformidad de usuarios por malas condiciones del campo	Proveedor de cancha sintética / Project Manager
3	Daños estructurales	Fallas en áreas de construcción (vestidores, entrada, pasillos)	Uso	Inconformidad de usuarios por malas condiciones de las instalaciones	Administrador de las canchas

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

4 Requerimientos incompletos en la cancha	Falta de demarcación, iluminación u otros aspectos necesarios para uso adecuado	Falta de análisis de requerimientos	Inconformidad de usuarios por malas condiciones de las canchas	Proveedor de la cancha / Project Manager
5 Ambiental	Daños al medio ambiente a causa del mal uso de los recursos naturales y contaminación	Falta de estudios de normativa y mantenimiento adecuado	Denuncias, Externalidad negativa en los alrededores	Administrador/ Limpieza
6 Rechazo a la propuesta planteada	Poco uso de las canchas de fútbol cinco	Sondeo de interés poco efectivo	Poca demanda, baja rentabilidad	Project Manager
7 Apagón	El servicio de luz no sirve por un periodo de tiempo	CNFL	Incapacidad de practicar deporte en la noche	Administrador
8 Falta de agua	Servicio de agua inhabilitado	AyA	No utilizar las duchas	Administrador

Fuente: Valenciano (2014).

Evaluación de los Riesgos

Seguidamente se detalla de cada posible riesgo, identificado con anterioridad, su probabilidad de ocurrencia y posible nivel de impacto, para así poder determinar el tipo de riesgo al que se estaría enfrentando el proyecto.

Los riesgos, a continuación, serán evaluados de manera cualitativa, estableciendo los factores de:

- Bajo (siendo este la escala más baja),
- Medio,
- Alto (siendo este la escala más alta).

ID	Probabilidad ocurrencia	Nivel de impacto	Tipo de riesgo
1	Medio	Alto	Alto
2	Bajo	Alto	Medio
3	Bajo	Alto	Medio
4	Bajo	Medio	Bajo
5	Medio	Medio	Medio
6	Bajo	Alto	Medio
7	Alto	Medio	Medio
8	Alto	Medio	Medio

Fuente: Valenciano (2014).

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Plan de Respuesta a los Riesgos

De acuerdo con el análisis de los riesgos realizados con anterioridad, se procede a realizar un plan de respuesta ante la posible ocurrencia de estos, por ello se busca tener un plan de mitigación que se vea como la respuesta indicada ante cada una de las posibles situaciones para, de esta manera, poder mitigar su impacto en el desarrollo del proyecto.

Para fines de este estudio, se realizará el proceso del plan de respuesta para cada uno de los riesgos identificados como altos o medios, ya que los anteriores son los que más podrían afectar el proyecto y, por ende, sobre los que mayor control, respuestas y planes de contingencia hay que tener.

Tipo de respuesta	Respuesta	Plan de contingencia	Encargado
1 Evitar	Establecer cláusulas de penalidad por incumplimiento en las fechas de entrega en el contrato.	Aplicar controles de avance para el proyecto.	Empresa contratada / Project Manager
2 Evitar	Establecer cláusulas de penalidad por incumplimiento en calidad esperada de las canchas.	Aplicar medidas correctivas a la cancha. Trabajar con una cancha para dejar la otra en funcionamiento.	Proveedor de cancha sintética / Project Manager
3 Evitar	Utilizar materiales de primera calidad.	Utilizar los recursos humanos de la universidad	Administrador de las

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

		Velar por el uso adecuado de las canchas para atender la necesidad. canchas de las canchas.	
5	Evitar	Alinear el espacio deportivo a los lineamientos y políticas ambientales de la universidad (Bandera azul, reciclado, entre otras).	Solicitar ayuda del club ambiental de la universidad para mitigar los daños ocasionados. Utilizar recursos humanos de la universidad para mitigar los daños ocasionados.
6	Mitigar	Promocionar el espacio desde su etapa inicial.	Apertura de las canchas al público en general. Project Manager / Administrador
7	Mitigar	Agregando el espacio físico a la red eléctrica universitaria.	Planta de energía alterna. Administrador
8	Mitigar	Agregando el espacio físico a la red de agua de la universidad.	Trabajar con la cisterna de agua. Administrador

Fuente: Valenciano (2014).

Gestión de la Calidad

Línea base de calidad del proyecto

Es necesario que todo proyecto se apegue a medidas y normas de calidad que permitan evaluar el cumplimiento de los requerimientos necesarios para comprobar que todos los aspectos se cumplan tal cual se estipularon.

Para lo anterior se pueden ver los parámetros asociados a cada aspecto de calidad relevante, así como el método por utilizar para medirlos y la frecuencia de medición.

Factor de calidad	Objetivo	Métrica	Frecuencia y momento del monitoreo	Frecuencia de reporte
Satisfacción de los clientes	Nivel de satisfacción \geq 4	Promedio sobre 1 al 5, sobre 6 factores (Horarios, servicio, precio, disponibilidad, calidad)	<ul style="list-style-type: none"> • Quincenal • 4 mediciones aleatorias por semana (dos semanas) 	Lunes cada 15 días
Desempeño del proyecto	CPI \geq 0,95	Cost Performance Index	<ul style="list-style-type: none"> • Semanal • Medición los Lunes* por la 	Lunes* por la tarde

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

		(Acumulado)	mañana	
Desempeño del proyecto	SPI \geq 0,95	Schedule Performance Index (Acumulado)	<ul style="list-style-type: none"> • Semanal • Medición los Lunes* por la mañana 	Lunes* por la tarde
Instalaciones y canchas	Nivel de satisfacción \geq 4	Promedio sobre 1 al 5, sobre 10 factores (Baños, duchas, canchas, entre otros)	<ul style="list-style-type: none"> • Mensual • Medición aleatoria 2 veces por semana 	Primer día hábil de cada mes

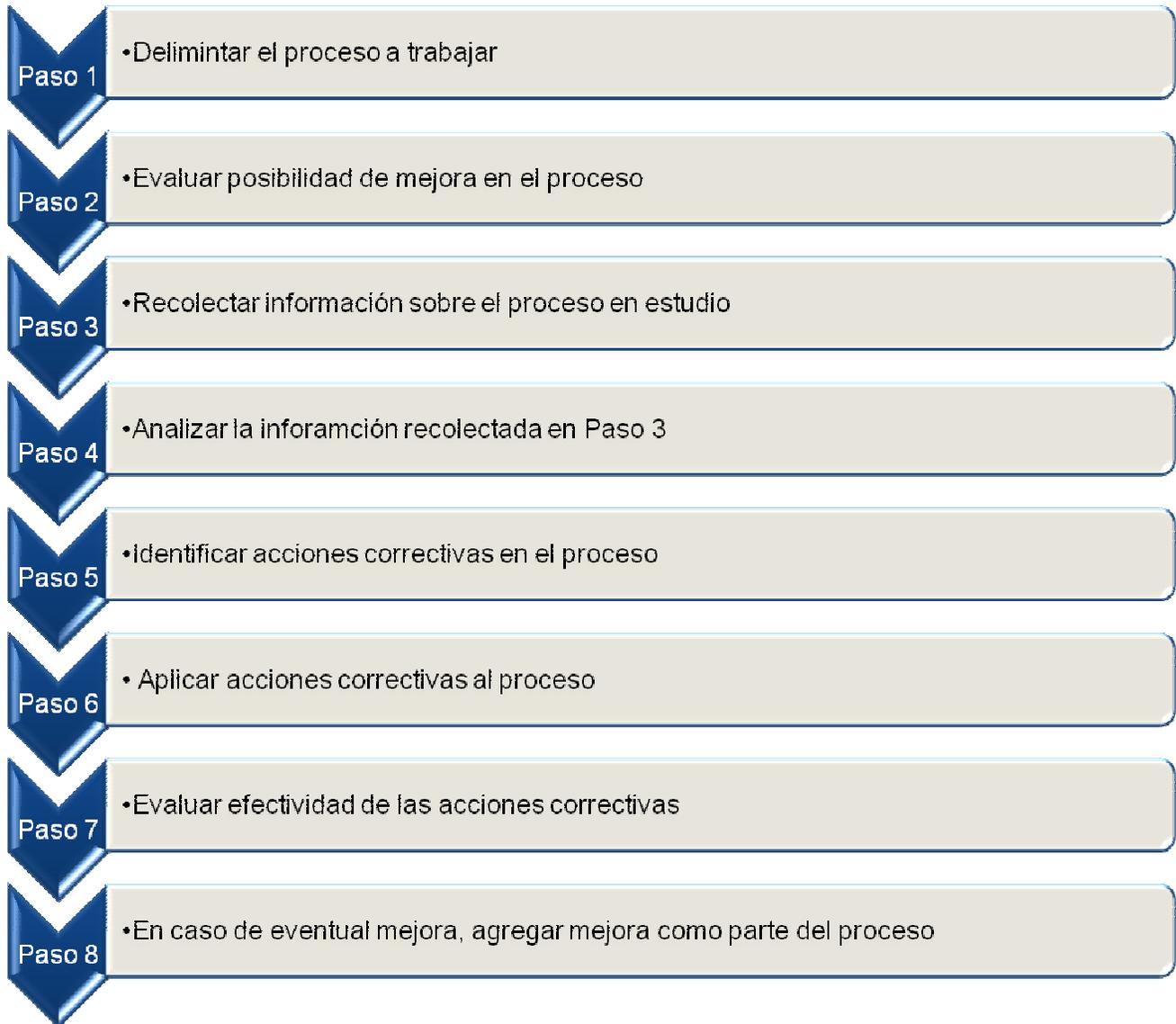
Fuente: Valenciano (2014).

(*) Se toman los lunes como fecha de medición y reporte, pues usualmente se tienen menos clientes ese día de la semana.

Plan de Mejora de Procesos

A continuación se detallan los pasos para analizar procesos, para así poder identificar áreas de mejora o que agreguen mayor valor agregado al negocio. Por lo tanto, cada vez que se vaya a mejorar un proceso, se deben seguir los siguientes pasos:

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT



Fuente: Valenciano (2014).

Roles para la Gestión de Calidad

A continuación se detallan los roles dentro del proceso de calidad con sus respectivas funciones, dentro de este también se detallan las funciones de cada una de las partes y su nivel de autoridad.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Rol	Funciones	Nivel de autoridad
Sponsor (Universidad)	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobar presupuesto para cambios y mejoras, • Aprobar cronograma, • Validar los cambios solicitados, • Evaluación de resultados semanales y mensuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobar cambios en cronograma y presupuesto, • Modificar requerimientos con previo aviso a las partes involucradas.
Project Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer presupuesto y fechas de entregables, • Conformar equipo de trabajo, • Verificar cumplimiento de fechas y objetivos de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir niveles de cumplimiento en los entregables del proyecto.
Administrador	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a Sponsor sobre desperfectos, atrasos en entregables, • Evaluaciones constantes de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y dirigir recursos que le han sido asignados.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

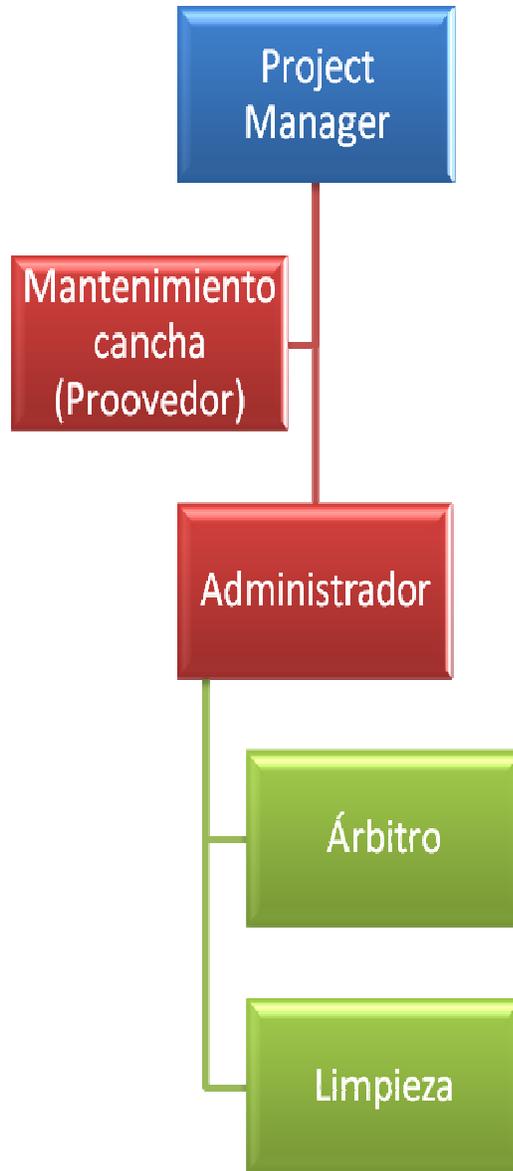
Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none">• Reportar incidentes en la cancha o instalaciones,• Velar por buen uso de las instalaciones,• Reportar averías o desperfectos.	<ul style="list-style-type: none">• Aplicar mejoras solicitadas por Administrador.
----------------------	---	--

Fuente: Valenciano (2014).

Gestión de los Recursos Humanos

Organigrama del proyecto

El organigrama del proyecto refiere al orden jerárquico con el cual se desenvolverá este y el que dará a cada uno la responsabilidad y autoridad para ejecutar acciones a lo largo del proyecto en curso.



Fuente: Valenciano (2014).

Descripción de Roles

Project Manager

- Elaborar plan del proyecto
- Establecer entregables y fechas
- Elaborar cronograma y presupuesto
- Conformar equipo de trabajo
- Evaluar avance del proyecto
- Proponer cambios a Sponsor

Proveedor Canchas

- Elaborar proforma para establecimiento de cancha sintética
- Instalar cancha de acuerdo a pedido
- Capacitación al personal de mantenimiento
- Dar mantenimiento conforme a contrato

Administrador

- Administrar recursos a su cargo
- Evaluar buen funcionamiento de la cancha
- Monitorear uso y satisfacción de los clientes
- Aplicar acciones correctivas bajo previa autorización
- Reportar incidentes, desperfectos y problemas
- Cobrar uso de las canchas
- Manejo de las reservaciones
- Manejo de presupuesto y finanzas

Mantenimiento

- Velar por el adecuado uso de las instalaciones
- Reportar averías en canchas o instalaciones
- Aplicar mejoras o cambios (bajo solicitud)
- Revisiones constantes de las instalaciones

Arbitro

- Velar por el adecuado uso de las instalaciones
- Impartir justicia durante los encuentros
- Organización de campeonatos y reglamentos
- Fungir como primer nivel de emergencias ante una eventualidad en el terreno de juego

Fuente: Valenciano (2014).

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Requerimientos del Rol

Rol	Requerimientos	Nivel académico
Project Manager	<ul style="list-style-type: none">• Experiencia previa en proyectos (comprobable),• Experiencia en manejo de equipos,• Capacidad de negociación,• Enfocado en solución de problemas,• Manejo de herramientas Office (Project, Excel),• Dominio idioma inglés (90 %).	Máster en Gestión de Proyectos Certificado del PMI
Proveedor canchas	<ul style="list-style-type: none">• Experiencia previa comprobada en instalación de canchas sintéticas,• Precios apegados al mercado.	N/A
Administrador	<ul style="list-style-type: none">• Experiencia previa con manejo de personal,• Dominio del idioma inglés (75 %),• Dominio de paquete Office (Excel).	Licenciatura en Negocios

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none">• Equiparar requisitos con empleados de mantenimiento de la universidad	Bachillerato concluido
Árbitro	<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de reglas de fútbol cinco,• Certificados que garanticen conocimiento del deporte en práctica,• Dominio de primeros auxilios,• Disponibilidad en horario de las canchas.	Bachillerato concluido

Fuente: Valenciano (2014).

Conclusiones

- I. La implementación del proyecto es de gran importancia y valor para la universidad y sus estudiantes, pues este cuenta con gran aceptación por parte del estudiantado quien avala la creación de este espacio físico para ejercitarse.

- II. La rentabilidad del proyecto es considerada como buena pues logra recuperar la inversión inicial y generar ganancias. De igual manera, aunado a la rentabilidad económica, el proyecto cuenta con muchos beneficios intangibles como la satisfacción del estudiantado, mejores instalaciones y estudiantes más activos y sanos.

- III. El proyecto tiene pocos riesgos asociados, además estos son fácilmente manejables, por lo que un gran impacto negativo no es considerable.

- IV. Se considera esta alternativa como una opción interesante para generar beneficios económicos, sociales y estructurales en un terreno que, actualmente, está siendo sub utilizado por parte de la universidad.

Recomendaciones

- I. Se recomienda, ampliamente, implementar el proyecto para generar beneficios tangibles e intangibles para la universidad.

- II. Ampliar el mercado meta a estudiantes inactivos de ULACIT, así como evaluar la posibilidad de ampliarlo a personas externas a la universidad para, de esta manera, poder tener mayor demanda y, por tanto, mayores ganancias económicas.

- III. Incorporar al personal de la universidad en el manejo de las canchas, con lo cual se lograrán reducir gastos innecesarios en planilla y recursos que deben ser contratados o comprados, con los cuales ya se cuenta.

- IV. Utilizar este espacio como una ventaja de la universidad y mejoras en el campus, pues así se podrán obtener más estudiantes y alumnos satisfechos.

Bibliografía

GreenFields. (2010). *Césped Sintético Deportivo*. Retrieved January 25, 2014, from Césped Sintético Deportivo: <http://www.cesped-sintetico-greenfields.com/cesped-sintetico-deportivo/medidas-reglamentarias-canchitas-futbol/>

Málaga, U. d. (2008). *Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: Etapas en estudio*. Contribuciones a la Economía.

Municipalidad. (2011). San José. (P. d. Servicio, Interviewer).

Project Management Institute (2013, sexta edición). Project Management.

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2010). *Metodología de Investigación*. McGraw Hill.

Urbina, G. B. (Quinta edición). *Evaluación de proyectos*.

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

Anexos

Anexo 1

Proforma de Construcción Cancha (Pro-Fútbol)

Alajuela

Señor:

ULACIT

Reciban un cordial saludo de Pro-Fútbol. A continuación se detalla la siguiente oferta:

" Grama sintética "

Cantidad Metros Cuadrado	Desglose	Costo Metro Cuadrado	Totales
600	Césped del tipo MONOFILAMENTO (20X30) dos tonos 55 mm de altura. Instalado con líneas de demarcación, además de la arena y hule molido 100 % polietileno. 2 años de garantía sobre la instalación. 5 años de garantía sobre defectos de fábrica. 5 a 6 años de vida útil del césped.	\$32,00	\$19.200,00
600	Base drenada para instalación del césped	\$15,00	\$9.000,00
105 metr lineal	Instalación de trasmallo a vuelta redonda a 6 metros de altura malla camaronero de 2 pulgadas precio incluye :malla materiales e instalación	\$28,00	\$2.940,00
1	ILUMINACIÓN Instalación eléctrica para esta la cancha incluye: <ul style="list-style-type: none"> ● 6 postes de cemento a 9 mtrs (quedando en 7) ● 8 lámparas de 400 watts, ● Incluye instalación, transporte y mano de obra 	\$6.500,00	\$6.500,00
			\$31.140,00

Anexo 2

Requisitos Municipalidad

REQUISITOS PARA SOLICITUD DE LICENCIAS URBANAS

DATOS IMPORTANTES que se deben considerar al proporcionar la información solicitada

- El formulario debe ser llenado con letra legible sin borrones ni tachones.
- El formulario permite marcar con X, una o varias opciones de trámite dentro del cuadro establecido para dicho fin (Visado de planos, Uso de Suelo y Alineamiento, y VB para Catastrar).
- La resolución del trámite en este formulario no autoriza el inicio de la obra (construcción, ampliación, remodelación, entre otros) o a iniciar actividades lucrativas (patente), debe tramitar las licencias correspondientes.
- La resolución final de este trámite será almacenado en Plataforma de Servicios por 60 días hábiles, posterior a este plazo será destruido el documento físico.
- En la parte inferior se encuentra el "sede de oficina", el cual es para ser llenado sólo por el personal municipal.
- Si se marca más de una opción de trámite en el formulario y estas tienen requisitos en común, solamente debe presentarse un juego. Ej. Certificación de la CCSS y 3 copias del plano catastrado se repiten para el visado y el rótulo, en este caso se presenta una sola certificación de la CCSS y sólo un juego de 3 copias del plano catastrado.

TÉRMINOS IMPORTANTES en el formulario

- **Uso solicitado:**
 - o Residencial: Alberga edificaciones de uso residencial.
 - o Institucional: Actividades de educación como kinders, escuelas, colegios o universidades, actividades sanitarias (clínicas y hospitales), de protección (policía, bomberos), gubernamentales (tribunales, cárceles, juzgos estatales), cementerios, entre otros.
 - o Industria: Son las que se ubican en el mapa de zonificación del PDU.
 - o Comercio y servicios: Contempla las edificaciones de centros o estructuras comerciales y de servicios.
 - o Recreativo: Incluye lugares de interés público como: parques, plazas, áreas verdes y comedores, acorras, vías peatonales, instalaciones deportivas y recreativas.
 - **Especifique actividad:**
 - o En caso de ser utilizado para Permiso de Construcción debe indicar si es para vivienda o negocio y si es para construcción, remodelación ampliación, debe especificar actividad y uso.
 - o En caso de ser utilizado para patente (nueva o ya existente) o para renovación del Permiso de Salud, debe indicar el tipo de negocio que va a solicitar (restaurantes, bazar, escuela, sala de belleza, gimnasio, entre otros).
 - **Área de Uso de Actividad:**
 - o En caso de ser utilizado para Permisos de Construcción consignar únicamente el área que va a construir, ampliar, remodelar, entre otros.
 - o En caso de ser utilizado para patente (nueva o ya existente) o para renovación del Permiso de Salud, debe consignar únicamente el área que va a utilizar para el negocio.
 - **Con el fin de:**
 - o **Consulta:** Se debe tener en cuenta que el trámite de uso de suelo con el fin de consulta no autoriza para ningún tipo de licencia, ya que es meramente informativo.
 - o **Resolución para uso de suelo**
- PERMITIDO: Son todas aquellas actividades y obras de edificación acordes con los requisitos y lineamientos del PDU.
 NO CONFORME: Son todas aquellas actividades y obras de edificación existentes a la fecha de entrada en vigencia del PDU, pero que no son compatibles con sus requisitos y lineamientos.
 CONDICIONADO: Son todas aquellas actividades y obras de edificación que pueden darse en una zona, siempre y cuando cumplan otros requisitos especiales especificados en el PDU o en otras leyes o reglamentos.
 DENEGADO: Son todas aquellas actividades y obras de edificación que no pueden ser llevadas a cabo por no cumplir con los requisitos, lineamientos del PDU o ir contra zonificación existente.

REQUISITOS GENERALES: Los siguientes requisitos se utilizan para la mayoría de los trámites por lo que se les asignó una letra a cada uno:

A	Copia certificada por Catastro Nacional o Público del plano catastrado de la finca madre y planos a modificar.
B	Original del plano catastrado y 3 copias sin sellar y sin pagar.
C	Certificación de la propiedad emitida por el Registro Público o Notario Público. El ciudadano también puede imprimir un Informe Registral de la página de Internet: www.registroestatal.gub.uy (vigencia 1 mes).
D	Certificación de la Caja Costarricense del Seguro Social de que está al día con el pago de sus obligaciones si es patrono, o bien que no cotiza (Art.74 Ley Creación de la CCSS). El ciudadano puede solicitarlo en las oficinas de la CCSS o bien imprimirlo de la página de Internet: www.ccss.gub.uy en el vínculo del SICERE en Morbilidad Patronal (vigencia 1 mes).
E	Alineamiento respectivo (máximo lado de avenida); Ver más información en el Plan Director Urbano Capítulo II Artículo 15.
F	Copia del diseño de segregación o rotación.

1. Para el trámite de VISADO DE PLANOS:

Requisito: A, B, C, D, E

Viso físico del dueño de la propiedad en caso de ser propiedades del estado.

2. Para el trámite de CERTIFICADO DE USO DE SUELO:

Requisito: Plano catastrado con visado original y 2 copias del mismo para confrontar.

3. Para el trámite de VISTO BUENO PARA CATASTRAR:

Requisito: A, C, E, F.

Viso Bueno del dueño de la propiedad en caso de ser propiedades del estado.

REQUISITOS PARA SOLICITUD DE PERMISOS URBANOS

CONSIDERACIONES GENERALES

- El formulario permite marcar con X, una o varias opciones de trámite dentro del cuadro establecido para dicho fin (Demolición, Movimiento de Tierra o Escombros, Obra Menor, Obra Mayor, Urbanizaciones, Condominios y Publicidad Exterior).
- Si se marca más de una opción de trámite en el formulario y estas tienen requisitos en común, solamente debe presentar un (uno).
- Plano debidamente visado por el municipio y con alineamiento respectivo de las siguientes instituciones:

Municipalidad de San José	Propiedades frente a vías locales (Art 15.7 Plan Director Urbano)
MOPT	Propiedades Ruta Nacional
INVU	Propiedad cuyos linderos limiten ríos o quebradas
CRFL	Propiedades afectadas por servidumbre eléctrica
INCOFER	Propiedades afectadas por servidumbre de líneas de ferrocarril
ICE	Propiedades afectadas por servidumbre eléctrica
A y A	Propiedades afectadas por servidumbre de aguas. La carta de disponibilidad de agua se solicitará principalmente para obras nuevas (casas, condominios, urbanizaciones, edificios), ampliaciones de salidas sanitarias significativas o en algún otro caso especial que se requiera de la misma.
- Cuando tanto el lote generador como el receptor de tierra o escombros se ubiquen en el cantón de San José, estos requisitos se aplicarán a ambos. Visado por la MSU, Aplica para todas las propiedades que forman parte de las Zonas de Interés Cultural y Turístico según mapas correspondientes.
- Todo trámite que así lo requiera, deberá cumplir con las especificaciones técnicas reglamentarias estipuladas en la Ley 7800 y su Reglamento.

REQUISITOS GENERALES: Los siguientes requisitos se utilizan para la mayoría de los trámites por lo que se les asignó una letra a cada uno y se agrega la misma a cada trámite:

A	Doce fotocopias del plano catastrado, sin reducir y sin pegar, debidamente visado por el municipio
B	Una certificación de propiedad emitida por el Registro Público o por Notario Público. El ciudadano también puede imprimir un informe (Regalón) de la página de Internet: www.registropublico.gub.cr . (vigencia 1 mes)
C	Copia certificada del Uso de Suelo
D	*Constancia de la Póliza de Riesgos emitida por el IMS
E	*Comprobante de pago del impuesto de construcción
F	Viso Bueno del Centro de Cultura y Patrimonio del MJCUD, cuando el inmueble esté declarado de valor patrimonial
G	En caso que el dueño de la propiedad sea una sociedad, certificación de personería jurídica vigente y copia de la cédula del representante legal
H	Certificación de la Caja Costarricense del Seguro Social de que está al día con el pago de sus obligaciones al es patrono, o bien que no cobra (Art.74 Ley Creación de la CCSS). El ciudadano puede solicitarlo en las oficinas de la CCSS o bien imprimirlo de la página de Internet: www.ccss.es.cr en el vínculo del SICORS en Moneda Patronal. (vigencia 1 mes)

* Estos requisitos se deberán presentar hasta que se determina el valor de la obra y se confeccionen las boletas de pago correspondientes

Licencia de Demolición

1. Requisitos A, B, D, E, G y H
2. Un croquis o descripción detallada de la ruta de transporte de escombros, materiales y tierra desde su origen hasta el destino final.
3. Plan con medidas de prevención y mitigación bajo la responsabilidad de un profesional.

Licencia Movimiento de Tierra o Escombros, Excavaciones y Reflejos

1. Requisitos A, B, D, E, G y H
2. Un croquis o descripción detallada de la ruta de transporte de escombros, materiales y tierra desde su origen hasta su destino final.
3. Plan con medidas de prevención y mitigación bajo la responsabilidad de un profesional.

Permiso de Construcción (Obras Menor)

1. Requisitos A, B, C, D, E, F, G, H
2. Dos croquis, con ubicación y localización de la obra firmados por el profesional responsable.

Permiso de Construcción (Obras Mayor)

1. A, B, C, D, E, F, G, H
2. Dos copias de planos constructivos aprobados por el CPJA y el MS, firmados por el profesional responsable.
3. Viso Bueno de la SETENA, cuando sea procedente.

Aprobación de Anteproyecto de Urbanizaciones

1. Requisitos A, B, C, E, F, G, H
2. Copia de los planos del anteproyecto, aprobados por el INVU y firmados por el profesional responsable.
3. Copia del Certificado de Uso de Suelo.

Publicidad Exterior (anuncios, rótulos, letreros, avisos, vallas, entre otros)

- La licencia para colocar cualquier tipo de rótulo tendrá vigencia por un periodo de 3 años y debe presentar ante la Municipalidad la solicitud de renovación del mismo.
 1. Requisito B, G y H
 2. Original del plano catastrado y 2 copias.
 3. Dos copias del croquis del rótulo conteniendo su leyenda, materiales, cotas, dimensiones y sistema de iluminación, si lo incluye.
 4. Viso Bueno del MOPT, en los casos de los predios con frente a las calles de la Red Vial Nacional.
 5. Viso Bueno de Patrimonio de Bienes Inmuebles declarados por el MLCUD.
 6. En los casos que se utilice imágenes de la mujer impunidamente, haga referencia a la dignidad de la mujer o el pudor de la familia se requerirá el Viso Bueno de la Oficina de Control de Propaganda del Ministerio de Gobernación (Ley 5811).

NOTA: Para otros trámites como Licencia para Proyecto de Condominios, Recibo de Obras de Urbanización, entre otros, ver el Plan Director Urbano, Sección Primera, Capítulo I, Art 15, publicado en La Gaceta No 148 del 3 de Agosto del 2005. También se encuentra disponible en la página web: www.msi.gub.cr.

Anexo 3

Formularios Solicitud de Licencias Urbanas

	MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ Solicitud de Licencia Urbana:		CT						
			<input type="text"/>						
Para el trámite de:	<input type="checkbox"/> Visado de Plazos	<input type="checkbox"/> Uso de Suelo y Alineamiento	<input type="checkbox"/> Viso Bueno para Catastrar						
DATOS DE PROPIETARIO									
Nombre o Razón Social _____		Género M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>							
N° de Cédula física o jurídica _____		Teléfono _____ Fax _____							
Firma _____ (Sólo en caso de visado o VB para catastrar en propiedades del Estado o propiedades en trámite de información posesoria)									
DATOS DE LA PROPIEDAD									
Plano Catastro _____		Distrito _____ Frente propiedad _____ metro lineal							
Dirección _____		Área Total _____ m ²							
En caso de tramitar USO DE SUELO completar adicionalmente los siguientes espacios:									
USO SOLICITADO									
<input type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Industria	<input type="checkbox"/> Recreativo	<input type="checkbox"/> Permiso de Subal						
<input type="checkbox"/> Institucional	<input type="checkbox"/> Comercio y servicios	<input type="checkbox"/> Otros							
Especifique Actividad _____		Área para Actividad _____ m ²							
CON EL FIN									
<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Patente	<input type="checkbox"/> Consulta							
EN CASO DE TRAMITAR ÚNICAMENTE VISADO O VB PARA CATASTRAR DEBERÁ COMPLETAR LOS ESPACIOS CORRESPONDIENTES A LOS DATOS DEL PROPIETARIO, DATOS DE LA PROPIEDAD Y DATOS DEL SOLICITANTE									
Nombre del Solicitante _____		Género M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>							
N° de Cédula _____		Teléfono _____ Fax _____							
Firma _____									
USO DE OFICINA									
Localización _____		Mapa _____ Parcela _____							
ÚNICAMENTE PARA USO DE SUELO									
El Reglamento de Uso de Suelo en sus Artículos N° _____ para zona _____ debe cumplir los siguientes requisitos:									
Superficie mínima del Lote	<input type="text"/>	m ²	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>C.A.S</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Espacios de estacionamiento</td> <td><input type="text"/></td> <td>Unid</td> </tr> </table>	C.A.S	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Espacios de estacionamiento	<input type="text"/>	Unid
C.A.S	<input type="text"/>	<input type="text"/>							
Espacios de estacionamiento	<input type="text"/>	Unid							
Frente mínimo del lote	<input type="text"/>	m ²							
Arreglo al retro	<input type="text"/>	m ²							
RESOLUCIONES									
<input type="checkbox"/> USO DE SUELO	<input type="checkbox"/> PERMITIDO	<input type="checkbox"/> DENEGADO	<input type="checkbox"/> NO CONFORME <input type="checkbox"/> CONDICIONADO						
<input type="checkbox"/> VISADO	<input type="checkbox"/> APROBADO	<input type="checkbox"/> DENEGADO ()	Urbanización no realizada por la Municipalidad () Resto de finca no cumple normativa para ser visado						
<input type="checkbox"/> VB PARA CATASTRAR	<input type="checkbox"/> APROBADO	<input type="checkbox"/> DENEGADO							
USO SOLICITADO _____									
Observaciones o Condiciones Generales _____									
Nombre y firma del analista _____		Nombre y firma Encargado de Proceso _____							
MSJ - F - SFP - 001	Fecha de aprobación: 03-04-09	Versión: 1.0							

Proyecto Graduación – Canchas fútbol cinco ULACIT

	MUNICIPALIDAD DE SAN JOSE		CT		
	Solicitud de Permisos Urbanos				
Para el terreno de:	<input type="checkbox"/> Obra menor <input type="checkbox"/> Obra mayor <input type="checkbox"/> Publicidad Exterior	<input type="checkbox"/> Demolicion <input type="checkbox"/> Movimiento de tierras y Escombros <input type="checkbox"/> Otros Especificar: _____	<input type="checkbox"/> Urbanizaciones <input type="checkbox"/> Condominios		
DATOS DE PROPIETARIO					
Nombre o Razón Social _____			Género M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		
Firma _____		Teléfono _____ Fax _____			
Dirección _____					
DATOS DE LA PROPIEDAD					
Plano Catastro _____		Distrito _____		Firma _____	
Dirección _____					
N° Cert Uso de Suelo _____		N° Contrato C/IA _____		Monto Ingreso C/IA _____	
DATOS DEL SOLICITANTE					
Nombre del Solicitante _____			Teléfono _____ Fax _____		
Firma _____		N° de Cédula _____			
En caso de tramitar OBRA MAYOR, OBRA MENOR, DEMOLICION, MOVIMIENTO DE TIERRA O ESCOMBROS, URBANIZACIONES O CONDOMINIOS debe completar adicionalmente los siguientes espacios:					
PARA OBRA MAYOR Y OBRA MENOR DETALLE EL TIPO DE OBRA:					
<input type="checkbox"/> Construcción <input type="checkbox"/> Remodelación <input type="checkbox"/> Ampliación <input type="checkbox"/> Ocupación espacio público <input type="checkbox"/> Restauración					
<input type="checkbox"/> Otros Especificar: _____					
Área de construcción _____ m ²		Material piso _____			
Material paredes _____		Material techos _____			
(Solo para residencia) N° aposentos _____		N° dormitorios _____			
Profesional responsable:					
Nombre _____		Teléfono _____		Código _____	
Firma _____		N° de Cédula _____			
Monto de la Obra _____		Descripción de la Obra _____			
En caso de tramitar PUBLICIDAD EXTERIOR completar adicionalmente los siguientes espacios:					
TIPO DE ROTULO					
<input type="checkbox"/> Rotulo de funcionamiento <input type="checkbox"/> Valla Publicitaria <input type="checkbox"/> Otros Nombre Fantasia _____					
LUMINOSOS SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Cantidad rotulos _____		N° Caras _____	
Dimensiones _____					
USO DE OFICINA			CERTIFICADO DE U. DE S.		
ALINEAMIENTO _____	CANTIDAD DE NIVELES _____		DERECHOS MUNICIPALES _____		
LOCALIZACION _____	MAJIA _____	PARCILA _____	# ENTERO _____		
DESCRIPCION CONSTRUCCION _____			FECHA _____		
AREA _____ m ²			PLANO CATASTRADO _____		
VALOR POR M ² _____		MUNICIPIO _____			
IMPUESTO 1% _____		No POLIZA CONSTRUCCION _____			
OBSERVACIONES _____					
FECHA DE VINCIMIENTO _____					
FIRMA Y FECHA APROBACION _____					
FIRMA ANALISTA _____		V°B° PARA PAGAR _____			
MSJ - F - SFP - DG2		Fecha de aprobación: 03-06-09		Versión: 1.0	

Anexo 4

Declaración Jurada Patentes

	MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ FORMULARIO DE TRÁMITES PARA PATENTES AUTORIZADAS	C.T.
---	--	------

DECLARACION JURADA

1. MARQUE CON UNA "X" EL TRÁMITE QUE DESEA REALIZAR

TRÁMITE	PATENTE COMERCIAL	PATENTE DE LICORES	TRÁMITE	PATENTE COMERCIAL	PATENTE DE LICORES
1. TRASLADO			7. LICENCIA DE RAZÓN SOCIAL		
2. TRASLADO			8. CAMBIO NOMBRE		
3. CAMBIO DE ACTIVIDAD			9. RENOVACIÓN		
4. AMPLIACIÓN ACTIVIDAD			10. RENUNCIA		
5. AMPLIACIÓN DE ÁREA			11. LICENCIA TEMPORAL		
6. RENOVACIÓN			12. RENOVACIÓN (ENTRIGADO)		

2. COMPLETE LOS SIGUIENTES DATOS CON LA NUEVA INFORMACIÓN SEGUN DEBERÁ QUEDAR EN LOS

REGISTROS MUNICIPALES

DATOS DEL PATENTADO COMERCIAL

Nombre del Patentado Comercial: _____
 Nuevo Nombre Comercial: _____
 Cédula de Identidad N°: _____
 En caso de sociedad representante legal: _____
 Cédula jurídica: _____
 Número de Patente: _____ Actividad Específica: _____
 Señale como lugar o medio para recibir notificaciones: Tel. _____ Fax _____ Dirección en el Cantón Central de San José _____
 Correo electrónico: _____

DATOS DEL DUEÑO DE LA PROPIEDAD

Nombre del Propietario: _____
 En caso de sociedad representante legal: _____
 Cédula (Personal o Jurídica): _____

3. EN CASO DE QUE SU TRÁMITE INVOLUCRE LA VENTA DE LICORES

Indique el número de la patente de licores a explotar: _____ Nacional Extranjera

DATOS DEL PATENTADO DE LICORES

Nombre del Patentado de Licores: _____ Cédula (Física/Jurídica) _____
 En caso de Sociedades (Nombre del Representante Legal): _____
 Cédula de Identidad del Representante Legal: _____

Nosotros los abajo firmantes, de calidades antes mencionadas, advertidos de las penas con que se castiga el delito de falso testimonio (De 3 meses a 2 años de prisión según art 311 del Código Penal) declaramos bajo fe de juramento que la información anotada anteriormente en lo que corresponde a cada uno, es verdadera.

Firma del Solicitante _____ Firma Dueño Propiedad _____
 Cédula _____ Cédula _____

Firma del Patentado de Licores _____
 Cédula _____
 Autorizó a: _____ Cédula _____
 para que presente y retire Documentos con respecto a este trámite.
 Firma de la persona autorizada _____

Autenticante

Carné

Firma

Timbre
Abogado
c150

NO LLENE ESTE ESPACIO, ES PARA USO DE LA MUNICIPALIDAD		
Observaciones del Plataformista: _____		
Formulario recibido por: _____ día ____/____/____ a las _____ horas.		
Cantidad de folios recibidos _____ Firma Fundador/a _____		
MSJ-F-SPP-003	Fecha Aprobación (06/03/2010)	Versión 1.0