

UNIVERSIDAD  
**ICESI**

---

**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL DISEÑO Y LA CREACIÓN DE  
EXHIBICIONES EN EL ZOOLOGICO DE CALI**

**PROYECTO DE GRADO**

**HERNÁN DARÍO YEPES HURTADO  
GERMÁN ALEXIS OSPINA ECHEVERRI**

**ASESOR DE INVESTIGACIÓN:  
ÍGINO MERCURI POSADA**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI  
2015**



UNIVERSIDAD  
ICESI

---

**GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL DISEÑO Y LA CREACIÓN DE  
EXHIBICIONES EN EL ZOOLOGICO DE CALI**

**PROYECTO DE GRADO**

**HERNÁN DARÍO YEPES HURTADO  
GERMÁN ALEXIS OSPINA ECHEVERRI**

**ASESOR DE INVESTIGACIÓN:  
IGINO MERCURI POSADA**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI  
2015**

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>1 CAPÍTULO I. Definición del Problema</b> .....	<b>8</b>
1.1 Contexto del Problema.....	8
1.2 Análisis y Justificación.....	10
1.3 Formulación del Problema .....	13
<b>2 CAPITULO II. Objetivos</b> .....	<b>14</b>
2.1 Objetivo General.....	14
2.2 Objetivo del Proyecto .....	14
2.3 Objetivos Específicos .....	14
2.4 Entregables.....	14
<b>3 CAPÍTULO III. Marco de Referencia</b> .....	<b>15</b>
3.1 Antecedentes o Estudios Previos.....	15
3.2 Marco Teórico.....	17
3.2.1 Definición de Gestión del Conocimiento .....	17
3.2.2 Condiciones de la Gestión del Conocimiento.....	18
3.2.3 Gestión de conocimiento orientado al marketing interno .....	21
3.2.4 Gestión de la calidad.....	21
3.2.5 Relación entre gestión de la calidad y gestión del conocimiento. ....	22
3.2.6 Innovación.....	23
3.2.7 Co-creación .....	24
3.3 Aporte crítico .....	24
<b>4 CAPÍTULO IV. Metodología</b> .....	<b>25</b>
4.1 Gestión del Proyecto de Investigación.....	25
4.2 Metodologías de Análisis.....	27
<b>5 CAPÍTULO V. Resultados</b> .....	<b>28</b>
5.1 Análisis de resultados.....	28
5.1.1 Estado actual de la Gestión del Conocimiento en el zoológico .....	28

5.1.2	Aspectos claves para el desarrollo de una experiencia satisfactoria durante el recorrido por las exhibiciones. ....	46
5.1.3	Análisis del proceso de co-creación y diseño de exhibiciones: “Australia y Andes”. 51	
5.1.4	Modelo de Gestión del conocimiento para la creación y diseño de exhibiciones. ....	59
5.2	Conclusiones .....	69
5.2.1	Conclusiones: Estado actual de gestión del conocimiento en el Zoológico	69
5.2.2	Conclusiones: Factores clave para creación de exhibiciones .....	71
5.2.3	Conclusiones: Mapeo de Australia y Andes .....	71
5.2.4	Conclusiones: Modelo de gestión del conocimiento .....	72
5.3	Recomendaciones .....	74
5.3.1	Recomendaciones: Estado actual de gestión del conocimiento en el Zoológico .....	74
5.3.2	Recomendaciones: Factores importantes para diseño de exhibiciones ..	75
5.3.3	Recomendaciones: Mapeo de Australia y Andes .....	76
5.3.4	Recomendaciones: Modelo Gestión del Conocimiento .....	77
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>79</b>

## Lista de Figuras

### **Figura 1 Retos y oportunidades alrededor de la creación de experiencias**

<b>inolvidables.....</b>	<b>11</b>
Figura 2 Proceso de creación de exhibiciones.....	12
Figura 3 impacto de la gerencia del conocimiento en la dinámica de las actividades..	16
Figura 4 Guía Completa hacia la Gestión del Conocimiento.....	20
Figura 5 Calificación Cidzoo. ....	35
Figura 6 Calificación Cidzoo. ....	36
Figura 7 Calificación Desarrollo Físico.....	39
Figura 8 Calificación Comunicaciones.....	41
Figura 9 Calificación Gestión de proyectos.....	43
Figura 10 Calificación Biología.....	46
Figura 11 Ubicación de Australia en el recorrido por el zoológico de Cali. ....	47
Figura 12 No. de visitantes que ingresaron en la exhibición de Australia en diferentes momentos del día .....	47
Figura 13 Precipitación diaria en Cali durante el mes julio .....	48
Figura 14. Dispersión entre el número de personas y la temperatura al momento del ingreso .....	49
Figura 15 Ausencia animal en las exhibiciones con mayor porcentaje de esta queja	50
Figura 16 Modelo para el desarrollo de nuevas exhibiciones del Zoológico de Cali parte 1.....	67
Figura 17 Modelo para el desarrollo de nuevas exhibiciones en el Zoológico de Cali parte 2.....	68

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1 Condiciones de la gestión del conocimiento .....</b>	<b>19</b>
Tabla 2 Metodología .....	26
Tabla 3 Etapas para el desarrollo de proyectos de desarrollo físico en el Zoológico de Cali .....	55

## Lista de Anexos

Anexo 1. Cronograma.....	81
Anexo 2 Cuestionario para la evaluación de gestión del conocimiento .....	84
Anexo 3 Mapa del Proceso de creación de exhibiciones. ....	93
Anexo 4. Mapa de documentos de google drive.....	98

## **RESUMEN**

Este proyecto de grado fue construido sobre la base de la gestión del conocimiento, se evaluaron los diferentes factores y variables de gestión de conocimiento en el zoológico de Cali, se evaluó el resultado del proceso de diseño y creación de la exhibición “Australia” y se analizó el proceso de creación y diseño de exhibiciones; con el análisis de estas variables, el resultado del proceso de creación y diseño de Australia y el análisis del proceso de creación y diseño de exhibiciones se propuso un modelo basado en gestión del conocimiento, se utilizó google drive como herramienta computacional para recolectar, almacenar, difundir y transferir el conocimiento, y se realizó una propuesta de mejora en el proceso que ayude a la organización a tomar decisiones más concienzudas y en momentos oportunos, esto en pro de agilizar y dinamizar el proceso de creación y diseño de exhibiciones.

**Palabras claves: Gestión del conocimiento; Generación de experiencias; Diseño de procesos; diseño y creación de exhibiciones; zoológico de Cali.**

## **INTRODUCCIÓN**

El objetivo de este documento es orientar al zoológico de Cali en la aplicación de gestión del conocimiento y principios del Total Quality Management para mejorar sus servicios enfocados al cliente.

El Total Quality Management hace referencia a la calidad a través de todos los sectores de la organización, viéndola desde un punto sistémico y con miras a la tendencia actual de la mejora continua.

Por otra parte la gestión del conocimiento es la recolección, evaluación, difusión y generación del conocimiento, para su posterior uso y análisis a partir de los cuales se pueda mejorar procesos, elevar la productividad, reducir los costos, etc.

A partir de este marco teórico se pretende diseñar un conjunto de actividades que permitan evaluar la satisfacción del visitante durante sus recorridos, enfocados específicamente en ciertas exhibiciones.

Posteriormente se analizaron los resultados de estas actividades y con los resultados y la referencia del marco teórico se diseñó un modelo o guía de como el Zoológico de Cali debe empezar a aplicar la gestión del conocimiento en sus operaciones para generar experiencias más cercanas con sus visitantes y elevar el nivel de satisfacción que estos tienen sobre los servicios del Zoológico.

# **1 CAPÍTULO I. Definición del Problema**

## **1.1 Contexto del Problema**

El concepto de zoológico nació hace varios siglos, tiempo después de la caída de las monarquías. En ese entonces muchos personajes de gran poder demostraban su gran capacidad adquisitiva formando amplias y exóticas colecciones de flora, fauna e incluso arte, traídas de otras partes del mundo y que eran inaccesibles para casi todo público.

Una vez las monarquías cayeron, los nuevos gobiernos buscaron una forma de conservar dichas colecciones exóticas, y es así como surgieron entidades como museos y zoológicos. En este punto, los gobiernos piensan en la forma de mantener económicamente tan especiales y costosas entidades, por lo que su solución final fue cobrar por la entrada a estos sitios, permitiendo que personas del común pudieran ver aquellas maravillas a un costo razonable, y con el fin de usar el dinero para mantener e incluso aumentar las adquisiciones de estos lugares.

Sin embargo, se ha detectado que en la última década los visitantes han cambiado sus expectativas de lo que esperan obtener en una visita al zoológico. Mientras hace algunos años la visita estaba motivada por acciones como “conocer”, “aprender” y “sorprenderse”, ahora el cliente busca generar y vivir experiencias satisfactorias. Este cambio se debe en gran parte al fuerte impacto que factores como el internet, la televisión por cable, y de otros medios de comunicación han tenido en la sociedad actual, transformado la experiencia y la motivación del visitante.

Hoy el público está ávido de escenarios en los que pueda interactuar y cocrear experiencias memorables, que según su criterio y gusto merezcan ser recordadas, comunicadas, fotografiadas, compartidas y comentadas en sus propias redes de contactos, sean virtuales o físicas. Así, escenarios como los zoológicos se convierten hoy en día en plataformas para que la gente construya y comparta su propia historia.

Desde sus inicios, el zoológico de Cali se ubicó en el mercado de los zoológicos donde, por lo menos a nivel local (ciudad), era el único competidor. Sin embargo, actualmente se ha dado cuenta de que el verdadero mercado en el que se encuentra ubicado es el mercado del entretenimiento, lo cual hace que se replantee factores como los clientes meta y la competencia. Por una parte, la organización debe reconocer el nuevo mercado de clientes meta al que se quiere dirigir, es decir, clientes que buscan entretenimiento



y experiencias. Por otra parte también debe reconocer las entidades que actúan como su nueva competencia, entidades como los cines, los centros comerciales, los paseos a parques o ríos, e incluso la televisión e internet -que hacen que los posibles clientes se queden en sus casas-. Todo esto va encaminado a que el zoológico tome medidas que le permitan atraer a sus nuevos clientes y acaparar la mayor parte de sus nuevos clientes meta.

Una de las medidas que el zoológico decidió aplicar para mejorar su competitividad, entre muchas otras, es el cambio de la misión institucional, volviéndola no solo más corta y entendible, sino más interactiva para los empleados, creando un apropiamiento de la misma por parte de estos y de la organización en general.

Actualmente, el número de visitantes que frecuentan zoológicos y acuarios alrededor del mundo alcanza una cifra que equivale al 10% de la población mundial, es decir, cerca de 700'000.000 de personas pasan por zoológicos y acuarios anualmente. No obstante, la cantidad de personas que actualmente visitan el zoológico de Cali equivale a casi el 20% de la población caleña. Adicional a esto, tenemos un crecimiento pronunciado del respecto a la cantidad de visitantes por años. Los datos se pueden apreciar en la siguiente gráfica:



**Gráfica 1 Crecimiento anual de visitantes del Zoológico de Cali.**

**Fuente: propia**

Todo lo anterior indica una gran oportunidad en el zoológico de Cali para generar un gran impacto en la comunidad, especialmente si busca cumplir su misión institucional: “creamos experiencias inolvidables para contagiar nuestra pasión por la vida”.

## **1.2 Análisis y Justificación**

Es por todo lo anterior que el Zoológico de Cali se ha repensado, y con su nueva misión de brindar experiencias inolvidables que generen pasión por la vida, se enfrenta ahora a retos y oportunidades que no se le habían presentado antes, retos como:

-Derechos de autor: La creación de exhibiciones propias por parte del zoológico implica que todo el conocimiento y proceso sean apropiados y protegidos por medio de los derechos de autor.

-Ciclo de vida de la experiencia generada en una exhibición: Las exhibiciones como espacio donde se crean experiencias a través de productos y servicios, tienen un ciclo de vida en el mercado del que participan. Es decir, la experiencia vivida en una exhibiciones tiene etapas de inicio, crecimiento madurez y declive que no habían sido analizadas por el Zoológico de Cali y que ahora deben ser vistas desde un punto de vista estratégico para que vayan guiadas con la misión de la organización, esto en respuesta a la competencia generada en la industria del entretenimiento.

-Crecimiento estratégico: Por un lado, el Zoológico en busca de rediseñar la experiencia que brinda a los visitantes ha extendido el recorrido a través de las exhibiciones, aumentando tanto la distancia como el tiempo de estancia de los visitantes. Por otra parte, el nivel de ventas de las entradas presenta una tendencia a crecer, que junto a la extensión de recorrido anteriormente mencionada, resulta en una pérdida de capacidad en los servicios de parqueo, servicios generales y de alimentos y comidas. A su vez, esta pérdida de capacidad puede afectar negativamente la experiencia que el Zoológico quiere brindarles a los visitantes, por lo que debe buscar la forma de hacer crecer su capacidad en estos servicios a la par del crecimiento de sus ventas teniendo en cuenta las restricciones de espacios.

-Conocimiento: El zoológico se dio cuenta que el conocimiento como uno de los activos intangibles más importantes para la competitividad y la innovación es una de las piezas clave para los procesos de co-creación de experiencias. Por ello el zoológico se preocupa ahora por gestionar el conocimiento generado a partir de la interacción con

los visitantes y gestionar el conocimiento generado a partir de las interacciones entre los participantes y los procesos internos de co-creación y diseño de exhibiciones.

Debido a la limitación de tiempo y a la cantidad de información que se puede generar en los dos enfoques que el zoológico espera gestionar, se decidió dividir el modelo en dos partes, por un lado se realizó un proyecto de grado titulado Gestión del conocimiento aplicada a la creación de nuevos servicios en el zoológico de Cali, el cual se enfocó en la gestión del conocimiento generado a partir de la interacción de los visitantes y se elaboró por María Camila Mejía y Paola Andrea Fiat estudiantes de ingeniería industrial. Por otro lado el enfoque que cubre La gestión del conocimiento que es generado a partir de las interacciones durante los procesos internos de co-creación de exhibiciones se abordó en este proyecto.



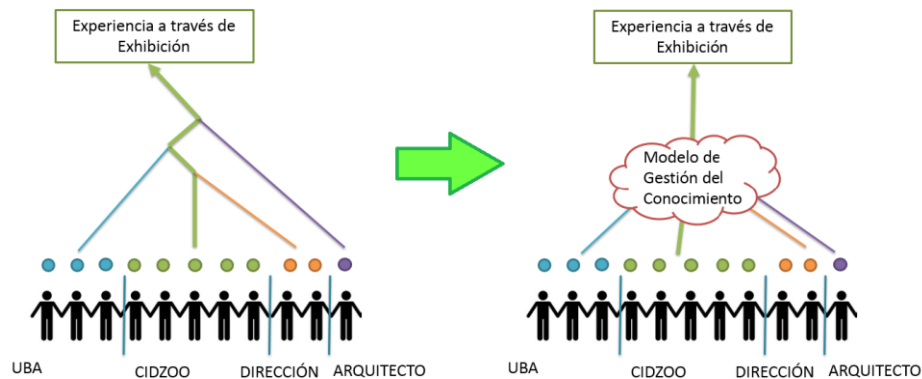
**Figura 1 Retos y oportunidades alrededor de la creación de experiencias inolvidables**  
Fuente: Propia.

Actualmente para el proceso de co-creación y diseño de exhibiciones se juntan cuatro grupos encargados para darle dirección al proyecto, estos grupos son la Unidad de Bienestar Animal (UBA), el Centro de Innovación Y Desarrollo (CIDZOO), la Dirección Administrativa y la Unidad de Desarrollo Físico Cada uno de estos grupos está

conformado por personas expertas en un tema específico en el que se desarrollan, es decir, cada una de ellas tiene un conocimiento tácito y explícito valioso.

Sin embargo, el hecho de que cuatro grupos diferentes trabajen juntos en un proceso de creación de exhibiciones tiene partes buenas y malas. Por una parte es adecuado que el proceso de creación sea lo más completo posible, reuniendo varias áreas de conocimiento del zoológico para complementarse entre sí en el desarrollo de dicho proceso. Pero por otro lado, es poco adecuado que estos grupos aporten ideas o planes y los otros los modifiquen y cambien, y lastimosamente -esto es lo que sucede en el Zoológico de Cali actualmente.

Las nuevas exhibiciones están planteadas en un Plan Maestro de Desarrollo Físico. El Cidzoo en compañía de la Unidad de Comunicaciones plantean la “gran idea” y los lineamientos interpretativos para crear la experiencia. Paso seguido una empresa consultora (AFH Design - arquitecta externa) hace la propuesta de diseño basada en la información suministrada por Cidzoo, UBA y Desarrollo Físico. En todo este proceso la Dirección Administrativa supervisa y recibe los informes de la consultoría externa. La Dirección Ejecutiva define inicio de obras y cronogramas. En el proceso se pierde información valiosa, se toman decisiones que no son comunicadas al resto de equipos, se definen cronogramas y presupuestos no ajustados a la realidad y se afectan los procesos. Este proceso de re direccionar el proyecto y su enfoque es bastante pesado, al final solo refleja muchos reprocesos, poca o débil comunicación interna y recursos desperdiciados en su desarrollo.



**Figura 2 Proceso de creación de exhibiciones.**  
**Fuente: Propia.**

Es por lo anterior que el Zoológico de Cali se ha dado cuenta que debe mejorar su proceso de creación de exhibiciones. Una de las mejores formas de hacer esto es aplicando la gestión de conocimiento, de forma que se pueda convertir todo el conocimiento tácito de las personas que conforman los grupos encargados de este proceso en un solo conocimiento explícito que pertenezca a la organización, y con este, se pueda crear un modelo o una guía que le facilite a la organización este proceso. Esta es la oportunidad de mejora que busca resolver este proyecto.

Analizando más a fondo el campo de acción que tiene el zoológico en su operación regular, se puede observar que aparecen variables endógenas y variables exógenas. Las primeras hacen referencia a factores que pueden ser controlados por parte de la organización desde la administración de ésta, son factores como los precios de los servicios brindados, los horarios de atención, la extensión en kilómetros del recorrido sugerido y su dirección (señalizada con letreros), entre otros. Las segundas, hacen referencia a factores en los que la organización no tiene ningún control, factores como el clima (mucho sol, lluvias, tormentas), eventos de carácter masivo, (como un evento deportivo, emisiones de torneos en vivo o incluso un día de elecciones), entre otros.

**Variables exógenas:**

- El clima (lluvia, tormenta, sol)
- Eventos de importancia mundial (Torneos, deportes, etc.)

**Variables endógenas:**

- Precio de los servicios.
- Horarios de atención.
- Acercamiento al cliente
- Disposición de lugares.

### **1.3 Formulación del Problema**

*El zoológico de Cali carece de un sistema que le permita evaluar, recolectar, difundir, usar y generar conocimiento en los procesos relacionados con el diseño, la planeación y la ejecución de nuevas exhibiciones.*

## **2 CAPITULO II. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

Proporcionar una Guía al zoológico, la cual les permita tener una mejora en las experiencias brindadas al cliente, para mejorar una percepción por parte del usuario hacia el servicio que se le está brindando.

### **2.2 Objetivo del Proyecto**

Crear un modelo preliminar, que permita establecer y gestionar nuevos conocimientos durante el proceso de planeación y ejecución de nuevas exhibiciones del zoológico, todo esto enfocado a la creación de experiencias satisfactorias.

### **2.3 Objetivos Específicos**

- Evaluar el estado actual de la gestión del conocimiento en procesos de creación de exhibiciones dentro del zoológico.
- Identificar aspectos clave para construir experiencias satisfactorias en una exhibición.
- Analizar el proceso de Diseño y co-creación de exhibiciones: “Australia y Andes”
- Diseñar un modelo de gestión del conocimiento para los procesos relacionados con la co-creación y diseño de exhibiciones.

### **2.4 Entregables**

- Estado actual de la gestión del conocimiento para la creación de exhibiciones en el zoológico de Cali.
- Aspectos claves para el desarrollo de una experiencia satisfactoria durante el recorrido por las exhibiciones.
- Análisis del proceso de co-creación y diseño de exhibiciones: “Australia y Andes”.
- Modelo de gestión del conocimiento para la creación y diseño de exhibiciones.

### **3 CAPÍTULO III. Marco de Referencia**

#### **3.1 Antecedentes o Estudios Previos**

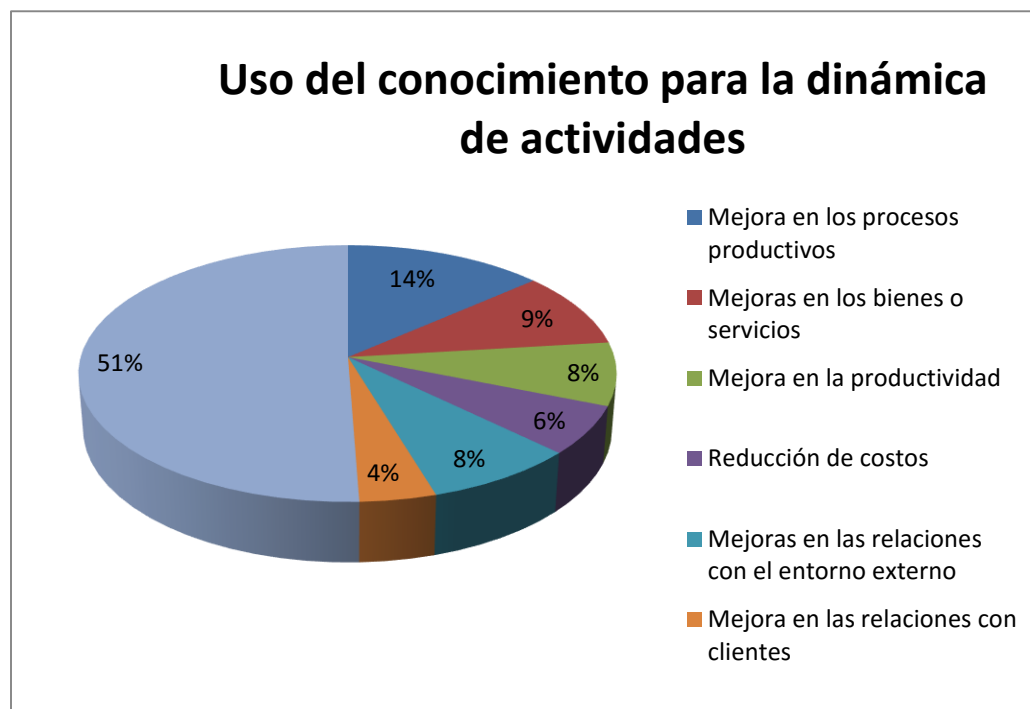
Al buscar investigaciones previas con palabras claves como gestión del conocimiento, zoológico de Cali, Gestión de la calidad y experiencias en el zoológico en motores de búsqueda como Science Direct y Web of Science no se encontraron estudios previos sobre la gestión del conocimiento aplicada en los zoológicos. Sin embargo, si se encontraron investigaciones sobre la experiencia que los visitantes viven al ir a un zoológico y estudios sobre la gestión del conocimiento en empresas colombianas.

Una de las investigaciones previas relacionadas con el zoológico es “The value of zoo experience for connecting people with nature”, se basa en la premisa de que la experiencia de visitar un zoológico tiene consigo repercusiones explícitas e implícitas en el visitante. Según el estudio de (Bruni, Fraser, & Schultz, 2008), pasar tiempo en el zoológico produce un incremento implícito en la conexión con la naturaleza del visitante, y que además según Schultz y Tabanico citados por (Bruni, Fraser, & Schultz, 2008) es un efecto en el visitante que es independiente del tamaño del zoológico o del tipo de exhibición del concepto. Por su parte los visitantes siguen pensando que explícitamente lo que les agrada de ir al zoológico es estar con los animales, pero no se dan cuenta que implícitamente se acercan y aprenden más de la naturaleza. El estudio concluye diciendo que mientras los visitantes puede notar mayormente un efecto explícito del zoológico en ellos, el efecto implícito, medido en este estudio puede ser parte importante de la percepción de atractivo o gusto que los clientes ven al visitar un zoológico, y de la misma forma puede impactar en la popularidad que un zoológico pueda tener en el público.

Por otra parte, otra investigación encontrada también sirve de referencia para la resolución del problema del proyecto -enfocado a la planeación y ejecución de nuevas zonas del zoológico-, y es un estudio llamado “Estudios de caso sobre la gestión del conocimiento en cuatro organizaciones colombianas líderes en penetración de mercado”. Según el estudio de Ángeles Briceño Moreno & Bernal Torres, (2010) en Colombia el concepto de gestión del conocimiento está bastante influenciado por la perspectiva norteamericana de este, destacando en el contexto colombiano cuatro de sus principales elementos, y son la transmisión del aprendizaje, la competitividad y mejora continua, la toma de decisiones y el uso de tecnologías. Sin embargo se encontró que la importancia que cada tipo de empresa pueda darle a estos elementos varía de

manera significativa, por lo que para el diseño e implementación de un plan de gestión del conocimiento se debe tener en cuenta el tipo de empresa y la importancia que las empresas de este sector le den a los elementos.

Ahora bien Existe un factor muy importante que se presenta en las organizaciones a nivel mundial y es el uso del conocimiento para la dinámica de actividades. En un estudio publicado en la revista Estudios Gerenciales de la universidad ICESI sobre la importancia que le dan las organizaciones a la gerencia del conocimiento(Bernal Torres, Frost González, & Sierra Arango, 2014), se encontró, mediante la realización de 2249 encuestas en 83 organizaciones de diferentes sectores económicos, que para la empresas colombianas los factores que permiten una competitividad sostenible y que están relacionados con el uso del conocimiento tienen muy poca importancia , lo que evidencia que para las empresas el uso del conocimiento en la dinámica de actividades no tiene un gran impacto en actividades orientadas a la mejora de la calidad y la innovación (figura 2) , lo que indica que hay una falta de noción acerca de los usos que se le puede dar al conocimiento y que hay una gran oportunidad de mejora en este campo.



**Figura 3** impacto de la gerencia del conocimiento en la dinámica de las actividades  
Fuente: elaborado de (Bernal Torres et al., 2014)



Estos estudios previos nos sirven de referencia, si bien no directa, si como pedazos de rompecabezas de elementos importantes para tener en cuenta en el desarrollo del problema -gestión del conocimiento en el zoológico de Cali para la creación y desarrollo de nuevas exhibiciones basados en la creación de experiencias satisfactorias para el cliente-. Por un lado podemos usar las conclusiones encontradas en el texto “The value of zoo experience for connecting people with nature” para tomar en cuenta el resultado implícito que tiene para una persona visitar un zoológico, que es el acercamiento a la naturaleza, e interpretarlo para encontrar deseos y expectativas del visitante para evaluar la percepción de calidad que este tiene sobre el servicio prestado. Al mismo tiempo, el texto “Estudios de caso sobre la gestión del conocimiento en cuatro organizaciones colombianas líderes en penetración de mercado” muestra cuales son los elementos más importantes de la gestión del conocimiento encontradas en las empresas colombianas analizadas y cuáles de estas son las más importantes o aplicadas en las empresas de servicios. Todo esto con el fin de hacer un análisis de estos elementos y buscar su posible aplicación al problema del zoológico.

## **3.2 Marco Teórico**

Para el desarrollo de la solución del problema del proyecto de implementación de un plan de gestión del conocimiento en el zoológico de Cali se tienen que conocer a profundidad conceptos generales relacionados a la solución de este problema, tales como la gestión del conocimiento, la gestión de la calidad y su relación.

### **3.2.1 Definición de Gestión del Conocimiento**

La gestión del conocimiento o *knowledge management* puede ser considerado el proceso por el cual se utiliza el conocimiento para alcanzar innovación de procesos, servicios y productos, efectividad en la toma de decisiones y adaptación frente al mercado (Schmitz, Rebelo, Garcia, & Tomás, 2014). Para Bernal Torres et al. (2014) la gestión del conocimiento comprende procesos relacionados con la identificación, la adquisición, registro, sociabilización, compartición, creación, uso e impacto del conocimiento relevante en las organizaciones, todo esto usado como estrategia para aumentar su capacidad frente al mercado, al respecto Prado & Fischer (2013) afirman

que la gestión del conocimiento es un proceso dinámico, generador de resultados derivados de la adquisición, generación, transferencia y obtención de nuevos conocimientos en la organización, estos permiten mejorar su posición competitiva frente a un entorno de incertidumbre.

Por otro lado Guilló & Fernández (2009) mediante el uso de 3 conceptos - el aprendizaje organizativo, conocimiento organizativo y organización de aprendizaje- explican que la gestión del conocimiento “es el proceso dinámico de creación, almacenamiento, transferencia y, aplicación y uso del conocimiento con el fin de mejorar los resultados de la organización.” el primer concepto (Guilló et al. 2009) Aborda el aprendizaje organizativo y se entiende como “el proceso dinámico de recabar datos, convertirlos en información y esta a su vez en conocimiento, a través de distintos niveles de aprendizaje”, ahora bien, Guilló et al. (2009) dan por hecho que el conocimiento organizativo es el “proceso dinámico de transferencia y almacenamiento de conocimiento en la organización” y finalmente se complementa la noción de gestión de conocimiento con el concepto de la organización de aprendizaje, Guilló et al. (2009) la definen como “la empresa capaz de aplicar y usar el conocimiento, explotar y explorar sus recursos, adaptarse y cambiar el entorno y, aprender y desarrollar su aprendizaje para así, transformarlo de nuevo en conocimiento”.

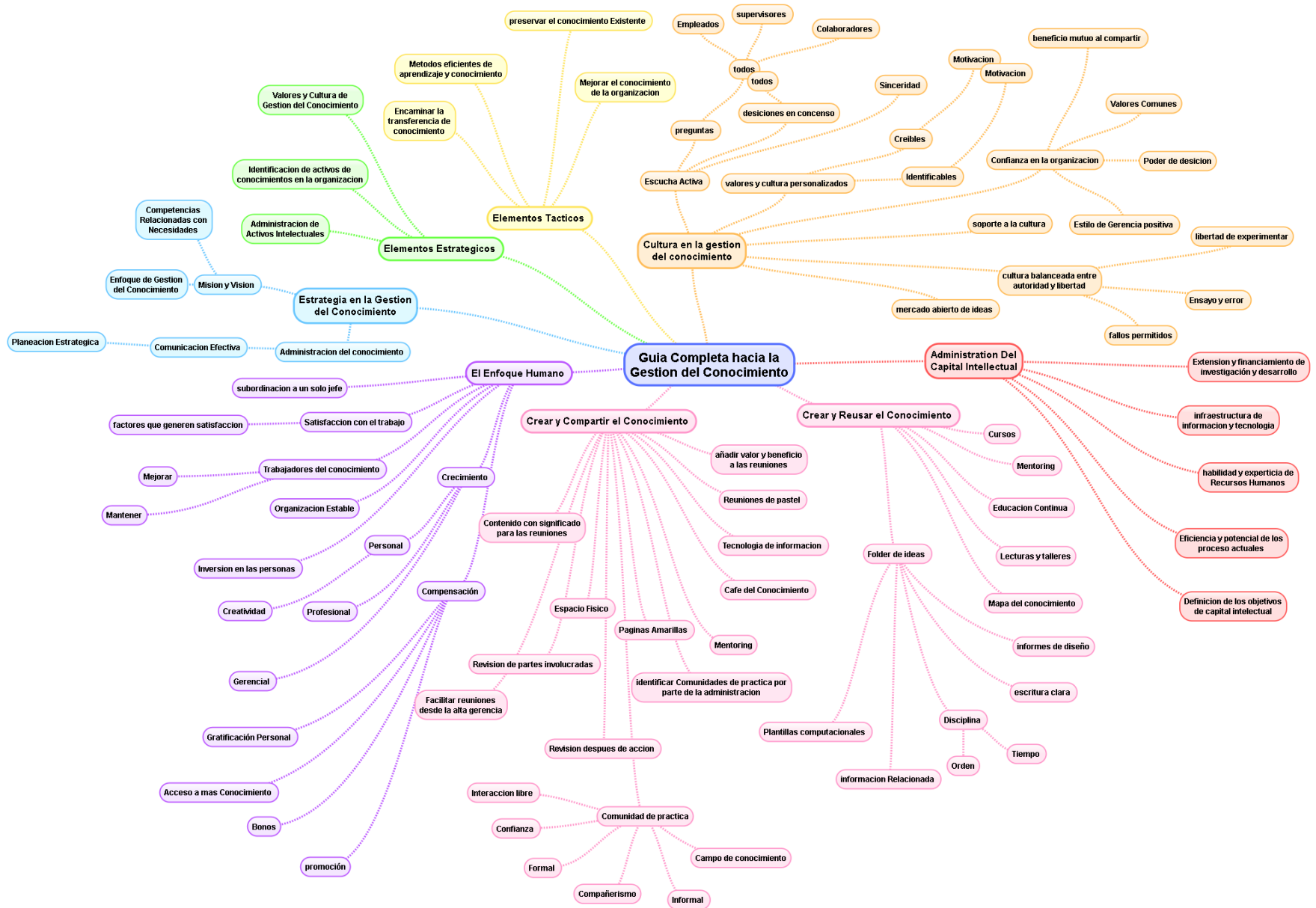
en síntesis se define la gestión del conocimiento como el proceso dinámico de obtención y creación de conocimiento, a través de la recolección, clasificación, difusión, aplicación y uso de nuevos conocimientos útiles para la organización.

### **3.2.2 Condiciones de la Gestión del Conocimiento**

**Tabla 1 Condiciones de la gestión del conocimiento**

**Fuente: Propia**

Artículo	Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad: Una revisión de la literatura.	Importancia de la gerencia del conocimiento: contrastes entre la teoría y la evidencia empírica.	Condiciones de la gestión del conocimiento, capacidad de innovación y resultados empresariales . Un modelo explicativo	Learning culture and knowledge management processes: To what extent are they effectively related?
Autor	(Guilló & Fernández, 2009)	(Bernal Torres et al., 2014)	(Prado & Fischer, 2013)	(Schmitz et al., 2014)
dimensiones de la gestión del conocimiento	adquisición de información	identificación de la Disponibilidad de conocimientos	propósito estratégico	creación de conocimiento
	diseminación de la información	retención y sociabilización del conocimiento	estructura flexible	transferencia del conocimiento
	interpretación compartida	protección y valorización del capital intelectual	tecnologías de información	uso del conocimiento
	almacenar conocimiento	uso del conocimiento	ambiente interno	interacciones sociales
	transferencia de conocimiento en la organización	creación de nuevo conocimiento	entorno competitivo	entorno organizacional
	trabajo en equipo	-	-	-
	sistemas para capturar y compartir el aprendizaje	-	-	-
	Relaciones entre distintos departamentos	-	-	-



**Figura 4** Guía Completa hacia la Gestión del Conocimiento  
 Fuente: Elaborado de The Complete Guide to Knowledge Management: a strategic plan to leverage your Company’s intellectual capital  
 (Pasher & Ronen, 2011)

### **3.2.3 Gestión de conocimiento orientado al marketing interno**

Adicionalmente, la gestión del conocimiento puede ser interpretada y orientada en muchos sentidos dentro de una empresa. Uno de estas es la orientación al marketing interno (OMI) y que según Kohli y Jawoski citados por Ruizalba Robledo, Vallespín Arán, & Pérez-Aranda, (2014) se define como un conjunto organizado y metódico de actividades que tienen como fin el conocimiento, análisis y acciones de respuesta de las necesidades de los trabajadores internos, todo esto guiado por la idea base de resaltar la importancia de la satisfacción de los empleados para impactar positivamente en la satisfacción del cliente, brindando un servicio de mayor calidad. Con esta orientación al mercado interno, Ruizalba Robledo et al., (2014) definen las siguientes tres dimensiones:

-Generación de conocimiento organizativo a cerca del mercado: Consiste en la recolección de información del mercado interno. Es importante esta dimensión debido a que los empleados tienen expectativas en la empresa que deben estar equilibradas con las expectativas que la empresa tiene en sus trabajadores para generar resultados satisfactorios.

-Comunicación del conocimiento a nivel interno: Se refiere a la comunicación de la información recolectada internamente en la empresa. Según Grönroos (2000), esta comunicación abarca todo tipo de información relacionada con los empleados, desde el nivel operativo hasta el nivel estratégico.

-Respuesta por parte de la empresa: Se refiere a las respuestas que brinda la empresa a sus empleados, a partir del análisis y reflexión hecho a la información y el conocimiento generado anteriormente (Nonaka y Takeuchi, 1995).

### **3.2.4 Gestión de la calidad**

La Gestión de la calidad es considerada por Tarí Guilló & García Fernández, (2009) como un sistema que tiene el fin de buscar la mejora continua (y su mantenimiento) en todas las funciones de la organización, y teniendo como guía el cumplimiento de la satisfacción del cliente.

Siguiendo esta idea, Tarí Guilló & García Fernández, (2009) encontraron que la gestión de la calidad tiene una base teórica que propone tres áreas principales a partir de las cuales este concepto se ha desarrollado:

-La contribución de los líderes de la calidad: Líderes como Deming y Juran en temas de calidad encontraron aspectos comunes (como formación, participación de empleados, liderazgo, planificación para la mejora continua, entre otros) para la creación de una cultura de la calidad en las empresas. La definición de estos aspectos influyó mucho en el desarrollo del concepto e investigaciones posteriores de la gestión de la calidad, dando paso a nuevas dimensiones para la busca del éxito, como: “Enfoque basado en el cliente, Compromiso de la dirección, planificación de la calidad, dirección basada en hechos, gestión de personas, aprendizaje, gestión de procesos y cooperación con los proveedores” ((Tarí Guilló & García Fernández, 2009), p 4).

-Los modelos de calidad: Hace referencia a los modelos guía que adaptan las empresas a su operación o que usan de referencia para autoevaluarse. Ejemplos de estos modelos son el European Quality Award, ISO 9001, The Deming Award, entre otros).

-Los instrumentos de medida: Se refiere a los instrumentos desarrollados a partir de estudios sobre gerencia de la calidad que permiten una medida fiable y válida de las dimensiones anteriormente mencionadas. Adicionalmente son un apoyo para los gerentes que deban tomar decisiones relacionadas con la gestión de la calidad.

### **3.2.5 Relación entre gestión de la calidad y gestión del conocimiento.**

Teniendo la definición anterior de la gestión del conocimiento y la gestión de la calidad, Tarí Guilló & García Fernández, (2009) proponen que hay una relación directa y positiva entre ambas gestiones. Esto se debe principalmente a que la implementación de gestión de calidad guía a las empresas a conocer parte de su situación actual para aplicar mejora continua a ella, lo que a su vez facilita crear aprendizaje en las empresas y crear e incrementar conocimiento en los empleados (DeBaylo citado por (Tarí Guilló & García Fernández, 2009)).

Por otra parte, la implementación de la gestión del conocimiento también puede impactar positivamente en la gestión de la calidad, mejorando aspectos como las relaciones entre los departamentos de la empresa y la toma de decisiones ((Tarí Guilló & García Fernández, 2009)).

“La experiencia es el mercadeo” Estas empresas aprendieron como marcar sus productos con una experiencia que los haga atractivos al consumidor.

### **3.2.6 Innovación**

Según Fossas-Olalla, Minguela-Rata, López-Sánchez, & Fernández-Menéndez (2015), la innovación es hoy en día uno de los elementos clave en la diferenciación con los competidores. Adicionalmente, Huang (citado por Petrakis, Kostis, & Valsamis,(2015)) aseguran que hay una relación positiva entre la competitividad y la innovación, por lo que junto con lo anterior, se puede inferir que la innovación es un elemento clave y necesario hoy en día, para el crecimiento y mejora de los procesos y de las empresas mismas. Teóricamente, se puede entender que la innovación es la acción que tienen las empresas por la creación o utilización de nuevos productos, servicios o metodologías de trabajo con el fin de incurrir en un aumento de ganancias y/o una mejora en los procesos internos (sean administrativos, estratégicos u operacionales).

Teniendo en cuenta lo anterior, la innovación puede presentarse en diferentes escenarios dentro de las empresas, y que de acuerdo con sus características pueden clasificarse en varios tipos de innovación. Un ejemplo de esta clasificación es que presenta la Oecd (2007) en el manual Oslo, que divide la innovación en las siguientes cuatro categorías:

- Innovación de producto o servicio: Hace referencia a la introducción en el mercado de un nuevo producto o servicio (o la mejora significativa de uno existente)
- Innovación de proceso: Se refiere a la implementación de procesos nuevos (o significativamente mejorados) en las internas áreas de la empresa.
- Innovación organizativa: Es concerniente a la implementación de nuevos métodos de gestión dentro del negocio (como gestión del conocimiento, gestión de cadena de valor, entre otras).
- Innovación de mercadotecnia: Se refiere a la implementación de métodos novedosos en la estrategia de marketing (precio, producto, plaza, promoción, entre otros).

Adicionalmente, González (2010) propone que la innovación puede reforzarse con el factor de la co-creación. Esto debido a que la interacción cercana con los clientes, que permite la co-creación, facilita la inclusión de la vos y deseos de éstos en los productos

y servicios que brinda la empresa, impactando fuertemente en sus decisiones de compra. De esta forma, la innovación que utiliza la co-creación debe romper paradigmas clásicos de las empresas (como pensar que todo ya está inventado o que lo complejo es sinónimo de mejor), esto con el fin de adoptar buenas prácticas para la innovación (visión más abierta, visión a futuro y soluciones simples, entre otras).

### **3.2.7 Co-creación**

El zoológico de Cali considera que la innovación es una herramienta esencial para el crecimiento de cualquier marca, pero se han dado cuenta que la innovación sola no es suficiente para ser exitosos. Por este motivo el zoológico encontró que la solución radica en la cocreación, “el desarrollo de proyectos de innovación colaborativa con sus clientes”.

Ahora bien la cocreación es considerada por (Prahalad & Ramaswamy, 2004) como el proceso de crear un ambiente experiencial en donde el consumidor puede tener un interacción activa y Co-construir experiencias; el producto será el mismo pero cada consumidor puede construir una experiencia diferente. Por otro lado el servicio debe ser repensado desde la perspectiva de la cocreación, es decir el servicio debe apoyar y promover la interacción de los consumidores para que cada uno logre crear su propia experiencia, de esta manera el cliente aumentara su sensación de control y autonomía durante el uso de un servicio (Spiess, Joens, Dragnea, & Spencer, 2014).

### **3.3 Aporte crítico**

Finalmente, a partir de los conceptos planteados en este marco, se piensa que la gestión del conocimiento es un ámbito transversal a toda la organización, al igual que la gestión de la calidad, y debido a su positiva y directa relación, es conveniente que se implementen de manera paralela. Al mismo tiempo es interesante la aplicación del enfoque al marketing interno (OMI) de la gestión del conocimiento, ya que recaba información en un sentido casi contrario al normal, es decir, desde dentro de la empresa (estudiar a los trabajadores) hasta fuera de ella (impactar en la satisfacción del cliente). Esto permitiría que se impacte la gestión de la calidad de una manera diferente, pudiendo mejorar la comunicación interna de la empresa y mejorando la percepción que los clientes tiene de su trabajo y de la empresa (que en otras palabras puede traducirse a la calidad que esperan de la empresa).



## **4 CAPÍTULO IV. Metodología**

La metodología que se seguirá en este proyecto corresponde al cumplimiento directo de los objetivos específicos, que en conjunto darán solución al objetivo del proyecto y que este a su vez aportará a la resolución del objetivo global. Por esto, para el cumplimiento de cada uno de estos objetivos se diseñó un conjunto de actividades que van guiadas por una metodología específica que permita el cumplimiento de éste.

### **4.1 Gestión del Proyecto de Investigación**

Para el seguimiento a cada uno de los objetivos específicos y la metodología a aplicar para su cumplimiento, se planteó una matriz de marco lógico, donde se plantea claramente las fases, los objetivos, los métodos a aplicar para su resolución, las actividades que implican estos métodos y los medios de donde sacar la información

**Tabla 2 Metodología**  
**Fuente: propia**

Etapa	Objetivo Específicos	Metodología específica	Actividades críticas	Fuente
1	Evaluar el estado actual de la gestión del conocimiento en procesos de creación de exhibiciones dentro del zoológico.	Diseño de instrumentos	Identificar los factores necesarios para el desarrollo de un modelo de gestión de conocimiento	Estudios empíricos y teóricos
			Diseña entrevista y encuesta de evaluación para aspectos relevantes de la gestión del conocimiento	Investigaciones para el desarrollo de encuestas
			Validación de instrumentos	Departamento de comunicaciones
		Entrevistas individuales	Evaluación de la gestión del conocimiento mediante las herramientas desarrolladas	*Cidzoo *Arquitecto zoo *Arquitecta externa *Comunicaciones zoo *Dirección técnica *Unidad bienestar Animal
		Análisis de información	Análisis de resultados y preparación del informe de estado	Fuente Propia
2	Identificar aspectos clave para construir experiencias satisfactorias en una exhibición	Entrevista internas	Desarrollar y aplicar entrevistas enfocadas a la identificación de factores experienciales relevantes en el desarrollo de escenarios y exhibiciones	*Cidzoo *Fuente PQRS del parque
		Observación	Desarrollar una lista a partir de los factores encontrados en las entrevistas y evaluar los datos de campo de estos factores	*Australia
		Oservación de Campo	Evaluar factores propios de la exhibición (como el clima, temperatura, nivel de sombra, hora del día y día de la semana) respecto a entrada de público.	*Parque *Fuente propia
		Análisis de información	Análisis de resultados y preparación del listado de factores relevantes para la construcción de experiencias satisfactorias.	Fuente Propia
3	Analizar el proceso de Diseño y cocreación de exhibiciones: "Australia y Andes"	Registros y documentos en la fuente	Análisis de las evidencias (Documento técnico de especificaciones de Australia, propuesta interpretativa)	Cidzoo
			Listado de actividades y sus respectivos recursos para la creación de Australia.	Cidzoo
			Listado de partes involucradas en la creación de Australia.	Cidzoo
		Mapeo de Procesos	Mapear el proceso de creación de Australia	Fuente Propia
			Checkeo y diagnostico del proceso de creación de Andes	Cidzoo y Fuente Propia
4	Diseñar un modelo de gestión del conocimiento para los procesos relacionados con la creación y diseño de exhibiciones	Modelado del estado actual de creación	Recreación conjunta del estado actual del proceso de creación de exhibiciones (gestión del conocimiento, factores relevantes y mapeo del proceso)	Fuente Propia
		Creación de modelo	Listado y análisis de factores identificados que faltan en el proceso actual.	Fuente Propia
			Creación de modelo, tomando como base la recreación del proceso actual y añadiendo los factores faltantes con un enfoque aplicado a la finalización de Andes.	Cidzoo y Fuente Propia

## 4.2 Metodologías de Análisis

Al desarrollar la matriz anterior se pretende tener una base de las actividades y métodos para la resolución de cada uno de los objetivos específicos. Sin embargo en esta sección se pretende aclarar un poco más sobre el fin de dichas metodologías y el análisis posterior a la obtención de los datos planeada.

-Para el primer objetivo se realizaron encuestas personalizadas a el equipo dentro de la áreas responsables de la creación de exhibiciones, buscando que entienda y como aplica cada integrante la gestión de conocimiento y la innovación (y los tipos de innovación). Posteriormente se realizó una entrevista grupal para explorar como en grupo entienden y aplican estos mismos conceptos, finalmente se obtuvo un diagnóstico de la situación actual de la gestión del conocimiento en las áreas estudiadas. Las encuestas y entrevistas se hicieron con ayuda y validación del área de comunicaciones del zoológico. El análisis de las encuestas se encamino a tomar datos cualitativos (porcentajes o números), mientras las entrevistas grupales se encaminaron hacia los factores que los grupos consideren de uso real o importante de la gestión del conocimiento y la innovación dentro de su trabajo cotidiano.

-Para el segundo objetivo se realizó un trabajo de observación dentro de la exhibición Australia, con el fin de encontrar que factores es capaz de identificar y disfrutar los clientes, adicionalmente se realizó una revisión de la PQRS del zoológico, con el objetivo de encontrar otros factores relevantes en la exhibición. Finalmente se analizaron los datos recolectados para definir cuáles son los factores más importantes dentro de las exhibiciones del zoológico, bien sea que estén siendo aplicados actualmente o que hagan falta.

-Para el tercer objetivo se hizo una revisión profunda del proceso de creación de la exhibición Australia con el fin de encontrar las actividades, recursos y partes involucradas en su creación. Posteriormente se hará un mapeo del proceso de creación de Australia. Finalmente se usará dicho mapa para caracterizar el estado y avance actual de la próxima exhibición, Andes.

-Finalmente, para el último objetivo, se tomaron como entradas los resultados obtenidos en los objetivos anteriores (diagnóstico de gestión del conocimiento, factores relevantes y mapeo del proceso de creación de exhibiciones). Con estas entradas se hizo una recreación completa de estado actual del proceso de creación de exhibiciones en el

zoológico de Cali. Posteriormente se hizo una comparación entre los factores importantes obtenidos en la fase 2 y los usados actualmente, para lograr identificar los factores que posiblemente hagan falta en este proceso, y que serán utilizados finalmente en el diseño final del modelo para la creación de exhibiciones que brinden experiencias satisfactorias. Este modelo tomará en cuenta factores que permitan su aplicación a la exhibición más próxima, Andes.

## **5 CAPÍTULO V. Resultados**

### **5.1 Análisis de resultados**

#### **5.1.1 Estado actual de la Gestión del Conocimiento en el zoológico**

##### ***5.1.1.1 Calificación general de la organización***

La entrevista realizada constó de 75 preguntas que evalúan tanto variables cualitativas como cuantitativas, y que abarco 8 grandes secciones sobre la aplicación de la Gestión del Conocimiento. Las secciones son: Administración del Capital Intelectual, estrategia en la Gestión del Conocimiento, Elementos Estratégicos de la organización, Elementos Tácticos de la organización, Cultura Organizacional en la Gestión del Conocimiento, Enfoque Humano, Creación y compartición del conocimiento y Captura y Reúso del Conocimiento.

Después de implementar la entrevista a cinco personas clave, involucradas en los procesos de creación de exhibiciones, se procedió a hacer el análisis de sus respuestas. El proceso de análisis fue el siguiente:

1. El cuestionario tiene 3 tipos de pregunta, las que buscan respuesta abierta, las que buscan respuesta de “Si o No” y las que evalúan del 1 al 10 un elemento (Likert). Para el análisis de las respuestas se procedió a agrupar cada tipo de pregunta, con sus respuestas, en la clasificación correspondiente. De esta forma se pudo evaluar las respuestas de cada clasificación de forma homogénea.

2. Respecto a la clasificación de respuestas Likert, se identifican las secciones del formulario con sus respectivas preguntas de tipo Likert, se identifican las variables evaluadas –debido a que varias preguntas pueden estar evaluando la misma variable- y respecto a cada variable- dentro de la sección correspondiente del formulario, y se le da una calificación del 1 al 10 a cada pregunta, promediando las respuestas del personal. Finalmente se hace un promedio de las preguntas que se incluyen en cada variable para calificar ésta última.

3. Se hace el supuesto de que todas las variables dentro de una sección del cuestionario tienen la misma importancia que las otras, es decir, que si hay varias variables dentro de una sección, la calificación de la sección será el promedio de la calificación de las variables

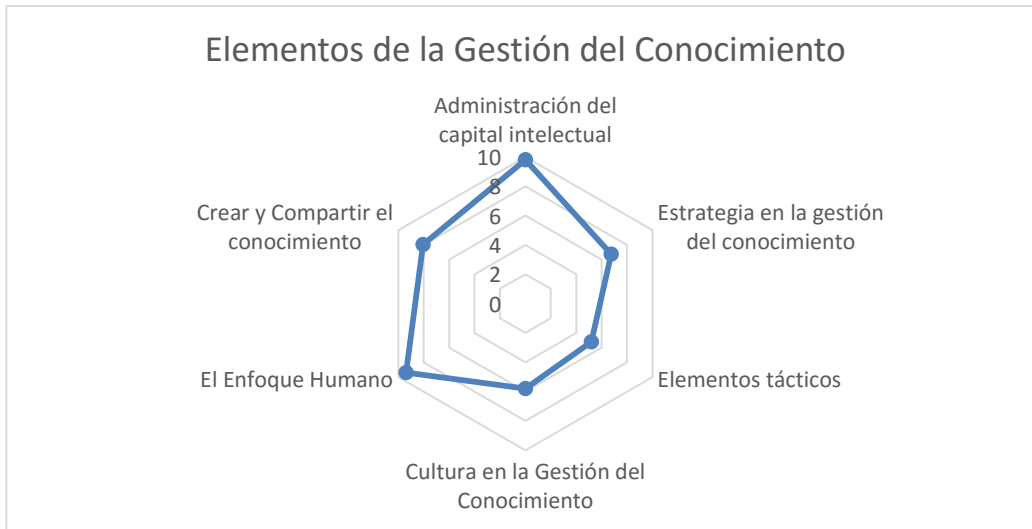
4. Se hace la tabulación de los resultados de las respuestas Likert y se aplican a un diagrama de radar, para identificar las áreas fuertes y débiles.

5. Respecto a la clasificación de respuestas “Si o No”, se identifican las secciones del formulario con sus respectivas preguntas de “Si o No”, se identifican las variables evaluadas con cada pregunta –debido a que varias preguntas pueden estar evaluando la misma variable- dentro de la sección correspondiente del formulario, y se le hace una calificación normalizada del 1 al 10 a cada pregunta, dado las respuestas del personal y la respuesta ideal encaminada a Gestión del Conocimiento. Finalmente se hace un promedio de las preguntas que se incluyen en cada variable para calificar ésta última.

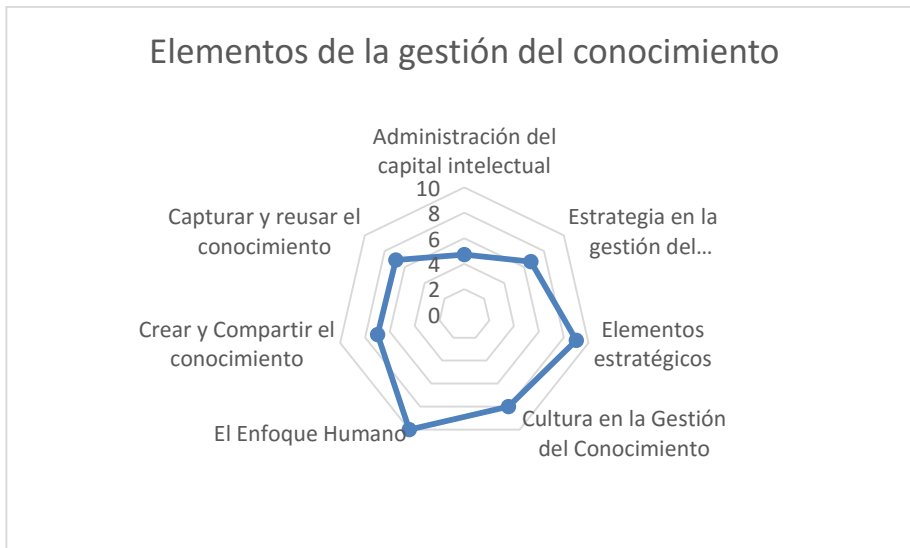
6. Se hace el supuesto de que todas las variables dentro de una sección del cuestionario tienen la misma importancia que las otras, es decir, que si hay varias variables dentro de una sección, la calificación de la sección será el promedio de la calificación de las variables.

7. Se hace una tabulación de los resultados de las respuestas “Si o No” y se aplican a un diagrama de radar, para identificar las áreas fuertes y débiles

A continuación se presentan los gráficos de radar respecto a variables Likert y variables “Si o No”



**Figura 5. Elementos de la Gestión del Conocimiento evaluado por Likert**  
Fuente: propia.



**Figura 6. Elementos de la Gestión del Conocimiento evaluador por Si o No**  
Fuente: propia.

Una vez con este diagnóstico general de la aplicación actual de Gestión del Conocimiento, se procede al análisis de cada elemento o sección de forma individual, resaltando las variables más fuertes y débiles.

Administración del capital intelectual: En la evaluación de tipo Likert esta sección obtuvo una calificación de 9,8/10, es decir que la percepción de la variable “Potencial de la Innovación” es muy fuerte en la organización. Sin embargo, la evaluación de tipo “Si o No” obtuvo una calificación de 4,7/10, donde se resalta que la variable “Capacitaciones” es percibida de forma adecuada en la organización, mientras que la variable “Recolección de Información” es percibida como medianamente débil, y la variable “Presupuesto para la Innovación” es percibida muy baja, algo que debe tenerse muy en cuenta respecto al gran potencial que los mismos empleados identificaron en la innovación en la variable “Potencial de la Innovación”.

Estrategia en la gestión del conocimiento: En la evaluación de tipo Likert esta sección obtuvo una calificación de 6,75/10, donde se debe resaltar que la variable de “Comunicación” tiene una percepción medianamente buena, con oportunidades de mejora. Por el mismo lado, la evaluación de tipo “Si o No” muestra que esta sección tiene una calificación de 6,66/10, resaltando que la variable “Adecuada Utilización de la Información” tiene una muy baja percepción por parte de los encuestados, mientras que la variable “Crecimiento Intelectual Organizacional” tiene una muy alta percepción, es decir, se cree que la misión y la visión de la organización está orientada al crecimiento intelectual de la misma.

Elementos Estratégicos de la organización: En la evaluación de tipo “Si o No”, esta sección obtuvo una calificación de 9/10, mostrando una percepción alta del elemento. Más específicamente, la variable “Valores y cultura” nos indica que la mayoría de encuestados piensan que los valores y la cultura organizacionales propician la gestión del conocimiento, mientras que la variable “Activos del Conocimiento” muestra que hay una percepción muy alta (todos los encuestados) de que existen activos del conocimiento en la organización.

Elementos Tácticos de la organización: En la evaluación de tipo Likert, esta sección obtuvo una calificación de 5,2/10, mostrando que este es un elemento no muy fuerte y con grandes oportunidades para mejorar. Más específicamente, la variable “Conservación del Conocimiento” nos muestra que hay una baja percepción del proceso de conservación del conocimiento –como por ejemplo cuando hay empleados que dejan la organización y se llevan sus conocimientos específicos del cargo-, en diferentes áreas, presentando mayor problema en áreas como Comunicaciones o Biología. Por otra parte, la variable “Transferencia del Conocimiento” muestra una percepción generalizada en todas las áreas estudiadas de que la transferencia de conocimientos es de calificación media, con grandes oportunidades de mejora.

Cultura Organizacional en la Gestión del Conocimiento: Esta sección en la evaluación tipo Likert obtuvo una calificación de 5,79/10, donde se resalta que la variable “Flexibilidad en el Ensayo y Error” suele percibirse de forma alta exceptuando el área de Biología, por la naturaleza de las actividades. La variable “Flexibilidad en Fallos”, por otra parte, presenta una percepción mucho más baja y a nivel más general. Las variables “Libertad en la organización” y “Toma de Decisiones” presentan percepciones generales bastante altas, lo que significa que se percibe a la organización como altamente libre -a nivel de toma de decisiones-, pero que al mismo tiempo se tiene una cultura de tomar decisiones con el apoyo y la consulta de otros compañeros. Finalmente, la variable “Mercado de Ideas” presenta una muy baja percepción debido a que, si bien en el pasado hubo “chispazos” de un banco de ideas similar, no es una iniciativa que este actualmente activa, sin embargo, se guardaron las ideas que no se aplicaron para posibles revisiones de éstas en un futuro.

Por parte de la evaluación “Si o No” la calificación de esta área fue de 8/10, donde la variable “Mercado de Ideas” muestra la mayoría de los entrevistados no tiene conocimiento de la existencia de un mercado de ideas, a pesar de conocer una iniciativa pasada no la relacionan con este concepto. Por otra parte las variables “Conocimiento Compartido”, “Identificación de Valores” y “Toma de Decisiones” presentan percepciones muy altas, mostrando que los entrevistados piensan que compartir el conocimiento los beneficia a ellos y a la organización, por lo que no son egoístas con él, además de que se identifican totalmente con los valores organizacionales y toman en cuenta la opinión de sus compañeros para tomar sus decisiones.

Enfoque Humano: La evaluación de tipo Likert en esta sección fue de 9,4/10, específicamente muestra que la variable “Satisfacción Laboral” tiene una percepción muy alta a nivel general de los encuestados. Por parte de la evaluación de tipo “Si o No”, la calificación fue de 10/10, lo que nos muestra que la variable “Crecimiento Profesional y Personal dentro de la organización” tiene una percepción muy alta entre todos los entrevistados, aclarando también cada uno de ellos tiene contrato indefinido con el zoológico.

Creación y compartición del conocimiento: Esta sección obtuvo una calificación de 8,05/10 en la evaluación Likert. Más detalladamente las variables “Libertad para Reuniones Informales”, “Comunicación de resultados” y “Confianza” tienen una percepción muy alta a nivel general entre los encuestados. Por otra parte las variables “Compañerismo” y “Revisión de Resultados” tienen una percepción promedio relativamente alta. Finalmente la variable “interacción social” y “discusión de asuntos laborales” presentan una percepción mediana y que puede ser las variables de mayor



oportunidad de mejora. Por parte de la evaluación de “Si o No” esta sección obtuvo una calificación de 7/10, donde se destaca que la variable “Libertad para Reuniones Informales” presenta una percepción muy alta, mientras que las variables “Grupos de Discusión”, “Registro de Resultados” y “Comunicación de Resultados” presentan una percepción relativamente alta entre los entrevistados, y finalmente la variable “Grupos de discusión” presenta una percepción baja.

Captura y Reúso del Conocimiento: Esta sección obtuvo una calificación de 6,87/10 en la evaluación de “Si o No”, donde específicamente las variables “Desarrollo del Capital Humano” y “Trazabilidad en el Trabajo” tienen percepciones relativamente altas, mientras que la variable de “Mapa del Conocimiento” presenta una percepción baja, donde varios entrevistados resaltan que no conocen aquel mapa o que alguna vez vieron algo similar pero nunca vieron su versión final.

#### **5.1.1.2 Calificación individual**

Después de realizar un análisis de resultados a nivel de la organización se procedió a realizar una evaluación detallada de las preguntas abiertas y las variables cualitativas, contrastando estas respuestas con las variables cuantitativas.

Esta evaluación se hizo para cada área de la organización y la calificación se obtuvo de los resultados obtenidos en cada sección del cuestionario, para esto se tuvieron en cuenta los siguientes supuestos:

- Todas las variables cuantitativas tienen el mismo valor dentro de cada sección.
- el porcentaje de respuestas positivas para la gestión del conocimiento será la calificación de la sección.
- Cada calificación de sección tendrá el mismo valor para la calificación total del área.

A continuación se presentan los resultados:

#### **Cidzoo**

**Calificación Total:** 84.0/100

Para ver la calificación por secciones ver la Figura 5 Calificación Cidzoo

#### **Sección #1: Administración del capital intelectual.**

Calificación: 85.7%

Comentarios: El área del cidzoo tiene un puntaje alto debido a las consideraciones frente a la innovación, a las herramientas de comunicación que tiene y a su disposición

en participar en cursos y talleres que permitan incrementar su capital intelectual, cabe resaltar que estos cursos son externos, universidades principalmente, puntos a mejorar: el presupuesto de innovación, tener en consideración esto propiciaría la gestión del conocimiento.

### **Sección #2: Estrategia en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 56.7%

Comentarios: El área de Cidzoo, considera que la comunicación entre áreas de la organización existe es poco efectiva, no se utiliza la información que recorre la organización de forma adecuada, adicionalmente no existe un método de control y trazabilidad de los procesos, pero existe una gran sensación de trabajo en equipo dentro del área, es importante resaltar que se considera que la misión de la organización está orientada al crecimiento intelectual de sus miembros.

### **Sección #3: Elementos Estratégicos.**

Calificación: 100%

Comentarios: Los valores de la organización propician la gestión del conocimiento y se tiene como eje central a las personas, valor principal el trabajo en equipo, les gusta la gente y les importa su bienestar.

### **Sección #4: Elementos Tácticos.**

Calificación: 85%

Comentarios: La conservación de conocimientos al interior de la organización es buena según la percepción del cidzoo, esta área se ha encaminado en un alto grado hacia la transferencia del conocimiento y usa técnicas con instrucciones claras y metodologías sencillas a través del mentoring,

### **Sección #5: Cultura en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 83.6%

Comentarios: El cidzoo considera que es muy libre en cuanto a los procesos que realiza, aunque hay una calificación regular para los procesos como el ensayo y el error, cidzoo tiene un mercado de ideas pero hace poco uso de esta herramienta, es importante resaltar que el cidzoo considera la transmisión del conocimiento como un factor relevante para la organización, no hay una sensación de pérdida de poder por compartir el conocimiento y finalmente los valores que se identifican como relevantes son valores que propician el trabajo en equipo, el cidzoo tiene en cuenta la opinión de su entorno para tomar decisiones, se realizan muchas preguntas antes de tomar una decisión.

### **Sección #6: El Enfoque Humano.**

Calificación: 100%

Comentarios: El director del área de cidzoo se encuentra muy satisfecho con su trabajo, considera que la innovación, la capacidad para influir en los jóvenes y gestionar el conocimiento es lo que más satisfacción le causa, por otra parte le parece interesante su trabajo su capacidad de aportar a la industria, además de la oportunidad para solucionar problemas, plantear proyectos y crear nuevas ideas, el interés principal es desarrollarse intelectualmente lo cual el zoológico ha sabido satisfacer, su mayor compensación es emocional.

### **Sección #7: Crear y compartir el conocimiento.**

Calificación: 77.3%

Comentarios: El área de cidzoo presenta un nivel de compañerismo y confianza en sus colegas considerablemente alto, por otro lado no se ha conformado un grupo que se siente a discutir temas laborales aunque se reúnen mensualmente a definir objetivos y planes, durante los almuerzos aparecen reuniones informales que propician la solución de problemas, el cidzoo cree que la organización le daría el apoyo y la libertad suficiente para realizar estas reuniones, pero no existe mecanismos dentro de la organización que propicien la interacción social. Usualmente cuando se presentan problemas el cidzoo interactúa directamente con el área de gestión de proyectos, comunicaciones y la subdirección para resolver los percances, se comunica con estas áreas pues siente un alto grado de confianza con sus compañeros y los ubica mediante radio y celular, para solucionar estos problemas se utiliza una reunión conocida como RETOS que por sus siglas significa reunión de talentos y oportunidades para superar problemas, todo queda registrado en poder Paint y se crea un formato considerado lego, pues es fácil de entender, hay muchas relaciones y tienen muchos colores, todo queda registrado en este software.

### **Sección #8: Capturar y reusar el conocimiento.**

Calificación: 83%

Comentarios: El área de cidzoo ha participado del plan de formación de la organización participando en talleres y cursos relacionados con su puesto de trabajo, estos cursos están relacionados con atención al cliente y conceptos generales de la organización, se realizan bitácoras y se dejan expresos los planes en plantillas de PowerPoint, hay disposición para dedicar tiempo y disciplina para el proceso de comprensión y desarrollo del conocimiento en la organización, hace falta un mapa de conocimiento para la organización.

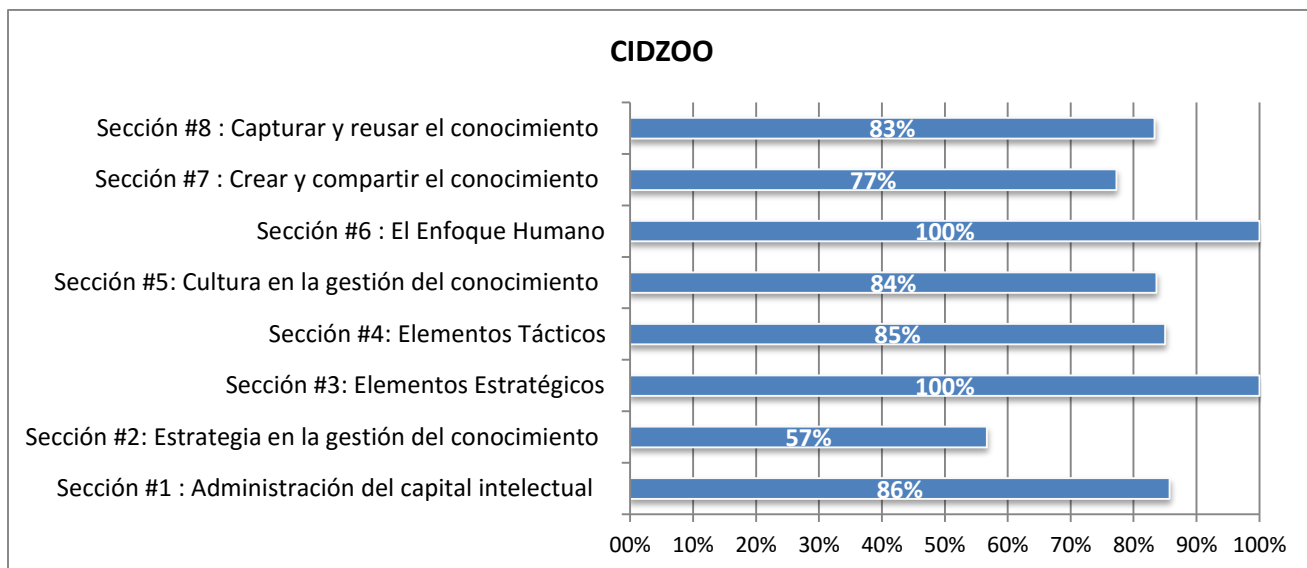


Figura 6 Calificación Cidzoo.  
Fuente: Propia.

## **Desarrollo Físico**

**Calificación Total:** 67.8/100

Para ver la calificación por secciones ver la Figura 7.

### **Sección #1: Administración del capital intelectual.**

Calificación: 85.7%

Comentarios: el área de desarrollo físico tiene ventajas frente las herramientas (google drive) utilizadas para su labor, tienen problemas frente al presupuesto destinado para el área, pero se tiene en consideración la participación en cursos y la importancia de la innovación para la organización.

### **Sección #2: Estrategia en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 56.7%

Comentarios: la comunicación entre áreas es poco efectiva, las decisiones se toma sin consenso, considera que la información que se comunica no es entendible para todos y tampoco llega en el momento adecuado, además la información es de difícil acceso, para el proceso de planeación no llega la información completa por lo que dificulta este proceso, pero al interior de desarrollo físico trabajan en equipo y están dispuestos a mejorar continuamente, finalmente la se considera que la misión está orientada al

crecimiento intelectual de las personas pero se requiere reinducción para algunos trabajadores

### **Sección #3: Elementos Estratégicos.**

Calificación: 50%

Comentarios: considera que los valores no son adecuados para el crecimiento intelectual, solicita espacio para expandir su conocimiento en construcción y proyectos de desarrollo físico en otros zoológicos, tiene como eje de conocimiento a las personas.

### **Sección #4: Elementos Tácticos.**

Calificación: 55%

Comentarios: el área de desarrollo físico considera que el conocimiento en la organización se conserva de forma muy regular, su proceso de transmisión de conocimiento se encuentra en una fase inicial, el proceso de documentación es lento y poco eficiente, usa el mentoring como método de aprendizaje.

### **Sección #5: Cultura en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 72.7%

Comentarios: el área de desarrollo físico ha considerado que el zoológico le permite actuar de forma libre, hay una percepción de que se le permiten realizar metodologías de ensayo y error, a pesar de esto el área de desarrollo físico no considera que exista un mercado de ideas, adicionalmente hay una fuerte orientación a la transferencia del conocimiento, considera que la generación de conocimiento no es para una persona, es para todos, adicionalmente consideran que el mejor saber es la suma de todos los saberes lo que propicia la transferencia del conocimiento, hay buena comunicación dentro del área para la toma de decisiones, se realizan muchas preguntas antes de tomar una decisión.

### **Sección #6: El Enfoque Humano.**

Calificación: 96.7%

Comentarios: para el área de desarrollo físico también existe un alto grado de satisfacción con el trabajo, como factores motivantes está el generar bienestar para las personas y el aprendizaje personal, además le resulta muy interesante ser el arquitecto de un zoológico, dice que no es una profesión común, desde su área siente que puede aportar en la solución de problemas, la gestión de proyectos y la creación de nuevas ideas, para el aprendizaje es su mayor bonificación, aun así el área percibe que la organización está dispuesta a invertir en su participación pero aún no lo hacen.

### **Sección #7: Crear y compartir el conocimiento.**

Calificación: 75.5%

Comentarios: el área de desarrollo físico considera que hay una buena relación de compañerismo y un buen grado de confianza entre los compañeros, pero considera que no existe mucha interacción con compañeros de diferentes áreas del conocimiento, por otro lado el área de desarrollo físico no suele reunirse informalmente con otras áreas en el espacio del almuerzo, aunque considera que la organización propicia la interacción social y apoya las reuniones dando un alto grado de libertad, además considera que la organización propicia la interacción social. Cuando hay problemas el área de desarrollo físico acudo a colegas, pares y coordinadores, también con la junta directiva, ubica a sus compañeros por medio del radio y el celular, los temas se discuten a profundidad y la solución de los problemas se registra en actas de reunión en formato de Word, además usan una aplicación conocida como trello para el trabajo colaborativo aunque su uso fue muy bajo y poco acogido por la organización.

### **Sección #8: Capturar y reusar el conocimiento.**

Calificación: 50%

Comentarios: el área de desarrollo físico no encuentra un espacio donde se le comparta el conocimiento organizacional, afirma que no hay cursos relacionados con su puesto y que no hay un plan carrera, además no existe un mapa del conocimiento de la organización, utiliza software como google drive para realizar seguimiento a los proyectos y reportar a la dirección, hay disposición para el proceso de comprensión y desarrollo del conocimiento.

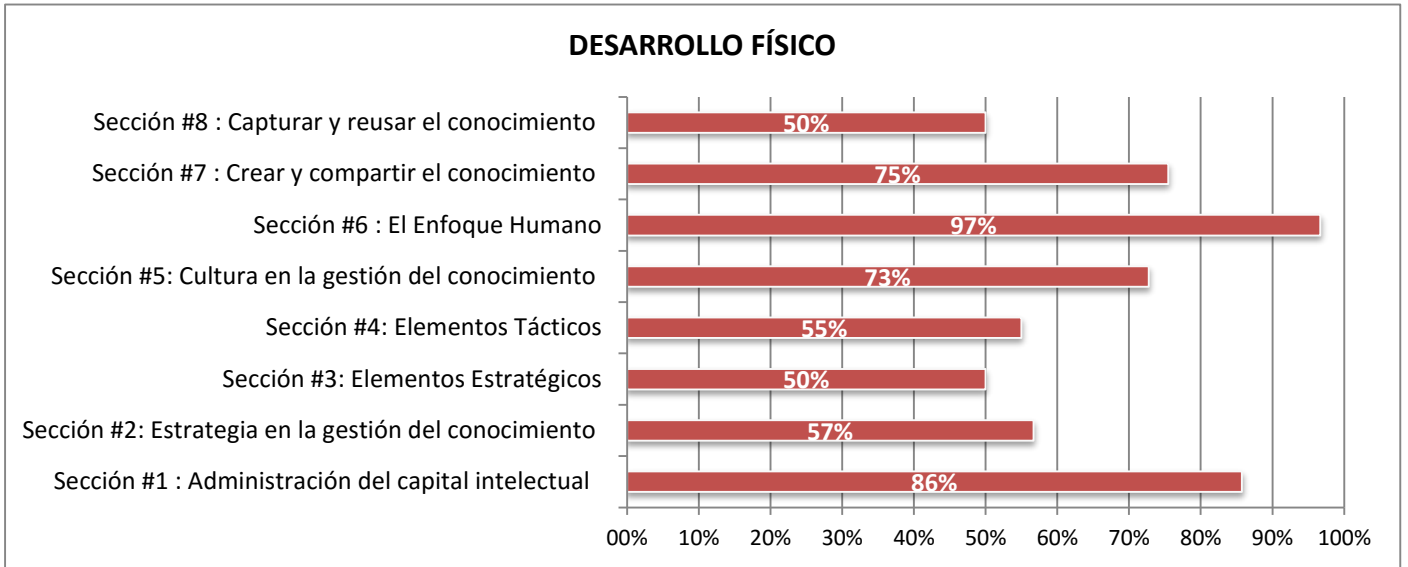


Figura 7 Calificación Desarrollo Físico.  
Fuente: Propia.

### **Comunicaciones**

**Calificación Total:** 74.6/100

Para ver la calificación por secciones ver la Figura 8.

#### **Sección #1: Administración del capital intelectual.**

Calificación: 71.4%

Comentarios: El área de comunicaciones no posee ningún software que le permita mejorar su actividad del día a día, se consideran actividades como capacitaciones para la obtención de capital intelectual

#### **Sección #2: Estrategia en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 50%

Comentarios: Se considera que la comunicación entre áreas es regular, también se considera que la información que circula por la organización no se utiliza de manera adecuada, nota: no se tienen más comentarios para esta sección de la encuesta por lo que su calificación aparece baja

#### **Sección #3: Elementos Estratégicos.**

Calificación: 100%

Comentarios: Los valores de la organización propician la gestión del conocimiento y se tiene como eje central a las personas.

#### **Sección #4: Elementos Tácticos.**

Calificación: 40%

Comentarios: El área de comunicaciones considera que el conocimiento en la organización se conserva muy poco, su proceso para encaminarse hacia la transferencia de conocimiento es muy regular, y usa las capacitaciones y el aprendizaje inhouse como métodos de aprendizaje

#### **Sección #5: Cultura en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 74.5%

Comentarios: El área de comunicaciones percibe cierto grado libertad en sus procesos, aunque hay un margen de error del cual no deben pasar, es decir no tienen permiso para fallar, por otra parte se considera que la metodología de ensayo y error, por otra parte el área de comunicaciones no tiene conocimiento o no accede a un mercado de ideas, pero tienen en consideración que transmitir el conocimiento es muy importante para la organización, y consideran que su área se fortalece con este proceso, además comparten valores que propician el trabajo en equipo, adicionalmente se considera evaluar cualquier propuesta con todos sus compañeros y se realizan muchas preguntas antes de tomar una decisión

#### **Sección #6: El Enfoque Humano.**

Calificación: 100%

Comentarios: El área de comunicaciones tiene un alto grado de satisfacción con el trabajo, su motivación principal es crear e innovar, le parece muy interesante de trabajo la eficiencia, hacen mucho con poco, para esta área el aprendizaje es su bonificación principal, es un área que siente que la organización ha invertido en su crecimiento y lo ha hecho permitiéndole ser partícipe de capacitaciones, de procesos y proyectos nuevos en la institución, además es compensada por el aumento en nivel de ventas.

#### **Sección #7: Crear y compartir el conocimiento.**

Calificación: 77.3%

Comentarios: Para el área de comunicaciones hay una buena percepción frente al compañerismo y la confianza, hay una asistencia frecuente a reuniones informales a la hora del almuerzo, aunque no pertenece a un grupo de personas que se dediquen a discutir temas laborales, el área de comunicaciones considera que la organización les da un alto grado de libertad para realizar estas reuniones y que propicia la interacción social. Al momento de resolver problemas el área de comunicaciones acude al cidzoo, coordinadores y asistentes y usualmente los ubica mediante el teléfono fijo o el celular,

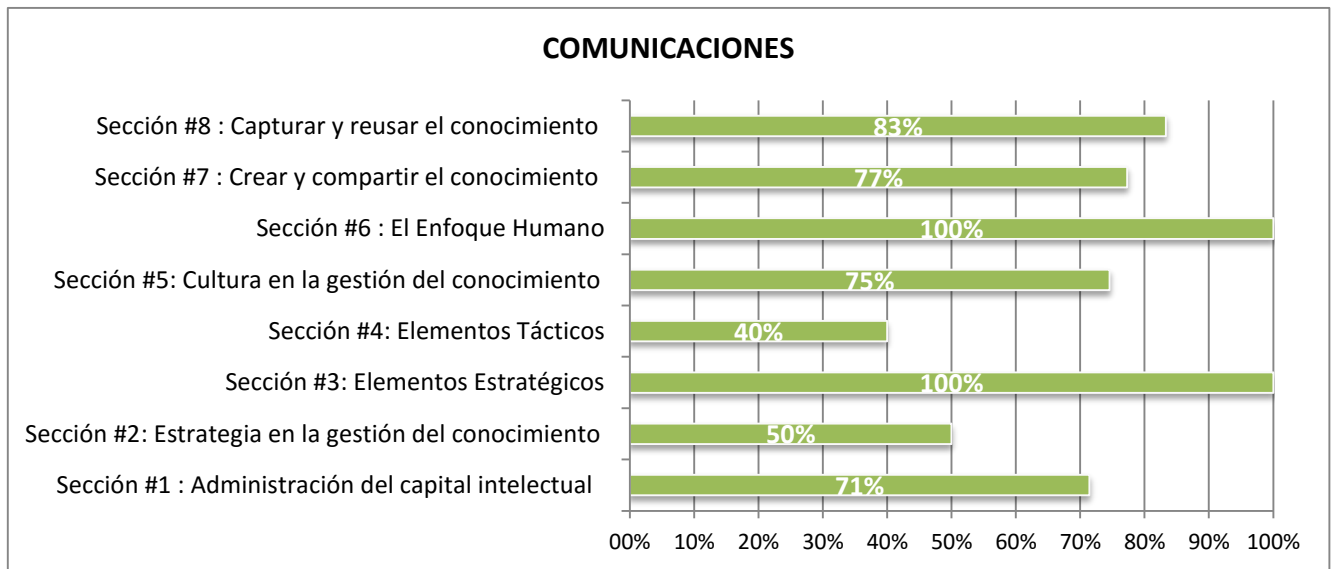


en estas reuniones se revisan percepciones frente al proyecto, y se revisa puntualmente los detalles, hay un alto grado de discusión frente a estos temas, el área de comunicación usa google drive y trello como herramientas de trabajo colaborativo, pero no se le da un uso completo o adecuado.

**Sección #8: Capturar y reusar el conocimiento.**

Calificación: 83%

Comentarios: El área de comunicaciones ha participado activamente de cursos y talleres para su formación, afirma que hay un plan carrera dirigido a toda la organización, no ha identificado un mapa claro del conocimiento, considera que se le hace trazabilidad a los procesos y está dispuesta a dedicar tiempo en el proceso de comprensión y desarrollo del conocimiento.



**Figura 8 Calificación Comunicaciones.**

**Fuente: Propia.**

**Gestión de Proyectos**

**Calificación Total: 60.7/100**

Para ver la calificación por secciones ver la Figura 9.

**Sección #1: Administración del capital intelectual.**

Calificación: 71.4%

Comentarios: El área de gestión de proyectos no utiliza ningún software para la recolección y transmisión de información, ha considerado también que el conocimiento se encuentra al interior de la organización, lo que presenta una oportunidad de

aprovechamiento, por otro lado se considera la innovación como un factor importante en la competitividad pero no se destina el presupuesto adecuado para esta área

### **Sección #2: Estrategia en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 50%

Comentarios: La comunicación también se considera regular, y la información que se comunica no se utiliza de forma adecuada, por otro lado hay buenas relaciones dentro del área, pero no se consideran indicadores de seguimiento para realizar evaluaciones del proyecto, considera que se debe mejorar la confianza entre áreas

### **Sección #3: Elementos Estratégicos.**

Calificación: 100%

Comentarios: Los valores de la organización propician la gestión del conocimiento y se tiene como eje central a las personas, valor principal el trabajo en equipo, es importante para la gestión de proyectos contagiar la pasión por la vida.

### **Sección #4: Elementos Tácticos.**

Calificación: 50%

Comentarios: El área de gestión de proyectos considera que la conservación del conocimiento es muy baja en la organización, pero hay un proceso para encaminarse hacia la transferencia de conocimiento en un estado avanzado.

### **Sección #5: Cultura en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 82.7%

Comentarios: El área de gestión de proyectos considera que existe un alto grado de libertad en los procesos que realiza pero no hay mucho espacio para fallar, considera que las metodologías de ensayo y error son muy utilizadas, por otro lado tiene consciencia de la existencia de un mercado de ideas del cual no hace mucho uso, también tiene en consideración que transmitir el conocimiento es un factor importante para la organización y considera que traería beneficios para el área y para la organización, por otro lado considera que los valores propician esta actividad aunque no especifica cuales, finalmente en el área se considera que se toman decisiones colaborando con sus compañeros es por esto que se realiza un alto grado preguntas antes de tomar una decisión.

### **Sección #6: El Enfoque Humano.**

Calificación: 100%

Comentarios: el área de gestión de proyectos encuentra un alto grado de satisfacción en su trabajo, esta área es motivada por la autonomía y el manejo del tiempo que le dan para realizar sus actividades, le parece interesante que todos trabajan en equipo para lograr las metas, además de su capacidad de influir en otras áreas a través de proyectos, tiene un alto grado de interés en su crecimiento intelectual y el zoológico ha sabido satisfacer estas necesidades mediante capacitaciones y retos.

**Sección #7: Crear y compartir el conocimiento.**

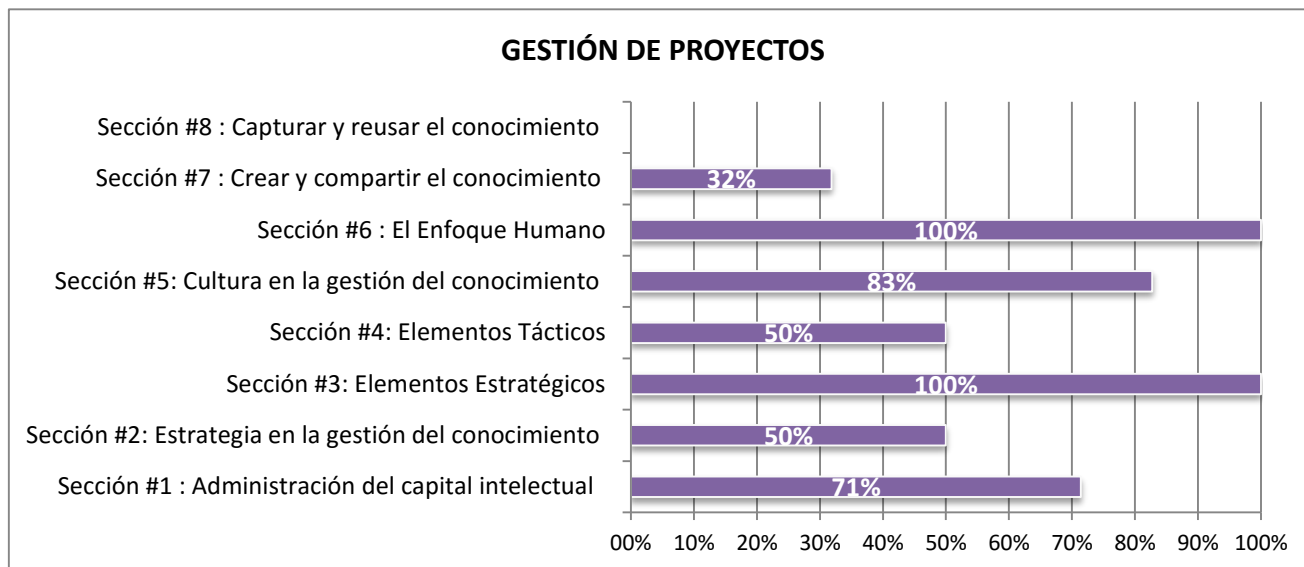
Calificación: 31.8%

Comentarios: No aplica.

**Sección #8: Capturar y reusar el conocimiento.**

Calificación: 0%

Comentarios: No aplica.



**Figura 9 Calificación Gestión de proyectos.**

Fuente: Propia.

**Biología**

**Calificación Total:** 76.0/100

Para ver la calificación por secciones ver la Figura 10.

### **Sección #1: Administración del capital intelectual.**

Calificación: 70.0%

Comentarios: No tiene presente o no encuentra programas que hagan crecer su capital intelectual, se tiene en consideración la innovación como ventaja competitiva y se ha destinado parte del presupuesto para adquisición de conocimiento en el área de biología, es reiterada la percepción de la falta de un software especializado para la comunicación entre áreas, pero se percibe una buena relación entre los miembros del equipo lo que fortalece la comunicación.

### **Sección #2: Estrategia en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 93.3%

Comentarios: Considera que la comunicación entre áreas es efectiva, la información que circula es clara y se considera que hay un seguimiento continuo del proceso de creación y diseño de la exhibición, existe una buena relación entre los compañeros y hay una fuerte orientación frente al crecimiento intelectual.

### **Sección #3: Elementos Estratégicos.**

Calificación: 100%

Comentarios: El área de biología tiene un alto grado de confianza en la labor del cidzoo para la utilización de saberes, existe una gran oportunidad para divulgar el conocimiento junto con comunicaciones, además se considera que el trabajo en equipo en el zoológico es un factor relevante para este proceso de divulgación, finalmente se considera como eje central del conocimiento a las personas.

### **Sección #4: Elementos Tácticos.**

Calificación: 50%

Comentarios: El conocimiento para el área de biología es algo que se va con las personas, es por esto que le da una calificación baja a la conservación del conocimiento, considera que al ser docente le gusta transmitir el conocimiento, considera que su proceso de trasmisión es bueno, usa capacitaciones y el aprendizaje autodidacta como método de aprendizaje

### **Sección #5: Cultura en la gestión del conocimiento.**

Calificación: 98.3%

Comentarios: El área de biología se encuentra satisfecha con su trabajo, su pasión son los animales y todo el tiempo está rodeado de ellos, se siente satisfecho por su capacidad de influir en la solución de problemas, el desarrollos de proyectos y la creación de nuevas ideas, además tiene como bonificación principal el aprendizaje, el

siente que la organización lo ha apoyado y le ha dado oportunidades de crecimiento intelectual con formación externa, seminarios, charlas con expertos e intercambio de conocimiento con compañeros de otros zoológicos.

#### **Sección #6: El Enfoque Humano.**

Calificación: 98.3%

Comentarios: El área de gestión de proyectos encuentra un alto grado de satisfacción en su trabajo, esta área es motivada por la autonomía y el manejo del tiempo que le dan para realizar sus actividades, le parece interesante que todos trabajan en equipo para lograr las metas, además de su capacidad de influir en otras áreas a través de proyectos, tiene un alto grado de interés en su crecimiento intelectual y el zoológico ha sabido satisfacer estas necesidades mediante capacitaciones y retos.

#### **Sección #7: Crear y compartir el conocimiento.**

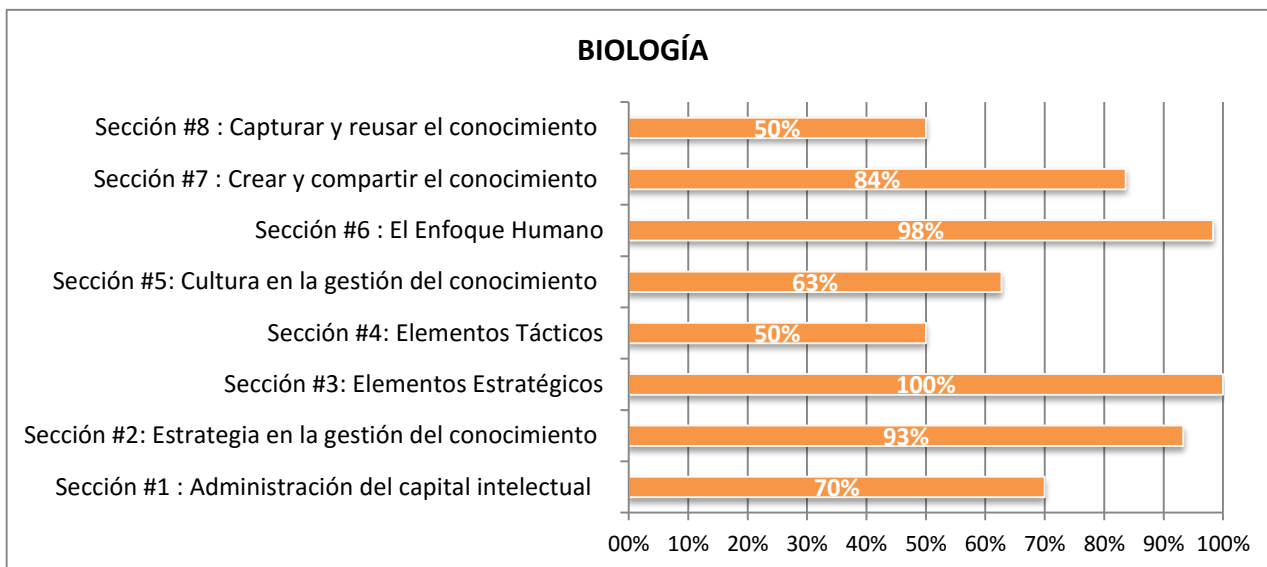
Calificación: 83.6%

Comentarios: El área de biología siente un alto grado de compañerismo y confianza en la organización, hay un fuerte discusión de temas laborales con diferentes compañeros a lo largo de la organización, considera que realiza reuniones formales semanalmente para discutir el cumplimiento de tareas y realizar una planeación semanal de objetivos, considera que estas reuniones generan un trabajo efectivo y ayuda a la planificación del trabajo, el área de biología considera que la organización incentiva la interacción social, siempre está en contacto con sus compañeros de trabajo, están acostumbrados a presentar resultados, cuando el área tiene problema acude a pares biólogos, es por esto que usa métodos como el correo electrónico y Skype y otros medios electrónicos, particularmente el área de biología discute muy poco los resultados de los proyectos, propone un revisión después de obtener resultados. Cuando tiene reuniones deja los resultados expresos en actas y las comunica por correo electrónico, para el informe de resultados utiliza software especializado para animales.

#### **Sección #8: Capturar y reusar el conocimiento.**

Calificación: 50%

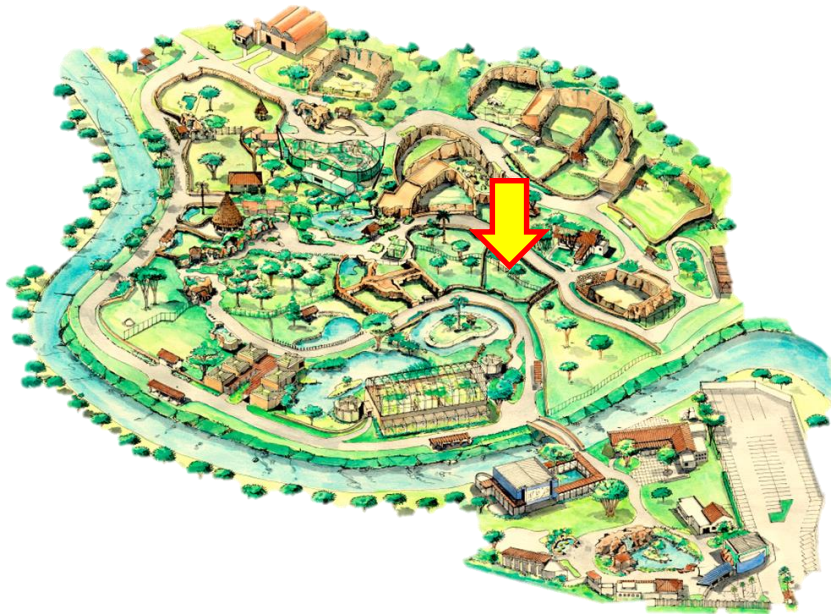
Comentarios: El área de biología ha incentivado su formación de acuerdo a las necesidades que van apareciendo pero afirma que no hay un plan carrera en la organización, tampoco hay un mapa del conocimiento de la organización, y no hay una trazabilidad del proceso pero está dispuesto a dedicar parte de su tiempo para el proceso de comprensión y desarrollo del conocimiento.



**Figura 10 Calificación Biología.**  
**Fuente: Propia.**

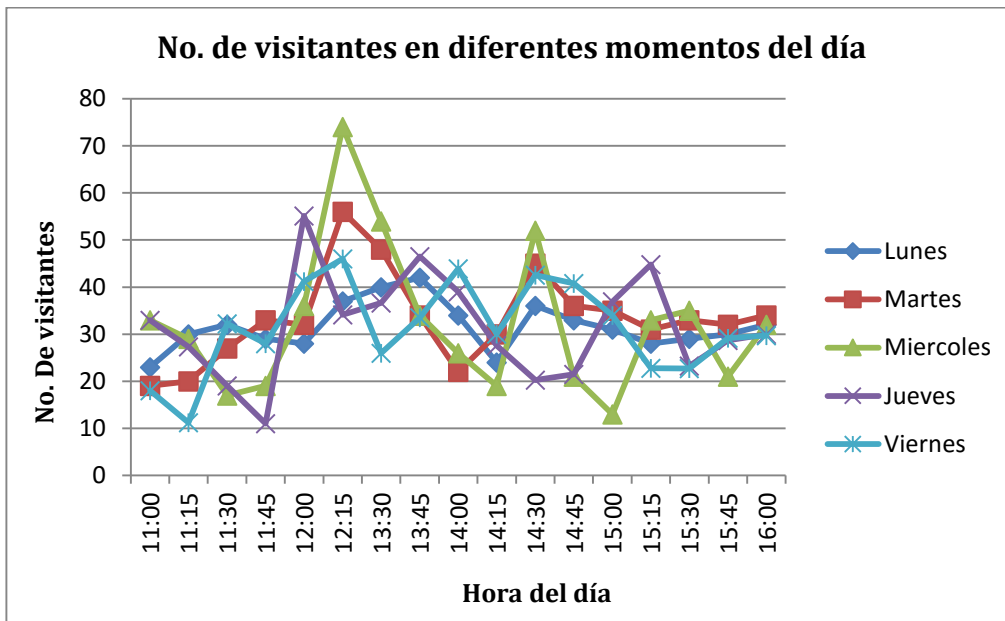
### **5.1.2 Aspectos claves para el desarrollo de una experiencia satisfactoria durante el recorrido por las exhibiciones.**

Para el proceso de identificación de los aspectos claves para el desarrollo de una experiencia satisfactoria en Australia se realizó un proceso de observación de visitantes para identificar el comportamiento durante el recorrido, se tomaron en cuenta variables meteorológicas como temperatura y estado del tiempo, así como afluencia de público. Estas mediciones se realizaron tomando datos cada 15 minutos. Además de evaluar in situ se planteó una revisión del documento de preguntas, quejas reclamos y sugerencias, con el objetivo de contrastar esta percepción con los resultados de la observación del comportamiento del visitante en la exhibición.

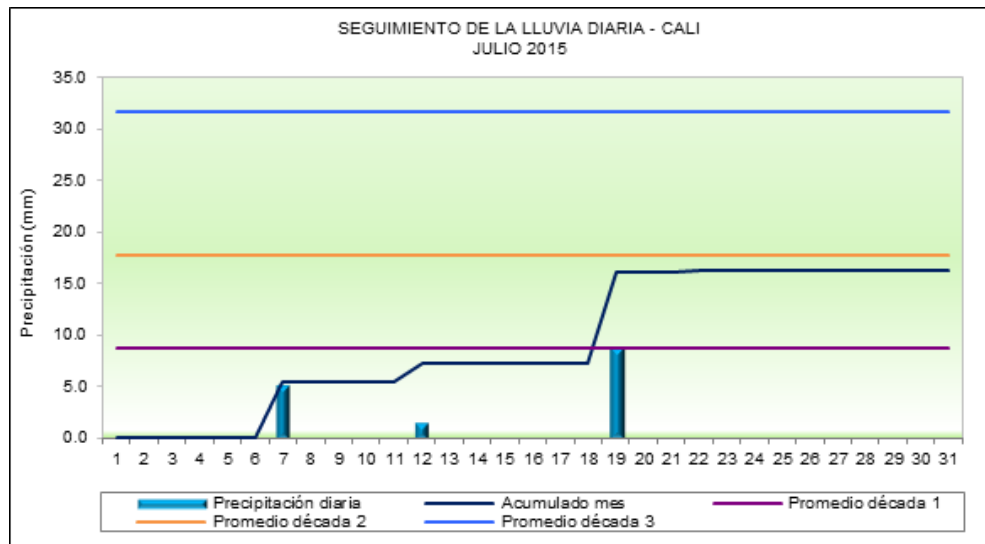


**Figura 11** Ubicación de Australia en el recorrido por el zoológico de Cali.  
**Fuente:** adaptado de ("Mapa del zoológico de Cali," n.d.)

A continuación se presentan los resultados del proceso de observación:



**Figura 12** No. de visitantes que ingresaron en la exhibición de Australia en diferentes momentos del día  
**Fuente:** propia.



**Figura 13 Precipitación diaria en Cali durante el mes julio**

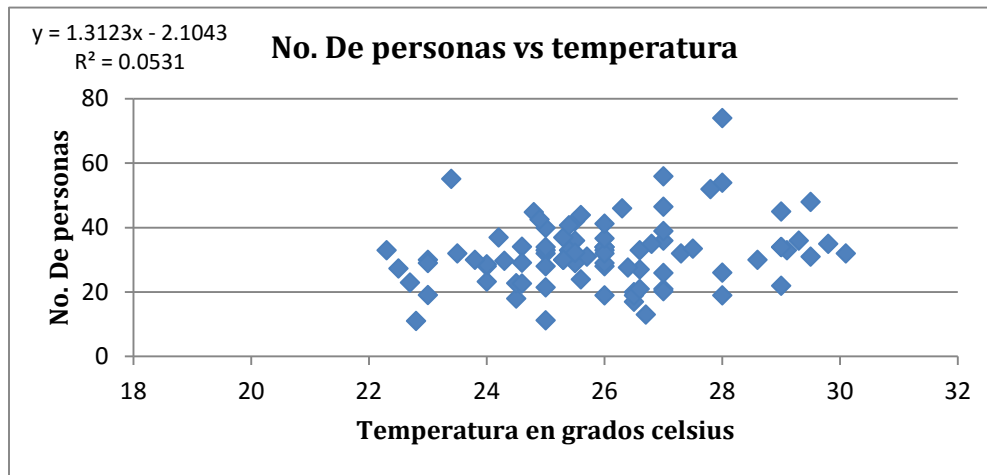
**Fuente:**

Los datos que se aprecian en la Figura 12 No. de visitantes que ingresaron en la exhibición de Australia en diferentes momentos del día fueron tomados en la tercera semana del mes de julio de 2015, esta semana va del lunes 13 hasta el viernes 17, para estos días, según datos del IDEAM -ver figura 7-, No se registraron precipitaciones, pero cabe resaltar que para el día miércoles se registró una pequeña llovizna en el parque zoológico de Cali a las 3:15 de la tarde la cual duro aproximadamente 10 minutos la cual afecto la afluencia de público entre 3:30 y 3:40.

Ahora bien si, analizamos las tendencias en los diferentes días de la semana nos daremos cuenta que en las horas del medio día entre 12:00 y 12:15 la afluencia de público es considerablemente más alta que en los demás momentos del día, esto puede ser debido a que las personas planean su recorrido para terminar en la hora del almuerzo y debido a la ubicación de Australia -ver Figura 11-, siendo la última exhibición del recorrido, recibe una cantidad alta de público a esta hora del día, otro fenómeno que podemos identificar en la Figura 12 No. de visitantes que ingresaron en la exhibición de Australia en diferentes momentos del día es que la afluencia de público vuelve a aumentar entre 14:15 y 14:45 y puede ser debido a que las personas que asistieron al parque después de almorzar o decidieron realizar el recorrido después de almorzar en el parque llegaron a Australia en este rango de horarios.

Por otro lado si analizamos factores de temperatura se evidenciara que no existe ninguna correlación entre el número de personas que asisten a la exhibición y la temperatura que se presente en el parque -ver Figura 14 -, lo que quiere decir que no es un factor determinante para ingresar o no ingresar en Australia.





**Figura 14. Dispersión entre el número de personas y la temperatura al momento del ingreso**  
**Fuente: propia.**

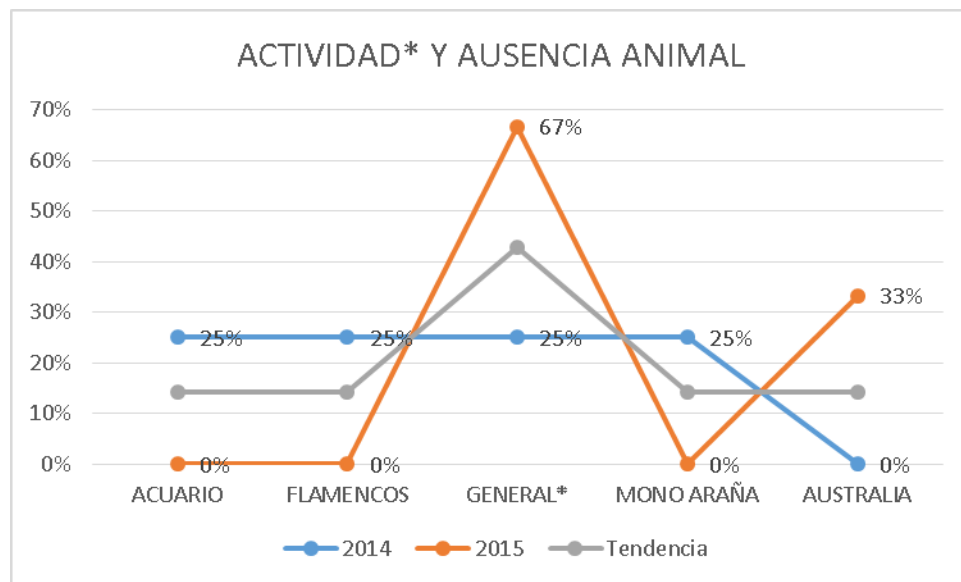
Observaciones relevantes:

- Durante el periodo de observación los visitantes estaban conformados en su mayoría por madres e hijos, con acompañamiento de personas de la 3ra edad, por otra parte cabe resaltar que en su mayoría los grupos eran de mujeres y niños.
- Algunos de los visitantes se abstuvieron de entrar a la exhibición –Australia- debido a que consideraron que había acceso restringido a público, también se observó que al entrar al exhibición no pasaban de la primera etapa y se devolvían antes de realizar el recorrido completo, debido a que consideraban que solamente se podía acceder hasta ese punto.

Por otra parte, una revisión al documento de análisis de Preguntas, Quejas, Reclamos, Sugerencias (PQRS) desarrollado en el área de Cidzoo del Zoológico de Cali, arroja algunos factores que la propia organización ha identificado en el desarrollo de experiencias. En primer lugar se identificó una categoría llamada Experiencia en Parque, cuyos factores internamente identificados son la calidad de la experiencia, la presencia institucional, la señalización, el nivel de actividad o ausencia del animal y la variedad de la colección de animales. Esta categoría es la más relacionada con experiencias del visitante.

Sin embargo, hay otras categorías que van de la mano con ésta y permiten ver factores de “detrás de cámara” que igualmente son importantes para completar y asegurar una

experiencia satisfactoria. Así, la primera categoría complementaria es la de Bienestar del Animal, con factores como agresiones o causantes de estrés (que deben ser mínimos), aseo y mantenimiento de hábitat, salud y confort del animal. La segunda categoría complementaria es la Información y Atención, y sus factores identificados fueron la calidad de la información y la calidad de la atención del personal. La tercera categoría es la de Productos y Servicios, cuyos factores son el precio del producto o servicio, la variedad de estos y su calidad. Por último está la categoría de Bienestar del Visitante, donde se identificaron los factores Seguridad de exhibiciones y recorrido, aseo y mantenimiento y zonas de descanso y confort. A continuación se presenta el porcentaje de quejas por ausencia de animales en las diferentes exhibiciones, como se



observa el 33% de las quejas presentas hace referencia a la exhibición de Australia, lo que aparece como un factor relevante en la experiencia de los visitantes.

**Figura 15 Ausencia animal en las exhibiciones con mayor porcentaje de esta  
queja**

**Fuente: Cidzoo, Zoológico de Cali.**

Finalmente se consideró que los resultados obtenidos no fueron concluyentes para determinar si se cumplieron los objetivos planteados para la exhibición “Australia”, adicionalmente el alcance del proyecto no permitió hacer un análisis más profundo de la percepción de los visitantes para identificar los aspectos relevantes para generar una buena experiencia en la exhibición, es por esto que no se utilizó la lista de chequeo en el modelo final.

### 5.1.3 Análisis del proceso de co-creación y diseño de exhibiciones: “Australia y Andes”.

Se encontró que el zoológico de Cali tiene una matriz en la que representa el ideal del proceso de creación de exhibiciones, diferenciando ocho etapas clave, que van acompañadas de una breve descripción de la intención del proyecto, las actividades necesarias, los entregables y los involucrados responsables.

Etapa		Intención	Producto necesario para próxima etapa	Responsables
1	Identificación de necesidades y problemas	Identificar situaciones cuya solución implique desarrollo físico.  Evaluar el escenario a la luz de la misión y el cumplimiento de los objetivos institucionales.	a. Acta de Consejo técnico	Consejo de Dirección
2	Conceptualización	Definir el objetivo (qué es lo que se quiere lograr)  Investigar acerca de cómo lograrlo (desde todas las perspectivas: educativas, económicas, arquitectónicas, zoológicas, investigación, entre otras)	a. Documento conceptual que incluye: -Descripción del problema o necesidad -Objetivo -Descripción de Alternativas	Comisión de miembros del Consejo de Dirección y/o profesionales de la institución (puede conformar la comisión miembros de la Junta directiva según pertinencia)

		<p>Evaluar las fortalezas y debilidades de lo existente.</p> <p>Socializar los resultados de la investigación y seleccionar la alternativa de mayor conveniencia</p>	<p>-Presupuesto global de cada alternativa</p> <p>-Cronograma global de cada alternativa</p> <p>-Elementos generales que puedan ser definidos en esta etapa</p> <p>b. Selección de alternativa</p>	<p>Dirección</p> <p>Consejo de Dirección</p> <p>Aval de Junta Directiva si supera un presupuesto de \$50.000.000</p>
3	Diseño esquemático	<p>Aportar desde todas las áreas al diseño de la alternativa seleccionada.</p> <p>Definir condiciones particulares desde cada área:</p> <p>-Participación del área</p> <p>-Costos y tiempos estimados</p> <p>-Recursos estimados</p> <p>-Condiciones de operación y mantenimiento</p>	<p>a. Planos esquemáticos y maquetas</p> <p>b. Documento Técnico de especificaciones que incluye:</p> <p>-Plan interpretativo</p> <p>-Infraestructura necesaria</p> <p>-Equipos y elementos de dotación</p> <p>-Características de manejo animal</p>	<p>Unidad de Infraestructura</p> <p>Todas las unidades aportan documento escrito de acuerdo a pertinencia. Comité de Desarrollo Físico ajusta documento final</p>

		<p>-Condiciones relacionadas con la fauna, la flora, el público y el personal interno.</p>	<p>-Elementos educativos</p> <p>-Elementos informativos y preventivos</p> <p>-Cubrimiento de necesidades del público</p> <p>-Características de mantenimiento</p> <p>-Estrategia de mercadeo y consecución de recursos</p> <p>-Presupuesto preliminar</p> <p>-Cronograma preliminar</p> <p>c. Visto bueno de Dirección, Consejo de Dirección y Junta Directiva</p> <p>d. Evaluación financiera</p>	<p>Consejo de Dirección, Dirección, Junta directiva</p> <p>Unidad Administrativa</p>
4	Diseño en detalle	<p>Establecer en detalle las características del proyecto para iniciar su implementación</p>	<p>a. Documento Técnico de Especificaciones (ajustes y adiciones)</p> <p>-Planos en detalle</p>	<p>Unidades involucradas</p>

			<p>-Presupuesto detallado</p> <p>-Cronograma detallado</p> <p>-Cronograma de obra</p> <p>b. Convocatorias, licitaciones, contratos (asesores, supervisores y operarios)</p> <p>d. Recursos financieros en banca (producto de la implementación de la estrategia de mercadeo y consecución de recursos)</p>	
5	Desarrollo e implementación	Desarrollar físicamente el proyecto	<p>a. Acta de entrega de obra y elementos complementarios</p> <p>b. Visto bueno de Dirección y Junta Directiva</p>	<p>Unidades involucradas</p> <p>Dirección, Junta directiva</p>
6	Prueba, evaluación y correctivos	Establecer los aspectos a mejorar en el proyecto antes de su operación	a. Acta con resultados de evaluación	Consejo de Dirección

			b. Acta de ejecución y entrega de correctivos	
7	Lanzamiento, inauguración y apertura	Presentar el proyecto a los agentes internos de la institución  Socializar y posicionar el proyecto ante los agentes externos	a. Registro fotográfico y filmico	Unidad de Mercadeo y comunicaciones, Unidad de Servicio al Cliente
8	Operación y mantenimiento	Mantener en buen estado el escenario, cuidando la intención y operación del proyecto	b. Evaluación anual	Consejo de Dirección

**Tabla 3 Etapas para el desarrollo de proyectos de desarrollo físico en el Zoológico de Cali**

**Fuente:** Cidzoo

Todo este proceso requiere de una serie de recursos de diferente índole, como los financieros, la fauna, la flora y los recursos humanos. Después de un análisis del proceso descrito en la matriz anterior y de una rectificación con el área de Cidzoo, se encontraron los siguientes recursos necesarios para la creación y desarrollo de una exhibición.

-Recursos Financieros: Son aquellos recursos referentes al dinero usado para la planeación, desarrollo y posicionamiento de la exhibición ante los consumidores. Las fuentes de estos recursos pueden ser por excedentes de operación de la Fundación o donaciones, ya sea en dinero o en especie –como productos, materiales o publicidad–, eventos de recaudación propios del Zoológico, proyectos presentados a entidades estatales, y recursos provenientes de otras organizaciones zoológicas del extranjero.

-Recursos de Fauna: Hace referencia a la colección de animales propia de la exhibición. Las fuentes de este recurso pueden ser por decomisos de entidades estatales, por intercambio de fauna con otras entidades zoológicas, por programas de reproducción internos del Zoológico, y en última instancia por adquisición de animales en granjas.



-Recursos de Flora: Son aquellos recursos de plantas y vegetación que harán parte de la exhibición. Las fuentes de adquisición pueden ser por viveros de reproducción internos al Zoológico, o por adquisición con viveros externos.

-Recursos humanos: Se refiere al tipo de recursos necesarios para el proceso analizado. Las fuentes de estos recursos pueden ser de contratación temporal –como el caso del personal encargado de la construcción física–, recursos internos del propio Zoológico –áreas que desarrollan el proyecto–, y recursos de consultoría –como arquitectos externos ayudan al diseño del espacio físico–.

Una vez identificados estos recursos, se procedió a hacer un mapeo del proceso de creación y desarrollo de exhibiciones, específicamente para la exhibición de Australia, que es la más actual, y para la exhibición de Andes, que aún está en desarrollo.

Cabe resaltar que el proceso de creación y desarrollo de exhibiciones ya desarrollado por el Zoológico de Cali aplica un ciclo PHVA que con una aplicación adecuada tiene potencial de ser una exhibición bien desarrollada.

#### ***5.1.3.1 Mapeo del proceso de creación y desarrollo de Australia***

El proceso de creación y desarrollo de Australia inició con la identificación de una necesidad o problema del recorrido del parque (etapa 1), en este caso la necesidad era elevar la experiencia al final del recorrido, pues se había identificado que la percepción de este era de un final poco entretenido. Esta fase es representada por su entregable “Acta de Consejo técnico”, y es responsabilidad del área de dirección general.

La siguiente etapa es la de conceptualización –etapa 2–, donde la dirección general define el objetivo del proyecto y las propuestas de intervención del espacio, dándoselas a conocer a las áreas de Comunicaciones, Cidzoo, Desarrollo Físico y Bienestar Animal. En este caso puntual las propuestas fueron una granja interactiva, un aviario y Australia. Por un lado, la opción de la granja interactiva perdió fuerza debido a los altos costos que implica la interacción del visitante con los animales y el mantenimiento propio de la granja, y por otro lado la opción del aviario corría el riesgo de representar una

experiencia no muy significativa. Es por esto que la opción de Australia fue la opción que la dirección general escogió para su posterior desarrollo, enfocándola hacia el tema de cuidado del agua.

La etapa posterior es la correspondiente al diseño esquemático de la propuesta seleccionada. Cada área empieza investigando desde lo correspondiente a su campo y de forma paralela aporta al proyecto ya definido, que terminarán convirtiéndose en definiciones de condiciones particulares para la exhibición, es decir, el presupuesto de la propuesta, el lugar a desarrollar, la idea a recrear, las condiciones de operación y mantenimiento, los determinantes del diseño, la opción de un punto de venta, etc. El proceso de creación definido por el Zoológico sugiere que todas las condiciones particulares desarrolladas por las cinco áreas que intervienen el proceso sean integradas por el área de Desarrollo Físico en un solo documento, llamado “Documento Técnico de Especificaciones”. Sin embargo, en el caso de Australia este documento nunca se consolidó y cada una de las condiciones particulares definidas se trabajó por separado. La dirección general aprobó dichas condiciones particulares definidas y procedió a armar un presupuesto de la propuesta y una evaluación financiera –donde se identificó los recursos y las fuentes de la que provendrían–.

Una vez terminada la fase de diseño esquemático se empieza la fase 4 o diseño en detalle, empezando por el ajuste de la propuesta por parte del área de Desarrollo Físico y de Bienestar Animal, teniendo en cuenta las observaciones que las restricciones y anotaciones que la Dirección Técnica hizo en la etapa anterior. Los documentos de condiciones especiales de Desarrollo Físico y Bienestar Animal se refinan para obtener los planos, el presupuesto general, el cronograma general, el cronograma de obra y el plan de colección totalmente detallados, pues son los entregables usados para la siguiente fase. Por su parte la Dirección hizo solicitudes de cotizaciones a proveedores y solicitudes de donaciones, con el fin de planear los recursos financieros.

En la etapa de desarrollo e implementación –etapa 5-, el área de desarrollo físico se encarga de la construcción de la obra negra del proyecto mientras que el área de Bienestar Animal se encarga de la adquisición y cuarentena de la fauna. En el proceso de desarrollo físico del proyecto las áreas de Dirección General y de Bienestar Animal hicieron una revisión semanal manteniéndose al tanto de los cambios o acontecimientos ocurridos. Las áreas de Cidzoo y Comunicaciones empiezan a hacer revisión de los espacios un mes antes de la terminación de la obra, esto con el fin de hacer una adecuación

final del espacio con mobiliario, infografías, zonas de video y sonidos. Una vez terminada la obra, Dirección general dio el visto bueno de la exhibición.

La siguiente etapa consta de las pruebas, evaluación y correctivos a la exhibición –etapa 6–, empezando por hacer una evaluación final y de forma individual y paralela por parte de cada una de las áreas involucradas. Comunicaciones evalúa el correcto funcionamiento de la tienda, mientras Cidzoo evalúa el correcto posicionamiento del material educativo, por su parte Desarrollo físico evalúa la estructura y distribución de espacios y finalmente Bienestar Animal evalúa los espacios donde los animales estarán, asegurándose de que no hay elementos peligrosos para ellos. Una vez todas las evaluaciones terminan, cada área hace un reporte de mejoras identificadas en la evaluación, estas mejoras son evaluadas y aprobadas por la Dirección General y son comunicadas al área de Desarrollo Físico, que se encarga de ejecutar y entregar los correctivos.

La séptima etapa es el lanzamiento, inauguración y apertura de la exhibición, y empezó con la entrada de los animales a sus respectivos espacios en la exhibición. Una vez esto está listo, se hizo una presentación de la exhibición a todo el personal del Zoológico, para que conozcan y aprendan un poco de la nueva exhibición y estén en capacidad de brindar alguna asesoría a los visitantes. El siguiente paso fue hacer una prueba de la exhibición con público pequeño durante un mes, para observar el comportamiento de los animales frente al público y no exponerlos a un gran estrés en sus primeras visitas. Durante estas visitas, el área de Comunicaciones hizo un registro fotográfico y fílmico, con el fin de socializarlo posteriormente para posicionar y dar a conocer el proyecto frente a los visitantes. Se usaron medios de comunicación como radio, prensa y televisión, y se hizo una campaña de expectativa con eucoles.

Finalmente, la última etapa es la de operación y mantenimiento, en la cual se hace una evaluación anual del estado físico de la exhibición por parte de la dirección general, mientras que con mayor frecuencia, las áreas de Comunicaciones, Desarrollo físico, Bienestar Animal y Cidzoo hacen evaluaciones de tipo físico de bienestar animal y de percepción del visitante.

### ***5.1.3.2 Mapeo del proceso de creación y desarrollo de Andes***

Andes es un proyecto que está propuesto en el Plan Maestro de Desarrollo Físico, la Dirección Ejecutiva actúa como disparador del proceso, representando así la primera etapa. Específicamente las necesidades identificadas eran dos, el primero es que hay exhibiciones que no aportan de manera significativa a la experiencia en parque y el segundo es que hay un sentimiento de que las exhibiciones carecen de un orden para consolidar la experiencia (ejemplo es la exhibición de los jaguares, que se encuentra “aislada” del resto de la experiencia y no aporta de manera significativa a esta).

De esta manera la Dirección General definió el objetivo de este proyecto con el fin de reunir los animales andinos del parque en una zona donde puedan consolidar una exhibición representativa y contar una historia con ellos. Así la Dirección propuso 3 alternativas para la exhibición de Andes, donde se juega con el orden y la posición de los animales dentro del espacio. Cada una de las alternativas fue evaluada por las áreas de Cidzoo, Comunicaciones, Desarrollo Físico y Bienestar Animal, analizando sus fortalezas y debilidades. Se socializan los resultados del análisis y finalmente la Dirección toma la decisión de la propuesta de Andes con mayor valor, que se desarrollara en las siguientes etapas.

En la etapa tres, cada una de las áreas implicadas empezó a hacer la búsqueda de aportes a la alternativa seleccionada desde sus respectivas áreas, con el fin de depurar la información y desarrollar condiciones particulares para el desarrollo de la exhibición. Este es el punto actual en el que el proceso de creación y desarrollo de Andes se encuentra.

Para ver el mapeo del proceso de exhibiciones final ver el Anexo 3.

#### **5.1.4 Modelo de Gestión del conocimiento para la creación y diseño de exhibiciones.**

El modelo para la creación de exhibiciones en el Zoológico de Cali que se desarrolló en este trabajo, está basado en los resultados y conclusiones de los objetivos anteriores y en el proceso ya definido por el Zoológico para su proceso de Creación de Exhibiciones. Este modelo es una propuesta o guía para mejorar y ordenar el proceso de creación de exhibiciones ya existente, y está basada en la aplicación de Gestión del Conocimiento para lograrlo, adaptando herramientas de ésta al proceso.

Se debe tener en cuenta que el modelo fue diseñado para este proceso específico en el Zoológico de Cali, por lo que se tuvo en cuenta aspectos muy puntuales como la estructura de la organización, las áreas que hacen parte del proceso, la jerarquía de los cargos, la dinámica y forma de trabajo entre las áreas, entre otros.

Del análisis de los objetivos anteriores se encuentra que hay 3 problemas principales en el proceso de Creación de Exhibiciones a los cuales es posible aplicar Gestión del Conocimiento para su resolución. Estos problemas son:

- La Comunicación entre áreas involucradas en el proyecto, especialmente en momentos de toma de decisiones -que en varias ocasiones se hace de forma apresurada y sin consulta o aviso a otras áreas-.
- La Documentación del proceso, que hace referencia a dejar por escrito en algún formato especificado las decisiones, investigaciones, resúmenes informativos y demás información del proyecto, proceso que es importante para hacer seguimiento y para compartir información entre áreas. Un caso puntual de este problema es el referente al Documento Técnico de Especificaciones de la Exhibición, que hasta el momento es uno de los documentos clave del proyecto -el “manual” de la Exhibición- pero es muy difícil su construcción debido a que el encargado de esta tarea está demasiado ocupado con sus labores operativas.
- La Difusión de Información, haciendo referencia al sentimiento de varias personas que creen que no tienen acceso a toda la información, ya sea porque no fue creado un documento, porque el documento no fue compartido o porque no tienen una plataforma donde buscar los documentos libremente. Este sentimiento sucede de manera más frecuente con el área de Bienestar Animal, ya que sus documentos son los más difíciles de encontrar y en muchos casos los más difíciles de entender.

Finalmente, se resalta que existe un modelo complementario al expuesto en este documento, y con el cual se trabajó de forma paralela. Este modelo se encuentra desarrollado en el trabajo “MODELO PARA EL DISEÑO DE EXPERIENCIAS EN LA FUNDACIÓN ZOOLOGICA DE CALI” de Mejia & Fiat, 2015. La finalidad de los dos modelos consiste en mejorar el proceso de Creación de exhibiciones usando dos enfoques complementarios, uno en el que busca las mejoras en la interacción con agentes externos, y otro en el que buscan las mejoras dentro del proceso ya definido en la organización. El primer enfoque

se centra en incluir la voz del cliente externo -visitantes- en el proceso de creación, convirtiéndolo en un proceso de Co-creación. El segundo enfoque, es el usado en el modelo de este trabajo, se centra en mejorar la comunicación, documentación y difusión de información del proceso de Creación de Exhibiciones mediante la aplicación de Gestión del Conocimiento. Al final, ambos modelos serán capaces de juntarse y actuar como uno solo, dando paso a que el modelo del enfoque externo aplique sus fases de “Exploración”, “Creación” y “Reflexión”, en donde buscan interactuar con el cliente y encontrar que es lo que éste considera como valioso en las exhibiciones, y por medio de un trabajo conjunto con las áreas implicadas en el proceso, se desarrollarán propuestas de exhibiciones que se presentarán al área de Dirección. En este punto se pasa a la última fase del primer modelo, la “Implementación”, dentro de la cual empieza el modelo del enfoque interno. De esta forma, el segundo modelo plantea 8 etapas - que serán explicadas en detalle más adelante- en las cuales se hace la elección de la propuesta de mayor valor, el desarrollo físico de la Exhibición y su operación con público. En este punto termina el modelo del enfoque interno y, dentro de la misma fase de “Implementación”, se desarrolla la última etapa del modelo de enfoque externo, la Retroalimentación del Proceso, que tiene el fin de observar lo que salió bien en el proceso, lo que salió mal y una alternativa para mejoras.

Para más información sobre el modelo de enfoque externo, consulte el trabajo “MODELO PARA EL DISEÑO DE EXPERIENCIAS EN LA FUNDACIÓN ZOOLOGICA DE CALI” de Mejia & Fiat, 2015.

El modelo desarrollado en este trabajo es el modelo de enfoque interno, explicado anteriormente, que se centra en el uso de Gestión del Conocimiento para mejorar el proceso de Creación de Exhibiciones ya definido por el Zoológico de Cali. Así, el modelo para la Creación de Exhibiciones basado en Gestión del Conocimiento consiste en 8 etapas, las cuales son:

-Etapa 1, Identificación de problemas y necesidades: En esta etapa empieza el proceso de Creación y desarrollo físico de las exhibiciones. Esta primera etapa, es un acople con el proyecto “MODELO PARA EL DISEÑO DE EXPERIENCIAS EN LA FUNDACIÓN ZOOLOGICA DE CALI” de Mejia & Fiat, 2015, y consta en la presentación de las propuestas generales que dan

solución a un problema del Zoológico, y que se desarrollaron en la fase de “Creación” del modelo Mejía & Fiat, 2015. En esta presentación de propuestas se recomienda que actúe todo el consejo de dirección del proyecto, es decir, las cinco áreas involucradas en el proyecto (Dirección, Cidzoo, Comunicaciones, Desarrollo Físico y Bienestar Animal). Adicionalmente se recomienda empezar la utilización de la herramienta “Google Drive”, con el fin de llevar un registro de actas o documentos afines, con el fin de tener un control de las reuniones, de los contenidos y de las decisiones tomadas en estas, haciendo referencia a la Gestión del Conocimiento mediante un proceso de Documentación.

-Etapa 2, Conceptualización: Una vez presentadas las propuestas para el nuevo proyecto, la actividad siguiente será la definición del objetivo del proyecto, es decir, el mensaje y la intención que guiarán el proyecto, y se definirá por parte de todo el consejo de dirección del proyecto. Una vez definido y tomado en cuenta el objetivo del proyecto, cada área complementará, desde su respectivo campo de acción, las propuestas ya presentadas en la etapa anterior. De acuerdo con esto, el área de Dirección se encargará de la investigación de recursos financieros, el área de Cidzoo de las metodologías educativas y de interpretación, el área de Comunicaciones de la investigación de metodologías y medios de comunicación, el área de Desarrollo Físico de la investigación de metodologías de arquitectónicas y de construcción y finalmente el área de Bienestar Animal se hace cargo de la investigación de animales, metodologías de cuidados, necesidades médicas y necesidades de hábitat. Cabe destacar que cada una de estas investigaciones será nombrada según el área que la desarrolle y será subida a una carpeta de Google Drive con el nombre respectivo de la propuesta, para que todo el consejo tenga acceso a estos documentos, en dicho momento o en un futuro, asegurando de esta forma la disponibilidad de información que busca la Gestión del Conocimiento.

Una vez terminada la investigación y complementación de cada una de las áreas, se vuelve a hacer una reunión del consejo de dirección del proyecto, con el fin de evaluar fortalezas y debilidades de cada propuesta para que finalmente, el área de dirección tome la decisión de la propuesta de mayor valor. Cada una de estas reuniones se deben documentar en forma de actas o un documento afín, y de igual forma, las decisiones tomadas deben quedar documentadas y expuestas de forma clara en las actas. Todos estos documentos irán acompañados de su respectiva fecha y deben ser subidos a la carpeta actas de reuniones de Google Drive.

-Etapa 3, Diseño esquemático: En esta etapa la propuesta que se desarrollará en el proyecto está definida, por lo que el paso siguiente será la investigación a profundidad desde cada área del consejo de dirección del proyecto. Estas investigaciones son llamadas aportes a la alternativa seleccionada, y serán documentadas en la plataforma de Google Drive de forma individual por cada área, en una carpeta del mismo nombre del área. Los aportes a la alternativa tendrán contenido referente a los Presupuestos Financieros del área de Dirección, Mensajes y Plan de Educación por parte de Cidzoo, Plan de Mercadeo y Medios por parte de Comunicaciones, levantamientos topográficos, diseño estructural, eléctrico, hidráulico y arquitectónico por parte de Desarrollo Físico, y Requerimientos mínimos para cada especie y Plan de Colección por parte del área de Bienestar Animal.

Después, se definirán las condiciones particulares de la exhibición, que tiene el fin de concretar las condiciones reales del desarrollo del proyecto, estableciendo presupuestos reales, distribución de zonas, diseño del lugar a recrear, instalación de puntos eléctricos, condiciones de operación y mantenimiento, puntos de ventas, entre otras condiciones. Todas estas condiciones serán documentadas en el archivo anterior de aportes y diseños en detalle serán subidos a la plataforma de Drive, en su respectiva carpeta. Con ayuda de todos estos documentos de condiciones particulares se desarrollará el Documento Técnico de Especificaciones, que estará a Cargo de una persona de Cidzoo (Diana Vivas) y una persona de Comunicaciones (Susan Posada), y su desarrollo implica la unión de toda la información de los archivos de Condiciones Particulares, a través de una narrativa que permita ver el documento como un “manual de instrucciones” de la exhibición. Este será uno de los documentos claves del proyecto, por lo que usar Gestión del Conocimiento para lograr Documentarlo es uno de los objetivos claves de este modelo. Una vez el documento esté listo, pasará a ser revisado y aprobado por la Junta Directiva, y posteriormente será presentado y compartida con todas las áreas y personas involucradas en el proyecto, dejándolo disponible a quien lo necesite.

Etapa 4, Diseño en detalle: En esta etapa se usa como insumo principal el documento técnico de especificaciones para desarrollar la planeación y diseño de actividades de cada una de las áreas. Por un lado, la Dirección hace planeación de recursos, gestionando principalmente el recurso financiero y las fuentes de donde obtenerlo, ya sean recursos propios, recursos provenientes de empresas o recursos provenientes de donaciones. Por otra parte, el área de Cidzoo desarrolla el



plan de educación, la propuesta interpretativa y la lista de recursos necesarios para lograr ese plan, adicionalmente, se encarga de diseñar todos los letreros, mensajes e infografías necesarios. Por parte de Comunicaciones, el proceso de planeación y diseño de campaña empieza teniendo en cuenta lo que queda definido en el documento técnico de especificaciones, dando mayor relevancia a los presupuestos y a la planeación de medios de comunicación a utilizar. Por parte de Desarrollo Físico, se define el diseño y planeación de las zonas a construir en la exhibición, se empieza la gestión de los recursos necesarios para la construcción, todo tomando en cuenta las necesidades de las otras áreas presente en el Documento Técnico de Especificaciones. Finalmente, el área de Bienestar animal empieza gestionar los animales que en definitiva quedarán en la exhibición, ya sea porque son traídos de otras partes del mundo o son internos del Zoológico, diseña el plan de cuarentena animal, los requerimientos de hábitat de cada animal y el plan de colección ajustado.

Tras este último proceso, todos los documentos producto de este proceso de diseño y planeación en detalle serán subidos en su respectiva carpeta a la plataforma de drive. El paso siguiente es un ajuste de la propuesta final por parte de todo el consejo de dirección del proyecto, y es una reunión en donde todos los actores se reúnen a compartir sus opiniones sobre posibles errores o inconsistencias encontradas con Documento Técnico de Especificaciones o con propuesta. Una vez se revisen los posibles problemas, entre todas las áreas se discutirán las posibles soluciones a dichos problemas y finalmente se ajustará por última vez la propuesta final y el Documento Técnico de Especificaciones, hasta que todas las áreas estén de acuerdo con el planteamiento de estos.

Una vez la propuesta queda definida de forma total, el área de dirección empieza de forma inmediata la gestión de recursos financieros para dar comienzo a la siguiente etapa.

**Etapa 5, Desarrollo e implementación:** Esta etapa hace referencia al proceso de construcción de la exhibición, proceso en el cual todos los actores del consejo de dirección hacen presencia y seguimiento al cumplimiento de las condiciones de la obra para poder ejecutar sus planes una vez esta esté terminada. El seguimiento se hará de forma semanal o según las necesidades del área, de forma más continua. Por un lado, el área de Desarrollo físico es la encargada de todo el proceso de construcción de la exhibición, y su entregable es la obra arquitectónica del proyecto. Por otra parte, la Dirección se

encarga de hacer una auditoría continua al desarrollo de la obra, su tarea consistirá en apoyar al área de Desarrollo Físico y en caso de tomar una decisión o un hacer un cambio en el plan de ésta área, la decisión debe ser comunicada por medio de la herramienta WhatsApp, al resto de áreas para evitar futuros problemas. Cidzoo y Comunicaciones por su parte, trabajan juntos en el planteamiento de la propuesta interpretativa y la adquisición del mobiliario para la exhibición. Por último, el área de Bienestar Animal trabaja en la adquisición de animales y el cuidado de estos en cuarentena. -En caso de ser necesaria-. Cada una de las situaciones que se presenten en el trabajo de cualquier área, debe ser informada por la herramienta WhatsApp para su inmediata comunicación y para que el área de Dirección, en medio de su auditoría continua, apoye a Desarrollo Físico para solucionar el problema.

Etapa 6, Pruebas, Evaluación y Ajustes Finales: En esta etapa el insumo principal es la obra de la exhibición terminada. Cada una de las áreas involucradas en la adaptación del espacio ya ha terminado su labor y es entonces cuando todo el consejo de dirección del proyecto hace una visita a la obra para evaluarla e identificar mejoras y ajustes. El resultado de esta reunión es un acta especial que contendrá las mejores y ajustes identificados, y será subido a Drive en la carpeta “Proyecto xxxxxxxx” El siguiente paso consta en la evaluación por parte de dirección del acta de propuestas y ajustes, para hacer las respectivas aprobaciones. Una vez completo lo anterior, el área de Desarrollo Físico ejecutará los ajustes aprobados a la exhibición con el fin de terminar la obra de forma definitiva. El área de Bienestar Animal procederá a ingresar los animales en los hábitats de la exhibición para empezar su proceso de adaptación.

Etapa 7, Lanzamiento, inauguración y apertura: La entrada principal de esta etapa es la exhibición terminada, y será en aquí cuando ésta tenga el primer contacto con los visitantes. La fase empieza haciendo una presentación general de la exhibición a los empleados y a la junta directiva, con el fin de que conozcan de primera mano el espacio y alguna información relevante de la exhibición (como su ubicación, horarios de apertura, temática, etcétera). Días después, cuando los animales ya tengan el tiempo de adaptación necesario, definido por el biólogo, se empezará un proceso de pruebas de la exhibición con público controlado, en el que se tendrá en cuenta variables como la cantidad de personas que entran, el tiempo de permanencia e incluso la edad de los visitantes. Estas pruebas tendrán la finalidad de identificar factores de riesgo tanto para visitantes como para animales. Los resultados de estos riesgos identificados serán consolidados en un

documento de Riesgos de la Exhibición, que será construido de forma colaborativa entre las áreas de Cidzoo, Comunicaciones, Desarrollo Físico y Bienestar Animal por medio de la herramienta Google Drive y estará guardado en el documento técnico de especificaciones como evaluación de resultados con público y recomendaciones de operación.

De forma simultánea, el área de Comunicaciones hace un registro fílmico y fotográfico de las pruebas de la exhibición, con el objetivo de ser usada como material para la campaña de medios planificada. De esta forma, una vez el material esté listo para ser lanzado, se procederá a su socialización por los medios ya planeados, todo con el fin de posicionar el proyecto frente a personas e instituciones externas.

Etapa 8, Operación y Mantenimiento: Esta etapa hace referencia a la operación cotidiana de la exhibición y a las evaluaciones trimestrales que se harán por parte de todo el consejo de dirección del proyecto. Cada uno de los miembros de este grupo evaluará las condiciones operacionales de la exhibición, haciendo especial énfasis en su área de trabajo, es decir, Cidzoo evaluará el mensaje captado y efectividad de las infografías, Comunicaciones evaluará el impacto de sus campañas, Desarrollo Físico se enfocará en las condiciones físicas, eléctricas y de acueducto de la obra, Bienestar Animal evaluará las condiciones de los animales y de sus respectivos hábitats y la Dirección hará una evaluación integral de la exhibición. Cada una de estas evaluaciones hará uso de herramientas como indicadores, mapas, check list, entre otros, que será definido por cada una de las áreas del Consejo de Dirección. Los resultados de las evaluaciones deben ser subidos a Google Drive, en la carpeta “Evaluaciones de Condiciones de Operación” con el respectivo nombre del área que la realizó y la respectiva fecha. En caso de evaluar y encontrar una situación que amerite un cambio en la exhibición o una intervención en ésta, se debe informar a la Dirección y al resto de áreas involucradas para encontrar una solución y documentar el episodio.

Para la utilización de la herramienta de google drive se decidió realizar un protocolo de uso inicial ese protocolo consta de los siguientes procesos:

- Para tener un control constante de todas las modificaciones y actualizaciones que se realicen a los documentos del proyecto se deben hacer revisiones diarias al iniciar la jornada laboral.
- La aplicación whatsapp utilizada como bitácora requiere de una documentación diaria por medio de Diana Vivas quien actualmente es la gestora de proyectos.
- El uso de la aplicación whatsapp será usado exclusivamente para el proyecto y temas relacionados a el mismo, para comunicar una urgencia se debe escribir en mayúsculas la frase completa.
- Las carpetas se asignaran de acuerdo al mapa de archivos de google drive (ver
  - 
  - 
  - 
  - 
  - 
  -

- 
- Anexo 4. Mapa de documentos de google drive)

Ver figuras:

- Figura 16 Modelo para el desarrollo de nuevas exhibiciones del Zoológico de Cali parte 1.
- Figura 17 Modelo para el desarrollo de nuevas exhibiciones en el Zoológico de Cali parte 2.

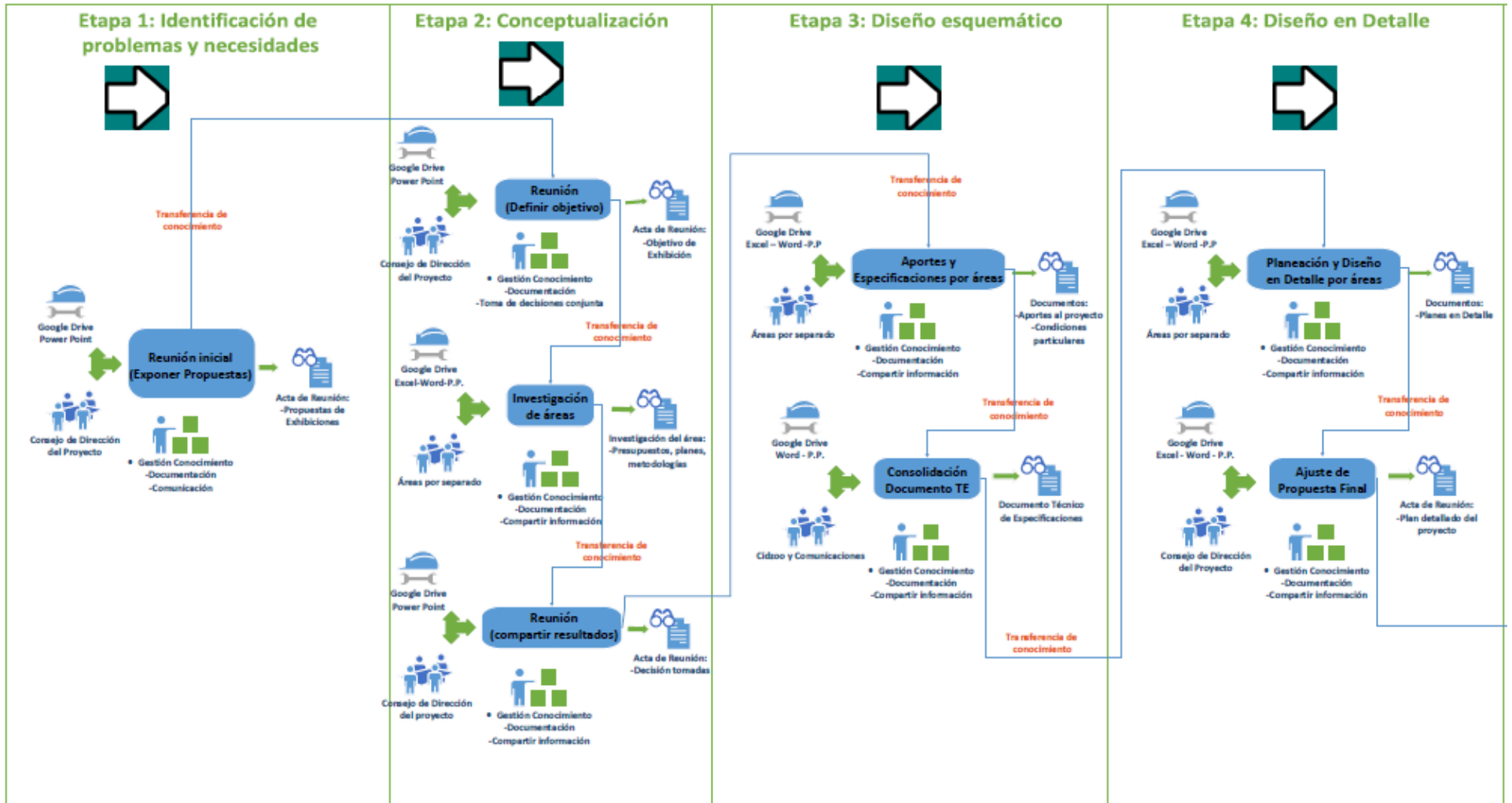


Figura 16 Modelo para el desarrollo de nuevas exhibiciones del Zoológico de Cali parte 1.  
Fuente: Propia.

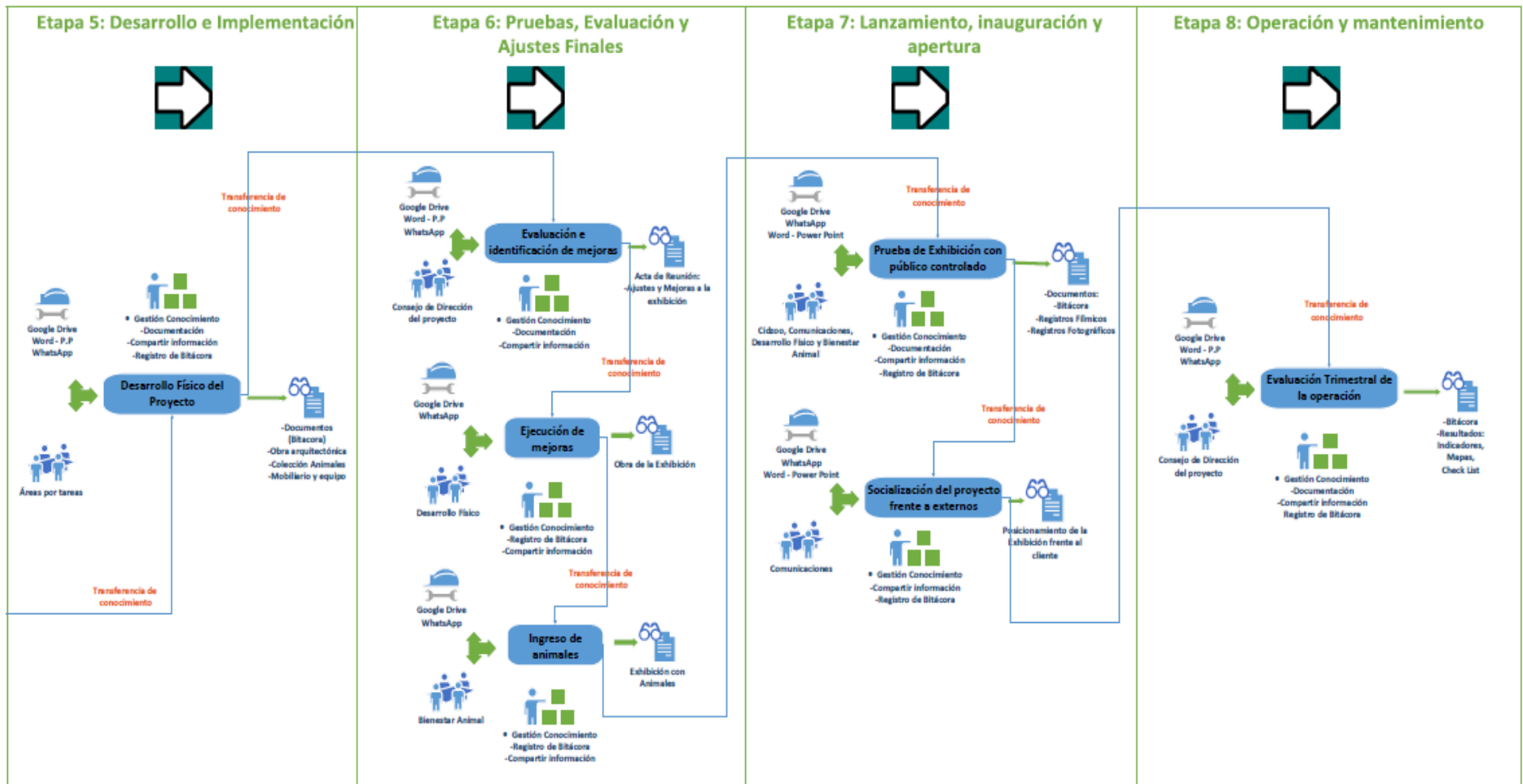


Figura 17 Modelo para el desarrollo de nuevas exhibiciones en el Zoológico de Cali parte 2.  
Fuente: Propia.

## **5.2 Conclusiones**

El desarrollo de objetivos expuesto anteriormente y su respectivo análisis de resultados permiten concluir sobre aspectos específicos de cada objetivo, por lo cual las conclusiones serán separadas para cada uno de estos.

### **5.2.1 Conclusiones: Estado actual de gestión del conocimiento en el Zoológico**

A partir del análisis anterior se concluye que el Zoológico de Cali tiene algunos factores que le facilitan la Gestión del Conocimiento, a pesar de que dentro de su organización no reciba ese nombre.

A grandes rasgos, la evaluación de los elementos de Gestión del Conocimiento mediante variables cuantitativas muestra que hay una cultura organizacional capaz de propiciar la Gestión del Conocimiento.

Respecto a la administración de capital intelectual se resalta que organizacionalmente se tiene una gran expectativa del potencial de la innovación en la organización, pero al mismo tiempo no hay un presupuesto fijo que apoye esta iniciativa. Al mismo tiempo, la recolección de información es vista de manera débil porque puede haber mucha información pero no se saca mucho provecho de ella.

En la estrategia en la gestión del conocimiento, queda en evidencia que se piensa que la misión y la visión van encaminadas al crecimiento del capital intelectual organizativo. Sin embargo, se piensa que no hay una adecuada utilización de la información para el proceso de planeación estratégica, cosa que puede mejorarse.

Dentro de los elementos estratégicos para la Gestión del Conocimiento los entrevistados identifican que hay activos del conocimiento, especialmente en forma de personas, lo cual se vuelve una gran ventaja para la aplicación de Gestión del conocimiento.

En la sección de Elementos Táctico de Gestión del Conocimiento los entrevistados observaron que hay una baja conservación del conocimiento cuando las personas salen de la organización, y sucede especialmente porque hay muy pocos procesos o actividades documentadas. En general se cree que no hay una cultura fuerte en la documentación de actividades, procesos y proyectos, lo cual facilitaría mucho la



aplicación de Gestión del Conocimiento. Adicionalmente, por lo general los entrevistados no creen que sus áreas sean muy fuertes en transferencia del conocimiento, que es algo que facilitaría la Gestión del Conocimiento en la organización.

La Cultura en Gestión del Conocimiento tiene aspectos muy positivos como el sentimiento de libertad de la organización, el pensamiento de conocimiento compartido, la identificación personal con los valores y la toma de decisiones compartidas. Todos estos elementos aportan a que la implementación de Gestión de Conocimiento se facilite, pues son factores que la organización ya ha desarrollado. Sin embargo hay un punto débil en esta sección y es que falta un Mercado de Ideas constante, un elemento que ha sido poco desarrollado y que puede aportar mucho a la organización.

El enfoque humano resulta ser un elemento muy bien desarrollado en el zoológico de Cali. Los entrevistados concuerdan en que su trabajo es altamente satisfactorio. También se perciben oportunidades de crecimiento, tanto personal como profesional, y que la organización está dispuesta a invertir en ellos. Todo esto refleja una realidad propia del Zoológico y es que parte del salario es emocional.

La Creación y Compartición de Conocimiento tienen elementos muy fuertes como confianza entre compañeros, mucha libertad para reuniones informales, revisión y comunicación de resultados, que aportan a la implementación de Gestión de Conocimiento. Sin embargo, factores como discusión de asuntos laborales, grupos de discusión o interacción social no son tan fuertes y podrían mejorarse.

Al mismo tiempo, la misma naturaleza de la organización nos muestra que hay áreas “autistas”, es decir, áreas como desarrollo físico o Biología que desarrollan sus actividades solas y se relacionan poco con las otras áreas, solo cuando es necesario. Esto termina afectando la percepción de interacción social y de discusión de asuntos laborales.

Finalmente en la Captura y reúso del conocimiento, hay elementos como desarrollo de capital humano que son relativamente fuertes pero hay otras como el mapa del conocimiento que deben desarrollarse y difundirse en la organización, para que todos puedan hacer y sentirse parte de los procesos de la organización, en especial respecto a Gestión del Conocimiento.

Se resalta que de forma transversal a todas las secciones del cuestionario, se notó que el área de Comunicaciones y el área del Cidzoo tienen percepciones similares, mientras que por la naturaleza de sus labores, el área de Desarrollo Físico y el área de Biología

suelen tener percepciones un poco más alejadas o individualizadas de las respuestas del grupo.

En un análisis individual de las áreas se analizaron las fortalezas y debilidades presentes en los diferentes factores que conforman la gestión del conocimiento, estas fortalezas y debilidades permiten determinar qué factores se deben reforzar y que factores se deben resaltar, adicionalmente permitió determinar que herramientas y metodologías son útiles y aplicables en la organización.

### **5.2.2 Conclusiones: Factores clave para creación de exhibiciones**

Después de realizar la evaluación de la exhibición a través de la observación, se evidencio que no hay relación en el comportamiento del visitante con la temperatura del ambiente, adicionalmente las condiciones de lluvia no redujeron el número de visitantes que llegaba a la exhibición, por otro lado las condiciones de iluminación y sombra de la exhibición no parecen afectar negativamente la experiencia del visitante. Se evidencio una alta afluencia de visitantes antes del almuerzo, esta tendencia se debe a que las personas hacen el recorrido de tal forma que al terminar sea la hora de almuerzo, además la afluencia aumenta nuevamente en horas de la tarde debido a que las personas inician el recorrido después de almuerzo. Por ultimo hay que resaltar que el alcance del proyecto no permitió realizar un análisis profundo de la experiencia del visitante frente a la exhibición, es por esto que no es posible concluir con certeza cuales son los aspectos más relevantes para generar una experiencia positiva e inolvidable en la exhibición de Australia.

### **5.2.3 Conclusiones: Mapeo de Australia y Andes**

A partir del análisis y mapeo del proceso de creación y desarrollo de Australia, y de la guía para el proceso de creación de exhibiciones, se encontró que la Dirección General es un “disparador” de la mayoría de las etapas, y del mismo proyecto en sí. Todos los procesos de aprobación y de decisión, para el caso de Andes, terminan recayendo en el área de Dirección. Adicionalmente, durante el desarrollo físico de la exhibición, la dirección está haciendo visitas constantemente a la obra y tiene influencia para cambiar detalles de ésta a gusto propio.

Lo anterior pone en evidencia que hay una influencia muy fuerte por parte del área de Dirección durante todo el proceso analizado, lo cual puede sesgar el desarrollo del proyecto.

Una de las ideas clave de la guía planteada por el Zoológico para el desarrollo de exhibiciones es la toma de decisiones conjuntas y consensuadas entre las cinco áreas involucradas. Sin embargo, la realidad observada en los procesos es que la Dirección toma el control y coordina el desarrollo del proyecto mientras que el resto de áreas cumplen con las tareas y entregables del proyecto.

Por otro lado se identificó que para el caso particular de Australia, el Documento Técnico de Especificaciones nunca fue consolidado. Toda la información necesaria para el desarrollo del proyecto fue manejada de forma fraccionada, en cada uno de los documentos de Condiciones Específicas respectivamente. Esta situación va en contra de la teoría de Gestión del Conocimiento, ya que dificulta la búsqueda de información y en cierta medida restringe a cada una de las áreas a que solo maneje y conozcan sus condiciones particulares. En otras palabras, no hubo plataforma o documento en el cual ver y manejar la información de forma sistémica o integrada.

Por último, y respecto al Documento Técnico de Especificaciones, cuya construcción está a cargo del área de Desarrollo Físico, se encuentra una falencia en la distribución de tareas. El área de Desarrollo Físico tiene a cargo gran cantidad de actividades, especialmente de tipo operativo, y cuya resolución debe ser priorizada por el impacto en la operación cotidiana del parque. Esto hace que la capacidad de gestión del área sea absorbida por las actividades del día a día y “descuide” procesos relacionados con la gestión del conocimiento asociado a nuevas exhibiciones, como la construcción y actualización del Documento Técnico de Especificaciones, finalmente el documento nunca se materializa, o está fraccionado y desactualizado.

#### **5.2.4 Conclusiones: Modelo de gestión del conocimiento**

Implementar una herramienta requiere un proceso de análisis de factores culturales, comportamientos y costumbres de la organización, el modelo planteado fue construido a partir de actores, procesos y herramientas que son comunes al zoológico de Cali, esto propicia una buena aceptación además de una adaptación rápida del modelo, por otra parte el modelo fue concebido como una base para dar inicio a una serie de transformaciones en la organización, es por esto que no hubo una variación drástica en los procesos y herramientas que se utilizan en la organización, a largo plazo se espera que las herramientas sean avanzadas pero entendibles, se descentralice la toma de decisiones, y todos los procesos estén orientados hacia la gestión del conocimiento.

El Zoológico de Cali tiene una estructura organizacional muy marcada, en donde el área de Dirección tiene un poder particularmente fuerte y las otras áreas se acoplan a esta

forma de mandato. Por ello el modelo desarrollado en este trabajo tiene en cuenta esta jerarquía de poderes y busca usar la Gestión del Conocimiento para delimitar los campos de acción de cada área, dando mayor homogeneidad al poder de todas estas.

Bajo la misma línea, se resalta que el Zoológico de Cali actualmente sigue en una gerencia basada en la intuición, situación que los pone en cierto riesgo de cometer errores no previstos, y de magnitudes importantes. La intención a largo plazo es cambiar este tipo de gerencia por una gerencia que haga uso de la inteligencia institucional, pero esa transición no se puede hacer de la noche a la mañana. Es por esto que el modelo planteado en este trabajo deja unas bases firmes para hacer empezar a hacer este cambio usando como medio la Gestión del Conocimiento. Sin embargo, el modelo apenas es la primera fase o el primer cambio, por lo que es posible plantear nuevos proyectos afines a éste, que trabajen en paralelo o lo complementen y profundicen.

Por otra parte, y haciendo referencia al proceso de Creación y Desarrollo de Exhibiciones, el Zoológico solo puede desarrollar una exhibición específica una sola vez, es decir, solo tiene una oportunidad para que una exhibición -por ejemplo Australia- quede bien desarrollada e impacte en el cliente como se tenía planificado. Este es un desarrollo de exhibiciones basado en prototipos, con una sola oportunidad de desarrollo, lo cual implica que una vez terminado el desarrollo de la exhibición, se debe evaluar constantemente la operación de esta, con el fin de verificar que funciona como lo esperado y en caso de no ser así, empezar a aplicar correctivos para solucionarlo, procurando hacer uso de la Documentación de todas estas situaciones (haciendo a la vez uso de Gestión del Conocimiento), con el fin de que en un próximo proyecto no se caiga en los mismos errores.

La periodicidad de las revisiones o evaluaciones de operación de la Exhibición fueron definidas de forma trimestral, pues esta es la misma periodicidad de la evaluación general de los procesos de parque y la finalidad es que la evaluación de cada nueva exhibición se adapte a los procesos de parque ya definidos.

Por otro lado, haciendo referencia a las herramientas para aplicar este modelo, se plantearon 2 herramientas que permiten hacer una mejor y más organizada Gestión del Conocimiento. La primera es Google Drive, que se plantea por su gran facilidad para el manejo y disponibilidad de la información, además de su alta capacidad de almacenamiento y sus diversas aplicaciones para facilitar análisis. Esta herramienta tiene el objetivo principal de facilitar la disponibilidad de la información e incentivar la documentación de reuniones, investigaciones y demás documentos informativos. Por otra parte Whatapp, la segunda herramienta planteada, tiene el fin de mejorar los

procesos de comunicación, que mediante un protocolo de chat, permite que la información compartida se puntual y eficaz, además de las ventajas que ofrece que la herramienta ya sea conocida y usada por al menos la mayoría del equipo de trabajo -lo cual facilita el uso de esta-.

### **5.3 Recomendaciones**

Debido a la estructura de los objetivos y su análisis, las recomendaciones se propondrán de manera particular para cada objetivo.

#### **5.3.1 Recomendaciones: Estado actual de gestión del conocimiento en el Zoológico**

La Gestión del Conocimiento actualmente en el Zoológico de Cali tiene elementos que muestran relativas debilidades o falencias. A continuación se platearán respectivas recomendaciones para una mejor aplicación de Gestión de Conocimiento en la organización:

-Desarrollar o aplicar mejores métodos de análisis de la información para hacer mejor uso de la que actualmente está disponible. Adicionalmente, se puede definir un presupuesto fijo para las actividades de innovación, ya que actualmente no parece estar definido. Todas estas medidas van encaminadas a mejorar la Gestión del Conocimiento respecto a la Administración de Capital Intelectual.

-Desarrollar un proceso constante de documentación de procesos, actividades y proyectos. Esto con el fin de mejorar la conservación de conocimiento y la trazabilidad de actividades en todas las áreas de la organización.

-Desarrollar un Mercado de Ideas constante. En el pasado hubo chispazos de un banco de ideas, pero esta iniciativa terminó después de acabar un proceso y quedo archivado. Debería recuperarse la iniciativa y evolucionar a un “Mercado”, donde las personas compartan, intercambien y ofrezcan ideas desde hacia cualquier área del Zoológico.

-La inclusión de las áreas de Desarrollo Físico y Biología en los proyectos de la organización. Son áreas más solitarias y deben incluirse y relacionarse más con las otras áreas del proceso de creación de exhibiciones.

Para investigaciones futuras sobre Gestión del Conocimiento en el Zoológico de Cali puede tenerse en cuenta los siguientes factores:

-La Cultura Organizacional en muchas áreas es muy libre y flexible, sin embargo, hay procesos que no admiten error alguno, como los que tienen que ver con seguridad en parque y animales.

-En el Zoológico hay Áreas “autistas”, como Desarrollo Físico o Biología. Son áreas especializadas que por lo general trabajan de manera individual y en proyectos donde trabajan en grupo pueden hablar “otro idioma” al del resto de la organización por su tecnicismo.

-Gran parte del salario que reciben los integrantes del Zoológico no es el dinero o aprendizaje, es un salario “emocional” que juega con la pasión y compromiso de los empleados con la organización y con su trabajo.

-El desarrollo de Capital Humano dentro de la organización es muy alto. Tal es el caso que una persona puede entrar como gestor de experiencias novato y salir de la organización como un técnico en manejo animal.

-La estructura de la organización es muy plana, solo hay tres niveles en la “Jerarquía” organizacional, el nivel operativo, el nivel directivo y el nivel gerencial. Por esto las oportunidades de hacer carrera dentro de la organización son muy limitadas.

### **5.3.2 Recomendaciones: Factores importantes para diseño de exhibiciones**

Se recomienda para futuros proyectos, realizar una evaluación de la experiencia utilizando diferentes metodologías, como encuestas a visitantes y métodos de evaluación de la experiencia, además es importante tener en cuenta que se ha realizado un proyecto de grado en paralelo a este que espera desarrollar una herramienta que permita conocer la voz del cliente además de recibir retroalimentación de la experiencia generada a través de la interacción del cliente con la exhibición.

### **5.3.3 Recomendaciones: Mapeo de Australia y Andes**

A pesar de que el Zoológico de Cali actualmente cuenta con una guía para la creación y desarrollo de exhibiciones, el proceso realizado en Australia (última exhibición terminada), y el proceso que actualmente se está realizando en Andes (exhibición en desarrollo), muestra que hay algunas falencias tanto en el planteamiento de la guía como en el seguimiento de esta, por lo que se hacen las siguientes recomendaciones:

-“Descentralizar” el proceso y convertirlo en un proceso cooperativo: La Dirección General tiene una influencia muy fuerte en el desarrollo del proceso, mucho más fuerte que la influencia de las otras áreas, llegando a ser la única área en tomar decisiones finales y aprobar los avances. Por ésta misma razón el proceso puede ser sesgado por las opiniones y decisiones de la dicha área. Se recomienda entonces, hacer una toma de decisiones cooperativa, en la que entre todas las áreas se tome la decisión conjunta que más valor se identifique al mismo tiempo que todas ellas tengan un voto de igual valor. Adicionalmente se pueden hacer revisiones conjuntas de avances, donde la aprobación de éstos sea por parte de todas las áreas que actúen como una sola, y no que las áreas trabajen en avances que esperen ser aprobados financieramente, generando incertidumbre permanente en el proceso. De igual modo la aprobación de modificaciones debe ser conocida y articulada a los procesos que lidera cada una de las áreas. Todo esto con el fin de evitar posibles conflictos de intereses entre áreas o cambios en planes no informados.

-Redistribución de cargas: Una de las principales falencias del proceso de creación de Australia fue la falta del documento técnico de especificaciones, que en sí es la “guía de creación, desarrollo y uso” de la exhibición. Investigando más a fondo este problema, y relacionándolo con los resultados del estado actual de gestión del conocimiento en el Zoológico, se encuentra que el área de Desarrollo Físico no cuenta con la capacidad de cumplir con la tarea de desarrollar el documento establecido, por lo que nombrar otra área para que se encargue de integrar todos los Documentos de Condiciones Particulares podría ser una solución factible a dicho problema. El objetivo es asegurar la generación de este documento, por lo que en caso de que el área encargada no entienda alguna de las Condiciones Particulares, o no pueda integrar partes de estas al documento, estará en total libertad para ir a preguntar al área encargada de dicha Condición Particular y recibir ayuda.

#### 5.3.4 Recomendaciones: Modelo Gestión del Conocimiento

En este objetivo, el modelo actúa como la principal recomendación que se plantea al Zoológico de Cali para mejorar sus Procesos de Creación y Desarrollo de Exhibiciones. Sin embargo hay aspectos encontrados en el desarrollo de este modelo y que se mencionarán a continuación:

-La primera recomendación al Zoológico de Cali es la ampliación de señal wifi en el parque. Este aspecto es importante debido a que en muchas zonas del parque no hay una señal fuerte que permita al personal de trabajo una comunicación activa y rápida por este medio. Este aspecto no solo impacta en el modelo planteado, sino que impacta otros procesos como los puntos de ventas, la comunicación entre personal de parque, e incluso impacta en la experiencia de los visitantes.

-Una segunda recomendación al Zoológico es que se adopte a nivel general en el Consejo de Dirección del proyecto una visión sistémica más completa. Por ejemplo, respecto a los clientes del parque, se debe tener en cuenta que no maneja un solo tipo de cliente, pues los visitantes son clientes externos, los animales son clientes internos, e incluso hay clientes ecosistémicos, como el río. La idea es ofrecer a cada uno de estos las mejores opciones de servicio para su bienestar, y en el caso del río, se debe procurar que en ningún momento se vaya en contra de su bienestar.

-Una tercera recomendación para el Zoológico de Cali, es que al momento de aplicar el modelo planteado, haya una persona encargada del manejo y estructuración de la herramienta Google Drive, por lo que se recomienda a Diana Vivas, la gestora de proyectos de área de Cidzoo para esta actividad. Su objetivo será verificar que los archivos del Google Drive se encuentren en su respectiva carpeta y estén actualizados en su última versión. Adicionalmente, respecto a la herramienta Whatsapp, Diana se encargará de descargar el historial del Chat diario y de documentarlo y subirlo a su carpeta respectiva de Drive.

-Una cuarta recomendación para el Zoológico, es que tengan en cuenta que tanto el modelo planteado en este trabajo, como el modelo planteado por Fiat y Mejía (2015), son modelos complementarios que son capaces de actuar como uno solo. Por esto, se recomienda mirar ambos modelos como uno solo, y aplicar la guía de ambos a los futuros procesos de Diseño, Creación y Desarrollo de Exhibiciones.



-Una quinta recomendación, esta vez para próximos trabajos que continúen con este modelo, es que se puede incluir Co-creación con el visitante este modelo. Un posible primer paso para lograrlo es que se incluya al visitante desde el proceso de conceptualización del proyecto y definición del plan de educación, por lo que el área de Cidzoo sería el primer encargado de incluir la Co-creación en el proceso de Creación y Desarrollo interno de las Exhibiciones.

-Una Sexta recomendación, dirigida a próximos proyectos, es que se valide este modelo con otros métodos de evaluación de gestión del conocimiento

-Una séptima recomendación, está dirigida tanto al Zoológico como a las Universidades, y consiste en evaluar la factibilidad de aplicar las herramientas, planteadas en este modelo, en otros procesos del zoológico y proponer nuevas herramientas para este modelo.

-Una Octava recomendación, para el Zoológico, es consultar con Edgar Helou Helo, gerente de ventas a nivel nacional de google para el trabajo, el uso y el potencial de una herramienta como google para el trabajo, Ignino Mercuri, director del área de cidzoo tiene el correo y el número de teléfono de Edgar para realizar una serie de capacitaciones e inducciones para el uso de esta herramienta.

-Una novena recomendación, dirigida a los encargados de próximos proyectos de Desarrollo Físico, es la realización de un curso o una capacitación en análisis de bitácoras, estos cursos los reciben los pilotos de la fuerza área, sería de utilidad conseguir un contacto o una alianza estratégica para adquirir los conocimientos necesarios para usar esta herramienta de gestión del conocimiento.

-Como decima recomendación, dirigida tanto al Zoológico como a las Universidades, es que el Zoológico tiene muchos otros potenciales proyectos, que así como el que se desarrolló en este trabajo, pueden ser aplicados a otros procesos del parque, mejorando así la eficiencia de trabajo de los gestores y el personal implicado en cada uno de estos procesos, todo por medio de conceptos teóricos que puedan adaptarse a la operación real, como lo fue la Gestión del Conocimiento en este caso.

-Finalmente, como última recomendación, se recomienda a Igino Mercuri, director del Centro de innovación y Desarrollo del Zoológico de Cali, que a través de una metodología conocida como prensa escuela y en conjunto con manuales para la creación y desarrollo de bitácoras (desarrollados para tal metodología), aporte a la formación del gestor del conocimiento, buscando que la metodología se ajuste a las

necesidades de la organización, usando un lenguaje, un código y una estructura comprensible para todas las áreas involucradas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Ángeles Briceño Moreno, M. D. L., & Bernal Torres, C. A. (2010). Estudios de caso sobre la gestión del conocimiento en cuatro organizaciones colombianas líderes en penetración de mercado. *Estudios Gerenciales*, 26(117), 173–193. [http://doi.org/10.1016/S0123-5923\(10\)70140-6](http://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70140-6)
- Bernal Torres, C. A., Frost González, J. S., & Sierra Arango, H. D. (2014). Importancia de la gerencia del conocimiento: contrastes entre la teoría y la evidencia empírica. *Estudios Gerenciales*, 30(130), 65–72.
- Bruni, C. M., Fraser, J., & Schultz, P. W. (2008). The Value of Zoo Experiences for Connecting People with Nature. *Visitor Studies*, 11(2), 139–150. <http://doi.org/10.1080/10645570802355489>
- Fossas-Olalla, M., Minguela-Rata, B., López-Sánchez, J.-I., & Fernández-Menéndez, J. (2015). Product innovation: When should suppliers begin to collaborate? *Journal of Business Research*, 68(7), 1404–1406. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.022>
- Guilló, T. J. J., & Fernández, G. M. (2009). Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad: Una revisión de la literatura. *Investigaciones Europeas de Dirección de La Empresa (IEDEEE)*, 15(3), 135–148.
- Mapa del zoológico de Cali. (n.d.). Retrieved from <http://www.zoologicodecali.com.co/index.php/mapa-del-zoo>
- Mejia, M. C., & Fiat, P. (2015). MODELO PARA EL DISEÑO DE EXPERIENCIAS EN LA FUNDACIÓN ZOOLOGICO DE CALI
- Oecd. (2007). *Manual de Oslo. Analysis* (Vol. 30). <http://doi.org/10.1787/9789264065659-es>
- Pasher, E., & Ronen, T. (2011). *the complete guide to knowledge management: a strategic plan to leverage your company's intellectual capital*. John Wiley & Sons, Inc.
- Petrakis, P. E., Kostis, P. C., & Valsamis, D. G. (2015). Innovation and competitiveness: Culture as a long-term strategic instrument during the European Great Recession. *Journal of Business Research*, 68(7), 1436–1438. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.01.029>

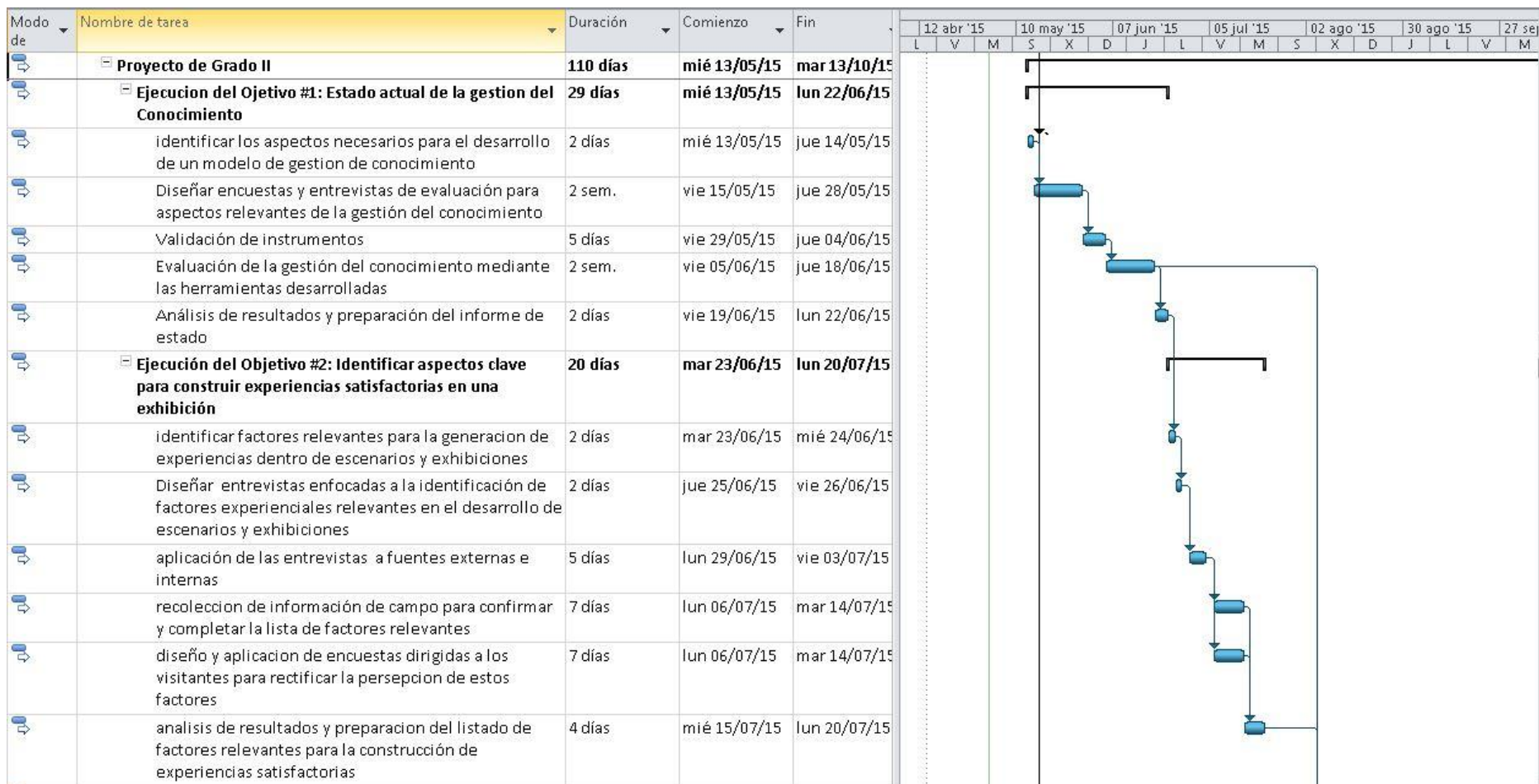
- Prado, A., & Fischer, L. (2013). Condiciones de la gestión del conocimiento, capacidad de innovación y resultados empresariales . Un modelo explicativo \* Conditions of knowledge management , innovation capability and firm performance . An explicative model. *Pensamiento Y Gestión*, 35(35), 25–63. Retrieved from <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/6104/3514>
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, 18(3), 5–14. <http://doi.org/10.1002/dir.20015>
- Ruizalba Robledo, J. L., Vallespín Arán, M., & Pérez-Aranda, J. (2014). Gestión del conocimiento y orientación al marketing interno en el desarrollo de ventajas competitivas en el sector hotelero. *Investigaciones Europeas de Dirección Y Economía de La Empresa*, 1–9. <http://doi.org/10.1016/j.iedee.2014.03.001>
- Schmitz, S., Rebelo, T., Garcia, F. J., & Tomás, I. (2014). Learning culture and knowledge management processes: To what extent are they effectively related? *Journal of Work and Organizational Psychology*, 30, 113–121.
- Spiess, J., Joens, Y. T., Dragnea, R., & Spencer, P. (2014). Using Big Data to Improve Customer Experience and Business Performance. *Bell Labs Technical Journal*, 18(4), 3–17. <http://doi.org/10.1002/bltj>
- Tarí Guilló, J. J., & García Fernández, M. (2009). Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad: Una revisión de la literatura. *Investigaciones Europeas de Direccion Y Economia de La Empresa*, 15(3), 135–148. [http://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60105-1](http://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60105-1)

# ANEXOS

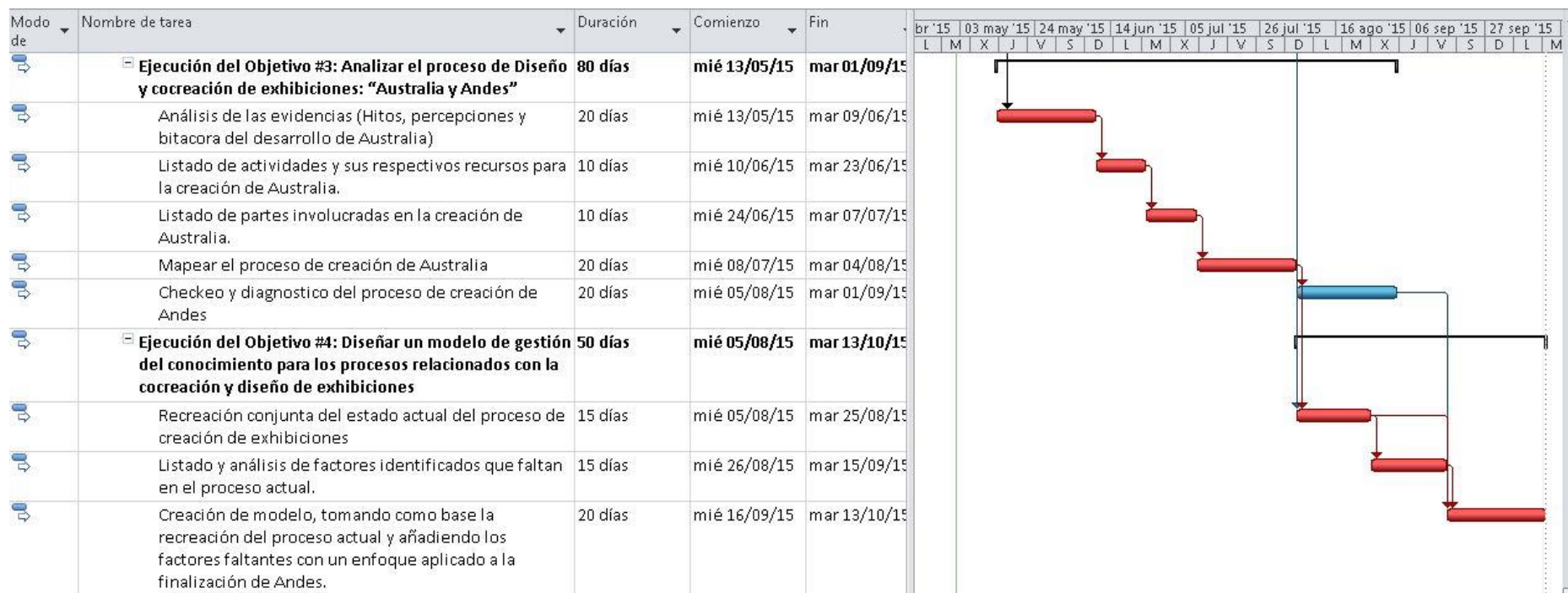
## Anexo 1. Cronograma



Ilustración 1 Esquema general del cronograma de proyecto de grado



**Ilustración 2 Cronograma para la ejecución de los objetivos #1 y #2**



**Ilustración 3 Cronograma para la ejecución de los objetivos # 3 y #4**

## Anexo 2 Cuestionario para la evaluación de gestión del conocimiento

### Administración del capital intelectual

- ¿Existe algún programa que le permita a los empleados mejorar o aumentar sus capacidades y habilidades acorde a las necesidades de la organización?
- ¿Ha participado en estos programas?
- ¿Le gustaría participar en ellos?
- ¿Existe algún plan de financiación para el área de innovación y desarrollo?
- ¿Qué tanto presupuesto se ha destinado para fortalecer el área de innovación y desarrollo?
- Califique de 1 a 10 donde 1 es muy poco y 10 es mucho ¿Qué tanto podría beneficiar la innovación en la ventaja competitiva de la organización?
- ¿Cuenta con algún software especializado para la recolección de información o comunicación entre áreas?
- En caso de que la respuesta anterior haya sido afirmativa ¿Sabe usted cómo utilizarlo?
- En caso de que tenga el software ¿Le gustaría tener un software diferente para comunicarse de forma más eficiente?
- En caso de no tenerlo ¿Le gustaría tener un software que le permita recolectar la información y la comunicación entre áreas?

- Con respecto al capital intelectual ¿sabe usted qué nuevos conocimientos requiere para adaptarse a los objetivos de la organización? Nombre al menos 4 ejemplos.

### Estrategia en la gestión del conocimiento

- Califique de 1 a 10 donde 1 es muy poco y 10 es mucho ¿Qué tan efectiva es la comunicación en la organización?
- ¿Piensa usted que se utiliza de manera adecuada la información que recorre la organización para realizar una buena planeación estratégica?
- ¿Qué fortalezas puede identificar usted en el proceso de planeación estratégica de su área u organización?
- ¿Qué debilidades puede identificar usted en el proceso de planeación estratégica de su área u organización?
- ¿Cree usted que el enfoque de la visión y la misión de la organización está orientado al crecimiento intelectual de la organización?
- ¿Qué competencias y necesidades requeridas para cumplir con la misión y la visión de la organización podría identificar usted? Nombre al menos 4 ejemplos.

### Elementos estratégicos

- ¿Cree que los valores y la cultura de la organización propicia la gestión del conocimiento?



- ¿Cuáles son esos valores? Nombre al menos 4.
- ¿Usted ha considerado que existen unos activos del conocimiento?
- ¿Cuáles cree que son los activos del conocimiento más relevantes de la organización?

### Elementos Tácticos

- Califique de 1 a 10 donde 1 es poco y 10 es mucho ¿Qué tanto cree que se conservan los conocimientos existentes?
- Califique de 1 a 10 donde 1 es poco y 10 es mucho ¿Qué tanto cree que su área o la organización se ha encaminado a la transferencia de conocimiento?
- ¿Qué métodos de aprendizaje cree usted que existen en la organización?

### Cultura en la gestión del conocimiento

- Califique de 1 a 10 donde 1 es poco y 10 es mucho ¿Qué tan permisiva es la organización con metodologías como el ensayo y el error?
- Califique de 1 a 10 donde 1 es poco y 10 es mucho ¿Qué tanto le permiten fallar en el trabajo que usted realiza?
- ¿Cree que hay un balance entre libertad y autoridad? Califique de 1 a 10 donde 1 es muy autoritario y 10 es muy libre.

- ¿Conoce o sabe si existe un mercado de ideas?
- En caso de responder afirmativamente a la respuesta anterior califique de 1 a 10 donde 1 es nunca y 10 es muy seguido ¿Qué tanto ha usado este mercado de ideas?
- ¿Cree usted que compartir su conocimiento y enseñar lo que usted sabe tiene beneficios para usted? En caso de responder afirmativamente nombre al menos 4 ejemplos.
- Con respecto a la pregunta anterior ¿Cree usted que existan beneficios para la organización? En caso de responder afirmativamente nombre al menos 4 ejemplos.
- ¿Cree que si usted enseña todo lo que sabe a los demás perderá importancia y poder de decisión en su área o frente a la organización?
- ¿Se siente usted identificado y cree en los valores de la organización?
- En caso de responder afirmativamente a la pregunta anterior ¿Con cuáles de específicamente?
- ¿Cree usted que tiene en cuenta la opinión de sus compañeros, colegas, subalternos, y superiores cuando toma decisiones o desarrolla ideas?
- Califique de 1 a 10 donde 1 es nada y 10 es mucho ¿Qué tantas preguntas realiza antes de tomar una decisión?

### El enfoque humano

- Califique de 1 a 10 donde 1 es poco y 10 es mucho ¿Qué tan satisfecho está con su trabajo?

- ¿Qué factores cree usted que le generan mayor satisfacción con su trabajo? Dé al menos 4 ejemplos.
- ¿Qué considera usted interesante de su trabajo? De al menos 4 ejemplos.
- ¿Cree que en su cargo usted puede aportar a la solución de problemas, al desarrollo de nuevos proyectos, o a la creación de nuevas ideas? ¿En cuál de los puntos anteriores cree que influye más?
- Enumere de mayor a menor lo que espera obtener a lo largo de su carrera profesional en la organización
  - Aprendizaje
  - Estabilidad
  - Salario
- ¿Tiene un trabajo temporal o permanente?
- ¿Cree usted que puede crecer profesional y personalmente en su trabajo?
- ¿Cree usted que la organización está dispuesta a invertir en su crecimiento profesional y personal?
- ¿Cómo cree que la organización ha invertido en su crecimiento intelectual y profesional?
- ¿Existe alguna compensación por su trabajo, por su rendimiento o por sus aportes? ¿Qué tipo de compensación?

## Crear y compartir el conocimiento

- Califique de 1 a 10 donde 1 es muy malo y 10 es muy bueno ¿qué tan bueno es el compañerismo entre usted y sus colegas?
- Califique de 1 a 10 donde 1 es muy poco y 10 es muy seguido ¿Qué tanto discute los asuntos laborales con personas que compartan su campo del conocimiento?
- Califique de 1 a 10 donde uno es muy poco y 10 es mucho ¿Qué tanta confianza tiene usted con sus compañeros, colegas y superiores?
- ¿Es usted miembro de algún grupo de personas que se reúne frecuentemente para discutir temas laborales?
- Si la respuesta anterior es afirmativa ¿estas reuniones a las que asiste son formales o informales?
- ¿Cuál es el objetivo de estas reuniones?
- ¿Tiene algún beneficio estas reuniones para usted y para los demás? Nombre al menos 4 ejemplos.
- En caso de que las reuniones sean informales ¿cree usted que tendría libertad y apoyo para realizarlas? De 1 a 10 donde 1 es muy poco y 10 es mucho ¿Qué tanta libertad cree que le darían?
- ¿Qué espacios físicos se utilizan para realizar estas reuniones?
- ¿Dónde le gustaría realizar estas reuniones? Y si le dijera que tiene la opción de hacer por fuera de la oficina ¿Dónde las haría?

- Califique de 1 a 10 donde uno es muy poco y 10 es mucho ¿Qué tanto de su tiempo dedica para la interacción social con sus compañeros?
- ¿Cree usted que la organización propicia la interacción social?
- Cuando tiene algún problema, ¿A quiénes acude?
- ¿Cómo ubico a esas personas?
- ¿Qué métodos usaría para ubicarlas más fácilmente?
- Califique de 1 a 10 donde 1 es poco y 10 es mucho ¿Qué tanto discute y revisa con sus compañeros el resultado de un proyecto?
- ¿Qué métodos de discusión utiliza frecuentemente?
- ¿Tiene algún formato para registrar los resultados de un proyecto y la solución a los diferentes problemas que se presentan?
- En caso de que el formato exista ¿Cómo se llama este formato y qué contiene?
- ¿Existe algún software computarizado que utilice para transmitir resultados, actualizaciones, estado de un proyecto y las posibles soluciones a problemas?
- En caso de responder afirmativamente ¿Cómo se llama este software?
- Con respecto a la pregunta anterior califique de 1 a 10 donde 1 es muy poco y 10 es mucho ¿Qué tanto utiliza este software?

## Capturar y reusar el conocimiento

- ¿Ha realizado algún curso relacionado con su puesto de trabajo?
- ¿Ha realizado talleres o lecturas involucradas con asuntos de la organización?
- ¿Existe algún plan de educación continua dentro de la organización?
- ¿En qué consiste y hacia quién están dirigidos estos cursos?
- ¿La organización cuenta con un mapa del conocimiento?
- ¿Cuenta con alguna forma de realizar seguimiento o trazabilidad a su trabajo? Por ejemplo una bitácora o un folder de ideas.
- ¿Está usted dispuesto a dedicar tiempo y disciplina al proceso de comprensión y desarrollo del conocimiento organizacional?

## Preguntas adicionales

### 1. Teoría del conocimiento:

- ¿Sabe qué niveles tiene el conocimiento? (Dato, información, conocimiento).
- ¿Sabe usted qué tipos de conocimiento existen? (Tácito-explicito, individual-organizacional, interno-externo).

- ¿Cómo pasan de conocimiento tácito a explícito y de explícito a tácito? (personal)

## 2. Capital intelectual:

- ¿Qué entiende por capital intelectual?
- ¿Qué tipos de capital intelectual identifica en el zoológico? (humano, estructural o relacional)
- Respecto a los tipos de CI anteriores, en una escala del 1 al 10 ¿Qué tan frecuente es para usted identificar cada uno de ellos?
- ¿En qué formas es usual que usted vea o esté relacionado con el conocimiento dentro del zoológico? (según formato: capital humano o información; según propiedades intrínsecas: Conocimiento explícito, conocimiento tácito explicitable y conocimiento tácito no explicitable). Posicione cada forma en una escala del 1 al 10.

## 3. GC en la organización

- ¿Qué actividades conoce o ha hecho parte relacionado con el ciclo de vida del conocimiento? (creación, captura, estructuración, diseminación, adquisición, aplicación). Califique su relación, en una escala del 1 al 10, con cada una de estas fases.
- ¿Qué beneficios ha visto o cree que trae la aplicación de gestión del conocimiento?
- ¿Qué costos o riesgos cree que trae la no aplicación de gestión del conocimiento en situaciones donde lo requiera? ¿Ha visto algún caso?
- ¿Qué límites ha visto usted que tiene la aplicación de gestión del conocimiento en el zoológico? -buscando las limitaciones ambientales- (estructurales: propios del conocimiento; ambientales: propios de la organización)

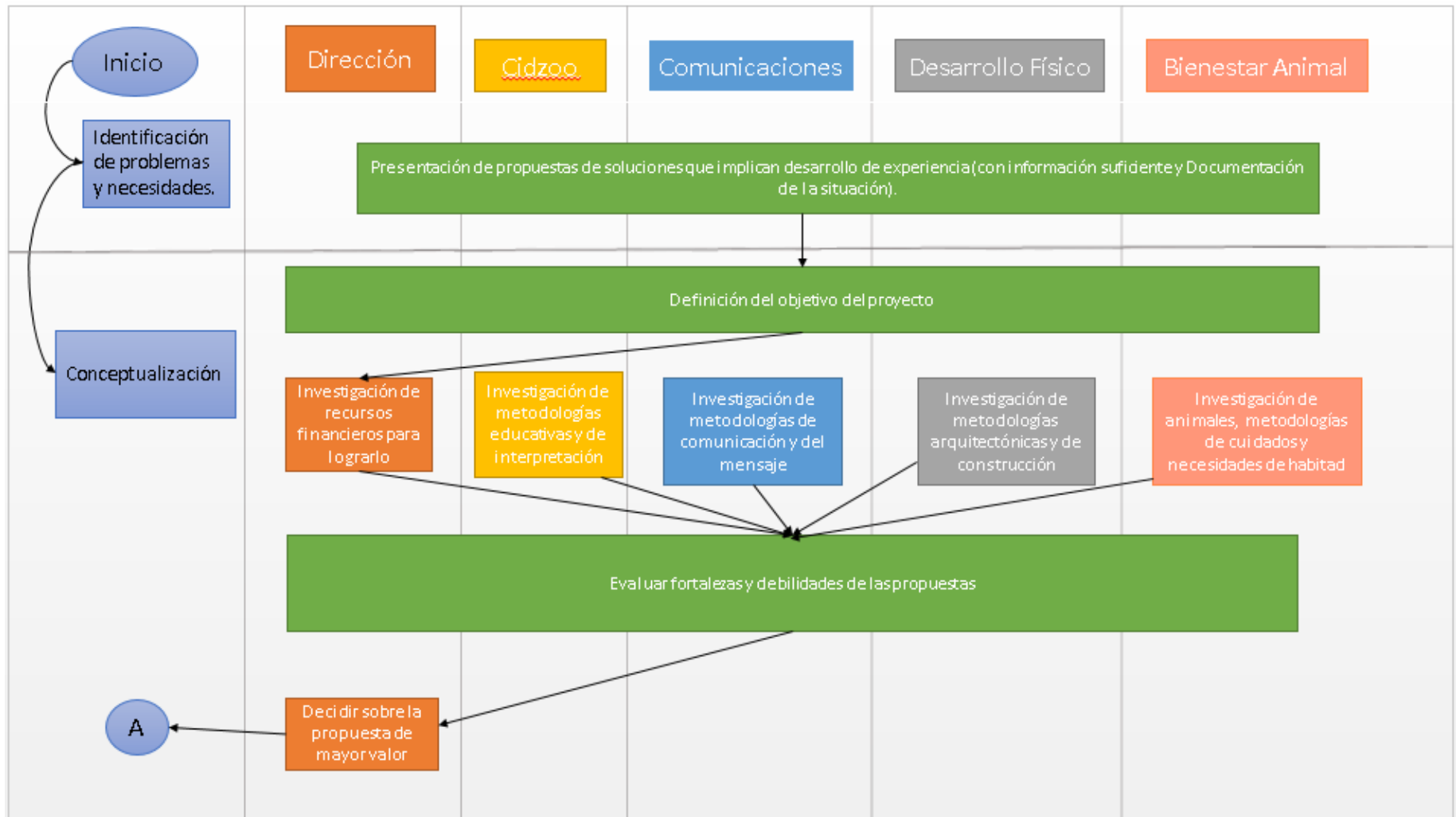
Anexo 3 Mapa del Proceso de creación de exhibiciones.

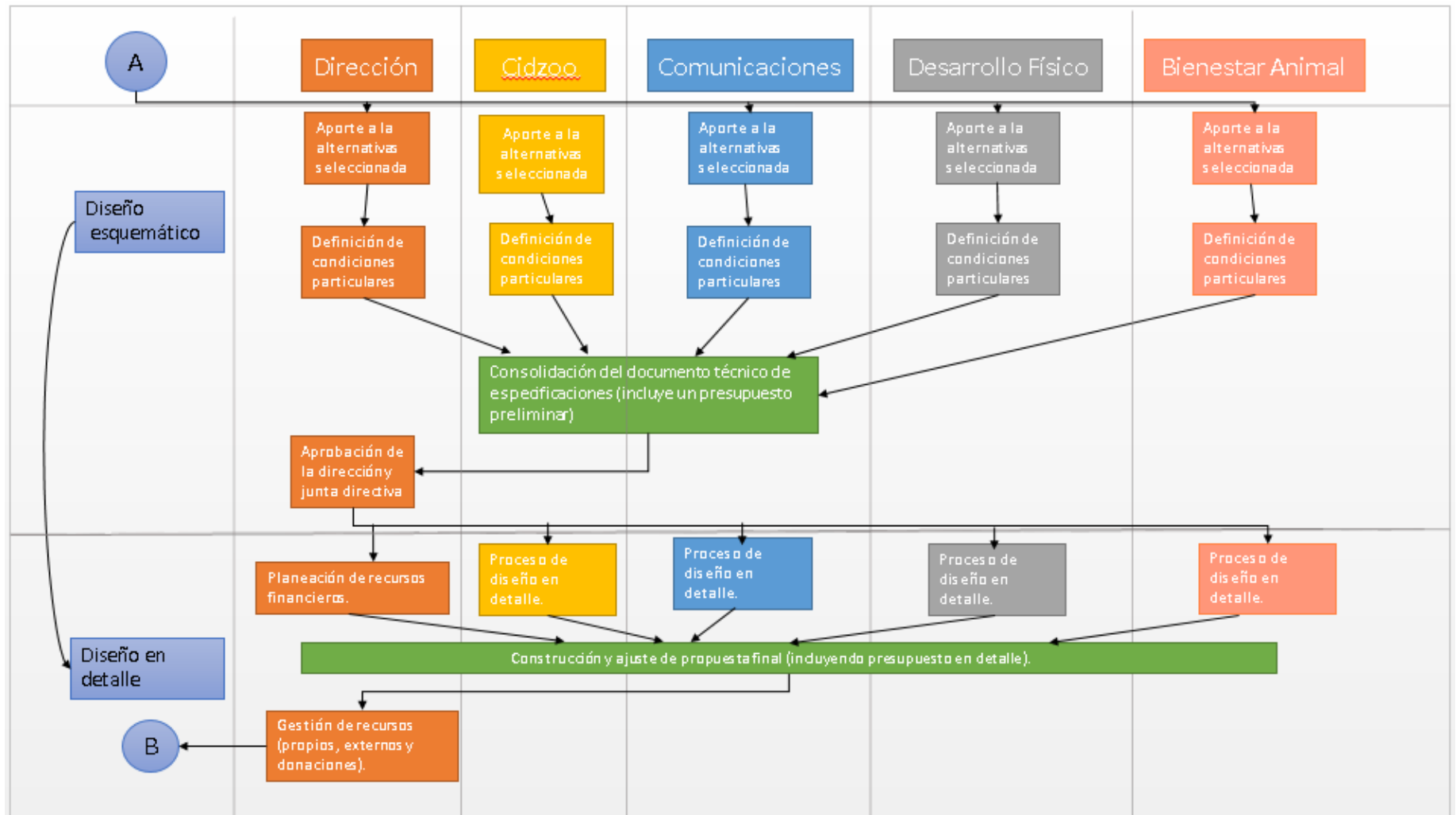


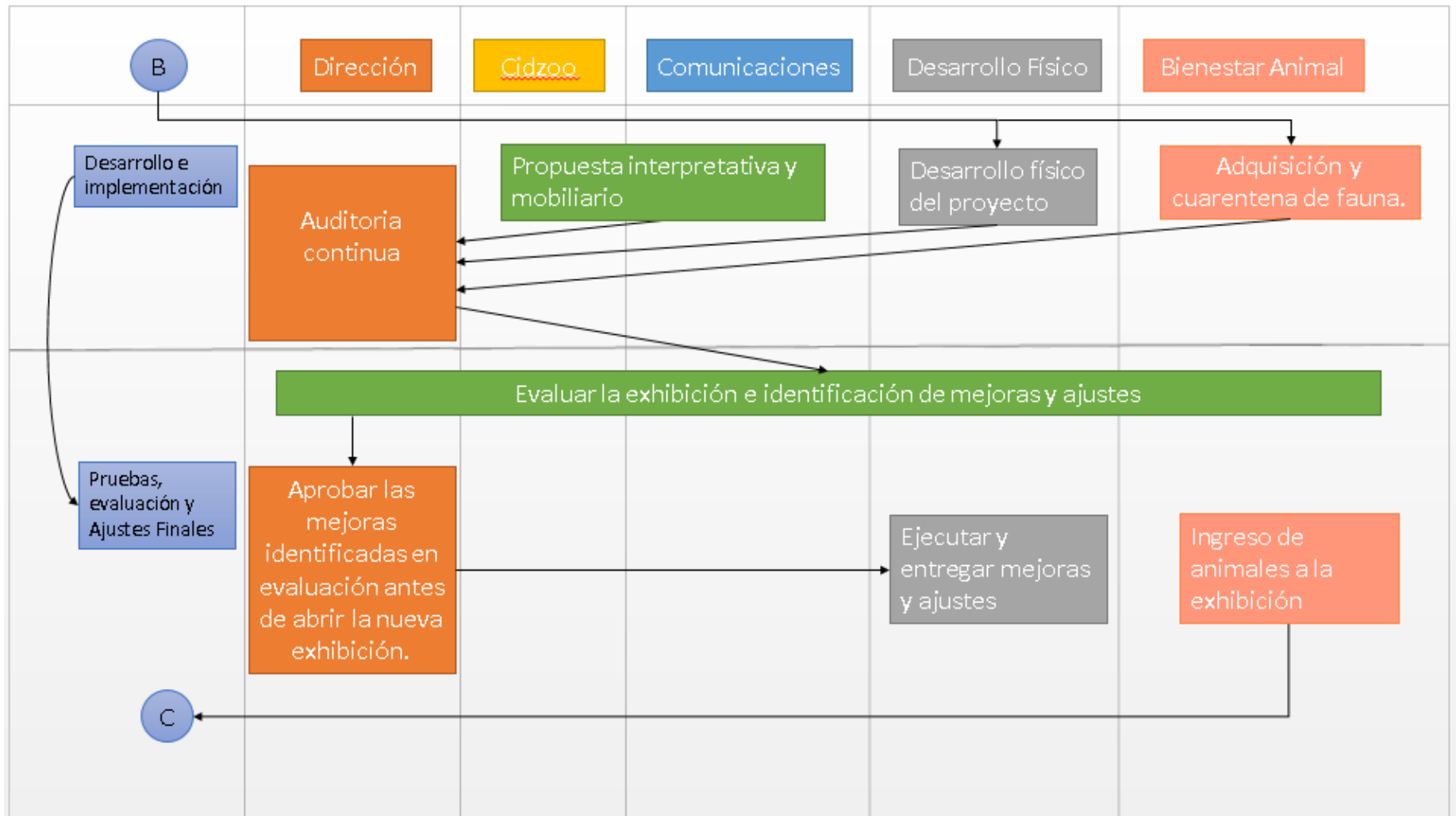
## Mapa del proceso de creación de Exhibiciones

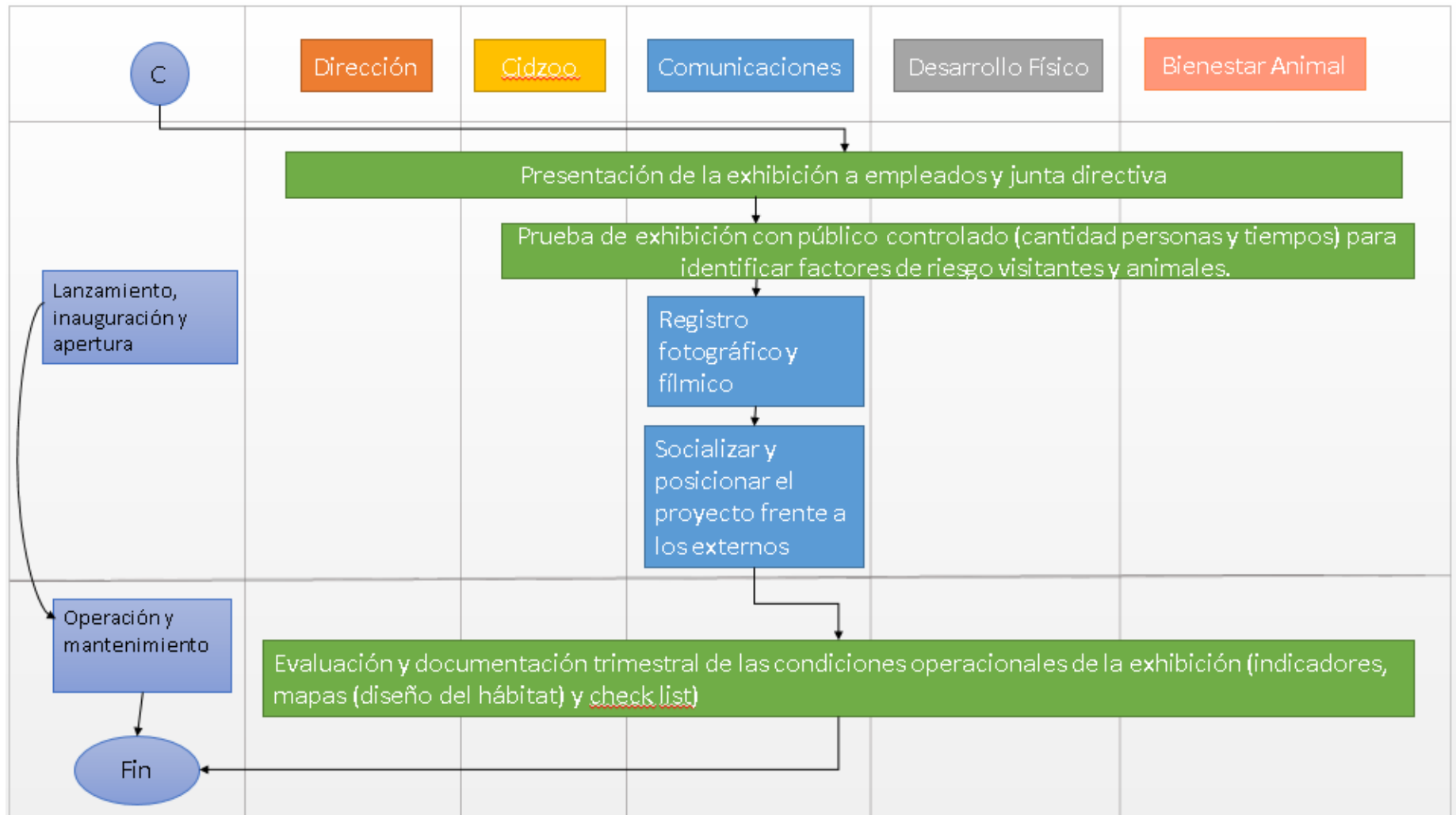
Hernán Yepes  
Germán Ospina











#### Anexo 4. Mapa de documentos de google drive

