

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN CLUB DE PATINAJE

Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas
NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018
en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN

María Elena Aguirre Herrera

Asesor: Mg. Eduardo Nicolás Cueto Fuentes
Universidad Santo Tomás, sede Medellín

Notas del autor

María Elena Aguirre H. Facultad de Negocios Internacionales, Maestría en
Calidad y Gestión Integral.

Universidad Santo Tomás, sede Medellín.

Este proyecto ha sido apoyado con información por el Club de Patinaje Envigado, PAEN.

La correspondencia relacionada con esta asesoría debe ser dirigida a María Elena Aguirre

Herrera. Contacto: maria.aguirre@ustamed.edu.co

Dedicatoria

*A mi esposo y a mi hija, por el apoyo incondicional,
por el tiempo que no les dediqué y por
creer en mí en esta etapa de mi vida.*

Agradecimientos

A Dios por la vida y la salud.

A ICONTEC por su apoyo y compromiso con mi crecimiento profesional.

Al Club de Patinaje Envigado, PAEN por facilitar su información, los recursos humanos y locativos para desarrollar cada una de las actividades de este trabajo de grado.

Al Mg. Eduardo Nicolás Cueto Fuentes, por el acompañamiento, confianza y capacidad para orientar el desarrollo de este proyecto.

A los docentes y a mis amigos Wilson y Edwin por el aporte de sus conocimientos durante el desarrollo de la Maestría en Calidad y Gestión Integral.

Resumen

En este trabajo se presenta el diseño del Sistema Integrado de Gestión basado en los referenciales NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje Envigado PAEN, con 28 años formando a niños, jóvenes y adultos en patinaje de carrera y artístico, como oportunidad concreta de revisar la proyección estratégica del club para demostrar responsabilidad social y lograr mantenerse en el tiempo. La metodología utilizada fue mixta, se hizo uso de información primaria, recolectada a través de un grupo focal y de una encuesta inicial aplicada en dos bloques, facilitando el diagnóstico para cada uno de los referenciales, bajo un diseño no experimental, un alcance inicialmente exploratorio, descriptivo y correlacional, una población finita y flotante, y un muestreo aleatorio estratificado por proporciones y aleatorio sistemático. Los resultados permitieron proponer alternativas de solución y un plan y proceso de intervención pertinentes a las necesidades del club PAEN.

Palabras claves: patinaje, club, PAEN, deporte, sistema de gestión, calidad, ambiental, seguridad y salud, sistema de gestión integrado, ISO9001, ISO14001, ISO45001.

Abstract

This paper presents the design of the Integrated Management System based on the references NTC-ISO9001: 2015, NTC-ISO 14001: 2015 and NTC-ISO 45001: 2018 in the PAEN Envigado Skating Club, with 28 years training children, young people and adults in career and artistic skating, as a concrete opportunity to review the strategic projection of the club to demonstrate social responsibility and maintain itself in time. The methodology used was mixed, using primary information, collected through a focus group and an initial survey applied in two blocks, facilitating the diagnosis for each of the referentials, under a non-experimental design, an initially exploratory scope, descriptive and correlational, a finite and floating population, and a random sampling stratified by proportions and systematic random. The results allowed proposing alternative solutions and an intervention plan and process relevant to the needs of the PAEN club.

Keywords: skating, club, PAEN, sport, management system, quality, environmental, health and safety, integrated management system, ISO9001, ISO14001, ISO45001.

Contenido

1. Reseña histórica y caracterización del Club PAEN	17
1.1. Reseña histórica del Club	17
1.2. Caracterización del Club	23
1.3. Estructura orgánica	25
1.3.1. Afiliados competidores	25
1.3.2. Afiliados contribuyentes	26
1.3.3. Afiliados honorarios	26
1.4. Características relevantes para el proceso de Consultoría	30
2. Diagnóstico organizacional	31
2.1. Identificación de los factores de cambio en el Club PAEN	33
2.1.1. Resultados de las Fortalezas en el Club PAEN	36
2.1.1.1. Fortalezas por tendencias, FT	37
2.1.1.2. Fortalezas por potencialidades, FP	39
2.1.1.3. Resultado consolidado de las fortalezas en el Club PAEN	40
2.1.2. Resultados de las Debilidades del Club PAEN	41
2.1.2.1. Debilidades por temores y problemas, DTP	42
2.1.2.2. Debilidades por tendencias negativas, DTN	43
2.1.2.3. Debilidades por potencialidades negativas, DPN	45
2.1.2.4. Resultado consolidado de las debilidades en el Club PAEN	46
2.1.3. Resultados de las Oportunidades del Club PAEN	47
2.1.3.1. Oportunidades tendencias globales, OTG	48
2.1.3.2. Oportunidades por potencialidades globales, OPG	49
2.1.3.3. Resultado consolidado de las oportunidades en el Club PAEN	51
2.1.4. Resultados de las Amenazas del Club PAEN	52
2.1.4.1. Amenazas por temores y problemas globales, ATPG	52
2.1.4.2. Amenazas por tendencias negativas globales, ATNG	54
2.1.4.3. Amenazas por potencialidades negativas globales, APNG	55
2.1.4.4. Resultado consolidado de las amenazas en el Club PAEN	56

2.2.	Evaluación de los factores de cambio	57
2.2.1.	Matriz EFI para el Club PAEN	59
2.2.2.	Matriz EFE para el Club PAEN	60
2.2.3.	Análisis de resultados de la evaluación de los factores internos (Matriz EFI) y externos (Matriz EFE)	61
2.3.	Estrategias resultantes del análisis de los resultados	65
2.3.1.	Estrategias FO	67
2.3.2.	Estrategias DO	68
2.3.3.	Estrategias FA	70
2.3.4.	Estrategias DA	71
2.4.	Matriz DOFA	72
3.	Antecedentes	76
3.1.	A nivel internacional	76
3.2.	A nivel nacional	81
3.3.	A nivel local	83
4.	Objetivos	85
4.1.	Objetivo general	85
4.2.	Objetivos específicos	85
5.	Justificación	86
6.	Marco teórico	89
6.1.	Marco conceptual	89
6.1.1.	Conceptos relacionados con el club deportivo	89
6.1.2.	Conceptos relacionados con planeación estratégica	92
6.1.3.	Conceptos relacionados con Sistema Integrado de Gestión	97
6.1.3.1.	Sistema de gestión de la calidad	104
6.1.3.2.	Sistema de gestión ambiental	106
6.1.3.3.	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	109
6.2.	Marco legal	110
6.2.1.	Normatividad a nivel de Calidad	110
6.2.2.	Normatividad a nivel Ambiental	112
6.2.3.	Normatividad a nivel de Seguridad y Salud en el Trabajo	113

7. Metodología	114
7.1. Método	115
7.2. Estrategias	116
7.2.1. Estrategias para la proyección estratégica integrada del Club PAEN	116
7.2.2. Estrategias para la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018	118
7.2.2.1. Fase I. Propuesta de la estructura del modelo de gestión para la integración de los procesos	118
7.2.2.2. Fase II. Propuesta para la estructura de la información documentada para la gestión y desempeño de los procesos.	118
7.2.2.3. Fase III. Propuesta para la evaluación del desempeño de los procesos	119
7.3. Diseño	119
7.4. Alcance	120
7.5. Población	120
7.6. Marco muestral	121
7.6.1. Tamaño óptimo de la muestra	121
7.6.2. Tipo de muestreo	124
7.7. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información y datos	128
7.7.1. Instrumento para la encuesta inicial	128
7.7.2. Instrumentos para los diagnósticos de los requisitos en las normas a integrar	129
7.7.3. Instrumentos para la proyección estratégica integrada del Club PAEN	129
7.7.4. Instrumentos para la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018	130
7.8. Análisis y tratamientos de datos	130
7.8.1. Resultados y análisis de la encuesta inicial	130
7.8.1.1. Resultados Bloque I de la encuesta inicial	137
7.8.1.1.1. Perfil de los atletas	137
7.8.1.1.2. Fidelización de los afiliados	140
7.8.1.1.3. Calidad del servicio	141
7.8.1.1.4. Satisfacción de los afiliados	144

7.8.1.1.5. Intereses de los afiliados	151
7.8.1.2. Resultados Bloque II de la encuesta inicial	153
7.8.1.2.1. Perfil del personal que presta el servicio en el Club	154
7.8.1.2.2. Conocimiento del personal sobre un SIG	155
7.8.1.2.3. Aceptación del personal con la implementación del SIG	157
7.8.1.2.4. Resistencia del personal con el SIG	160
7.8.1.2.5. Satisfacción del personal con el Club	163
7.8.2. Resultados y análisis de los diagnósticos en los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018	165
7.8.2.1. Diagnóstico del Club PAEN con los requisitos de la NTC-ISO 9001:2015	165
7.8.2.2. Diagnóstico del Club PAEN con los requisitos de la NTC-ISO 14001:2015	175
7.8.2.3. Diagnóstico del Club PAEN con los requisitos de la NTC-ISO 45001:2018	177
8. Alternativas de solución a las problemáticas encontradas	186
8.1. Alternativa 1: Diseño del Sistema de Gestión de Calidad bajo el referencial NTC-ISO 9001:2015.	186
8.2. Alternativa 2: Diseño del Sistema de Gestión de Calidad bajo el referencial NTC ISO 9001:2015 y la integración de los requisitos legales relacionados en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019	187
8.3. Alternativa 3: Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN.	189
9. Plan de intervención	193
10. Proceso de intervención	196
11. Cierre de la consultoría	199
12. Conclusiones	200
13. Recomendaciones	203
Referencias	205
Anexos	211

Listado de Tablas

Tabla 1. Caracterización del Club PAEN	24
Tabla 2. Grupo focal para identificar factores de cambio	34
Tabla 3. Opiniones por factores de cambio y rupturas	35
Tabla 4. Fortaleza por tendencia vs código	37
Tabla 5. Fortaleza por potencialidades vs código	39
Tabla 6. Debilidades por temores y problemas vs código	42
Tabla 7. Debilidades por tendencias negativas vs código	44
Tabla 8. Debilidades por potencialidades negativas vs código	45
Tabla 9. Oportunidades por tendencias globales vs código	48
Tabla 10. Oportunidades por potencialidades vs código	50
Tabla 11. Amenazas por temores y problemas vs código	52
Tabla 12. Amenazas por tendencias negativas globales vs código	54
Tabla 13. Amenazas por potencialidades negativas globales vs código	55
Tabla 14. Matriz EFI del Club PAEN	59
Tabla 15. Matriz EFE del Club PAEN	60
Tabla 16. Matriz DOFA	73
Tabla 17. Población del Club PAEN	121
Tabla 18. Estratificación de la población, N_i	124
Tabla 19. Número de elementos de cada estrato, n_i	125
Tabla 20. Consolidación de la información para el muestreo.	125
Tabla 21. Número de encuestas a aplicar por estrato	126

Tabla 22. Longitud del intervalo	127
Tabla 23. Consolidación de la información para la identificación del encuestado	127
Tabla 24. Número identificado del atleta para aplicar la encuesta	128
Tabla 25. Variación en la población de atletas por la pandemia del COVID-19	133
Tabla 26. Variación en el tamaño de muestra estratificada	134
Tabla 27. Ficha técnica de la encuesta inicial	136
Tabla 28. Causas por las cuales los afiliados recomiendan o recomendarían el Club	146
Tabla 29. Satisfacción de los afiliados vs fortalezas del Club PAEN	148
Tabla 30. Causas por las cuales los afiliados no recomiendan o no recomendarían el Club	149
Tabla 31. Insatisfacción de los afiliados vs debilidades del Club PAEN	150
Tabla 32. Resumen alternativas de solución a la problemática prioritaria	190
Tabla 33. Plan de intervención	195
Tabla 34. Proceso de intervención	196

Listado de Figuras

Figura 1. Crecimiento en número de deportistas desde 1992	22
Figura 2. Diagrama Organizacional del Club PAEN.....	29
Figura 3. Fortalezas por tendencias, FT	39
Figura 4. Fortalezas por potencialidades, FP	40
Figura 5. Resultado consolidado de las fortalezas	41
Figura 6. Debilidades por temores y problemas, DTP	43
Figura 7. Debilidades por tendencias negativas, DTN	45
Figura 8. Debilidades por potencialidades negativas, DPN.....	46
Figura 9. Resultado consolidado de las debilidades	47
Figura 10. Oportunidades por tendencias globales, OTG.....	49
Figura 11. Oportunidades por potencialidades globales, OPG	50
Figura 12. Resultado consolidado de las oportunidades.....	51
Figura 13. Amenazas por temores y problemas globales, ATPG	53
Figura 14. Amenazas por tendencias negativas globales, ATNG.....	55
Figura 15. Amenazas por potencialidades negativas globales, APNG	56
Figura 16. Resultados consolidados de las amenazas	57
Figura 17. Rupturas para las fortalezas.....	61
Figura 18. Rupturas para las debilidades	62
Figura 19. Rupturas para las oportunidades.....	63
Figura 20. Rupturas para las amenazas.....	64
Figura 21. Rupturas FO.....	68

Figura 22. Ruptura DO	69
Figura 23. Ruptura FA	70
Figura 24. Ruptura DA	71
Figura 25. Prioridad de las estrategias	74
Figura 26. Características de un SIG	98
Figura 27. Modelo del ciclo PHVA	100
Figura 28. Formas verbales utilizadas en las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 ..	101
Figura 29. Relación entre el modelo PHVA y el marco de referencia de las NTC	102
Figura 30. Principios de la gestión de la calidad	106
Figura 31. Crecimiento de atletas en el Club PAEN, efecto de la pandemia.	132
Figura 32. Clasificación de la población.....	134
Figura 33. Nivel de formación	135
Figura 34. Atletas que reciben el servicio en la actualidad.....	136
Figura 35. Clasificación del género y el rango de edades de los atletas.....	137
Figura 36. Porcentaje de atletas por niveles de formación	138
Figura 37. Lugares y estrato donde viven los atletas	139
Figura 38. Medios por los cuales se conoce el Club, cantidad de atletas que utilizan el servicio a septiembre de 2020 y permanencia del atleta en el Club	140
Figura 39. Servicio comparado con otros clubes de patinaje.....	142
Figura 40. Atributos del Club PAEN.....	143
Figura 41. Grado de satisfacción con el Club.....	145
Figura 42. Percepción de satisfacción de los afiliados con el Club	145
Figura 43. Causas relevantes para recomendar el Club	147

Figura 44. Causas debilitantes para no recomendar al Club PAEN	149
Figura 45. Intereses positivos de los afiliados con el Club.....	152
Figura 46. Recomendaciones para la mejora de los afiliados al Club	152
Figura 47. Roles o cargos del personal	154
Figura 48. Tipo de vinculación y permanencia del personal en el Club PAEN	155
Figura 49. Conocimiento del Decreto 1072 de 2015.	156
Figura 50. Conocimiento de la ISO 9001:2015 y en el enfoque por procesos	156
Figura 51. SIG permite dar respuesta a las necesidades de un mercado competitivo	158
Figura 52. Calificación de implementar un SIG en el Club.....	158
Figura 53. El SIG favorece el autosostenimiento y permanencia en el tiempo del Club ..	159
Figura 54. Efectos de implementar el SIG en el Club PAEN	159
Figura 55. Compromiso del personal.....	160
Figura 56. Resistencia del personal con el SIG	161
Figura 57. Satisfacción y cariño del personal por el Club	163
Figura 58. Expresión del personal sobre el servicio que presta el Club	164
Figura 59. Diagnóstico del contexto del Club PAEN, ISO9001:2015	165
Figura 60. Diagnóstico del liderazgo del Club PAEN, ISO9001:2015	167
Figura 61. Diagnóstico de la planificación para el SGC en el Club PAEN.....	168
Figura 62. Diagnóstico del apoyo en el Club PAEN, ISO9001:2015.....	169
Figura 63. Diagnóstico de la operación en el Club PAEN, ISO9001:2015.....	171
Figura 64. Diagnóstico evaluación del desempeño en el Club PAEN, ISO9001:2015	173
Figura 65. Diagnóstico de la mejora en el Club PAEN, ISO9001:2015.....	174
Figura 66. Resumen diagnóstico ISO9001:2015	175

Figura 67. Diagnóstico ISO14001:2015	176
Figura 68. Diagnóstico del contexto del Club PAEN, ISO45001:2018	178
Figura 69. Diagnóstico del liderazgo y participación de los trabajadores del Club PAEN, ISO45001:2018	179
Figura 70. Diagnóstico de la planificación para el SST en el Club PAEN.....	180
Figura 71. Diagnóstico del apoyo en el Club PAEN, ISO45001:2018.....	181
Figura 72. Diagnóstico de operación del SST en el Club PAEN.....	182
Figura 73. Diagnóstico de la evaluación del desempeño del SST	183
Figura 74. Diagnóstico de la mejora en SST en el Club PAEN	184
Figura 75. Diagnóstico ISO 45001:2018	185

Listado de anexos

Anexo A. Herramienta para la identificación de factores de cambio	211
Anexo B. Formato entrevista realizada al gerente de la Liga de Patinaje de Antioquia....	213
Anexo C. Semejanzas entre los requisitos de las NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO14001 y NTC-ISO 45001:2018.....	214
Anexo D. Relación ente la NTC-ISO 45001:2018, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.....	217
Anexo E. Tabla de la Distribución Normal de la Campana de Gauss	219
Anexo F. Instrumento encuesta inicial.....	220
Anexo G. Certificación de entrega de documentos al Club PAEN	229

Reseña histórica y caracterización del Club PAEN

A continuación, se presenta la reseña histórica, la caracterización y la estructura orgánica del Club de Patinaje de Envigado, PAEN, esta información es obtenida a partir de la documentación legal del Club, informes de Asambleas Generales, actas de las reuniones de la Junta Directiva y de las entrevistas realizadas a los siguientes profesionales que marcaron esta historia y a quienes se les agradece el tiempo dedicado: Mg. Diana Elizabeth Echeverri, Esp. Iván Alejandro Vargas y al Esp. Héctor Londoño.

1.1. Reseña histórica del Club

El Club de Patinaje de Envigado fue fundado el día 25 del mes marzo de 1992 de la inquietud de varios padres de familia que querían una actividad sana para sus hijos y optaron por incluirlos en clases de patinaje, de allí surge la iniciativa de crear un club que representara al Municipio de Envigado en los diferentes eventos que realizaba la Liga de Patinaje de Antioquia.

Es así como se da comienzo a una etapa del deporte del patinaje municipal y departamental, con el objetivo de fomentar, reglamentar, dirigir y velar por la práctica deportiva del patinaje entre sus integrantes, recreativa y competitivamente, además de organizar eventos deportivos internamente y participar en las competencias oficiales de los organismos del deporte.

Su nombre salió de una serie de alternativas que presentaron los miembros fundadores, los cuales decidieron que el club se llamaría “PAEN”, lo que significa Club de Patinaje Envigado

La Gobernación de Antioquia otorga la Personería Jurídica según Resolución número 00178 del 3 de noviembre de 1992, con la aprobación de los estatutos y la inscripción de la primera representante legal la Señora Ángela María Martínez Restrepo, y protocolizada el 14 de noviembre de 1992 en la notaria primera del Municipio de Envigado con código 4273.

El Club inició sus actividades con nueve (9) deportistas, en la pista pública del barrio La Paz, que era un espacio pequeño, por lo que buscaban espacios alternos como el coliseo cubierto del Polideportivo Sur de Envigado, o en un galpón de la Plaza Mayorista donde tenían que llevar escobas porque les tocaba patinar donde descargaban frutas y donde la iluminación la proporcionaban las farolas de los vehículos, o el Aeroparque y como última instancia realizaban el entrenamiento en la pista Guillermo León Botero, pero con este último se dificultaba porque, aunque separaban el horario, era reiterativo la cancelación de su uso. Entre los años 1992 y 1994 estuvieron como entrenadores Jabier Botero y Análida Cartagena.

Para el año 1995 el Club ya contaba con aproximadamente cincuenta personas entre deportistas, entrenador y personal administrativo. Debido a este crecimiento y con el objetivo de atender las necesidades de los afiliados, la Junta Directiva, en particular el señor Carlos Ruiz decide convocar a los patinadores Iván Alejandro Vargas y Bibiana Calle, oriundos del municipio de Envigado y campeones en el Mundial de Francia del 1994, para elegir a uno de ellos dos para que sea el entrenador del Club.

Durante dos años Bibiana Calle fue la entrenadora remunerada porque el Club no podía pagar si no un entrenador, e Iván Alejandro Vargas estudiante de Odontología y Selección

Colombia de Patinaje hasta el año 2000, se inicia como entrenador sin remuneración, pero en los tiempos que le permitía su estudio, por lo que los padres de los deportistas recogían y le brindaban para pasajes entre la universidad y el Club; en este tiempo logró apasionarse y tomar la decisión de dedicar su vida al Club y convertirse en uno de los fundadores que ha aportado significativamente a su crecimiento.

Desde el año 1997 hasta la actualidad el entrenador oficial del Club ha sido el Especialista en Gerencia del Deporte Iván Alejandro Vargas, hoy en día con el cargo que se denomina Director Técnico Deportivo, quien no solo es el entrenador del Club, sino el entrenador de la Selección Colombia desde el año 2007 y entrenador de la Selección Antioquia desde el año 2009, y ha logrado a la fecha 170 medallas de oro en campeonatos del mundo, lo que fortalece el posicionamiento del Club en el mundo.

Para el año 2002 el Club ya era una estructura sólida soportada en su escuela de formación deportiva en el patinaje, coordinada por la ex patinadora Diana Elizabeth Echeverri fundadora del Club, hizo parte de los aproximadamente treinta y cinco (35) atletas con los que ya se contaba para el año 1994, hasta el 8 de agosto de 1995 que termina su proceso deportivo por lesiones físicas, e inicia como Coordinadora de la Escuela hasta la actualidad y donde se capacitaba alrededor de unos ciento cincuenta alumnos en esa época, que a través de seis niveles básicos aprendieron el manejo y la destreza del patinaje, gracias a la competencia de la coordinadora, se ha alcanzado una estructura de mejora continua a los procesos, y en la actualidad es la base para demostrar el cumplimiento de la formación integral de los atletas.

Para el año 2005 se logra la construcción del escenario deportivo en el parque Los Almendros gracias a la gestión con el alcalde la época el Dr. Álvaro Velásquez y con diseño del Arquitecto Carlo Ruiz, el cual es entregado en comodato al Club, y a la fecha por cambios en

la normatividad legal es asumido como administración de bienes públicos. El club amplía su capacidad operativa, ya con dos escenarios deportivos con la pista de La Paz y el parque Los Almendros, lo que ha favoreció el posicionamiento local.

En este mismo año se nombra al Señor Héctor Londoño Coordinador General del Club, quien fue miembro de la Junta Directiva desde el año 1997 y renuncia para asumir el cargo, demostrando transparencia y compromiso con la administración de los bienes del Club desde la rendición de cuentas consolidadas en los informes de Estado de Resultado Integral, presentados y aprobados periódicamente por la Junta Directiva y por la Asamblea General.

El 29 de noviembre de 2005 la Asamblea General aprueba los Estatutos que hoy en día son vigentes para el Club.

En el año 2007 se crea la Escuela Social, con el fin de favorecer aquellos afiliados de bajos recursos económicos, que han logrado permanecer en el proceso deportivo y fortalecer sus proyectos de vida.

El Club fue creciendo como una entidad deportiva privada, sin ánimo de lucro, que cumple actividades de interés público y de beneficio social, que busca mejorar efectivamente la calidad de vida de sus afiliados.

Se crea desde el año 2013 un grupo interdisciplinario, con el fin de ayudar al proceso de preparación de los deportistas; este grupo está conformado por los siguientes profesionales: nutricionista, médico, fisioterapéutica, psicólogo y preparador físico. Es de anotar que el Médico Deportólogo el Dr. Carlos Mario Muñoz que hace parte del grupo interdisciplinario acompaña el proceso de los deportistas desde hace aproximadamente 18 años, al igual la nutricionista la Dra. Olga Lucía Quiroz ha acompañado el Club desde el año 1995. Es así como

desde este año comienza un crecimiento en resultados deportivos que empezaron a marcar historia para el Club, como son:

- El Club ha sido 25 veces campeón nacional
- En 7 juegos del ciclo Olímpico al menos un patinador del Club ha sido campeón. El Ciclo Olímpico se define como: juegos departamentales, juegos nacionales, juegos bolivarianos, juegos centroamericanos, juegos suramericanos y juegos mundiales.
- La estadística muestra que casi 100 medallas entre oro, plata y bronce
- 48 títulos del mundo en Categoría Juvenil y Mayores
- Desde el año 2010 a hoy, no habido ningún patinador antioqueño que haya llegado a una Selección Colombia que no sea del Club.

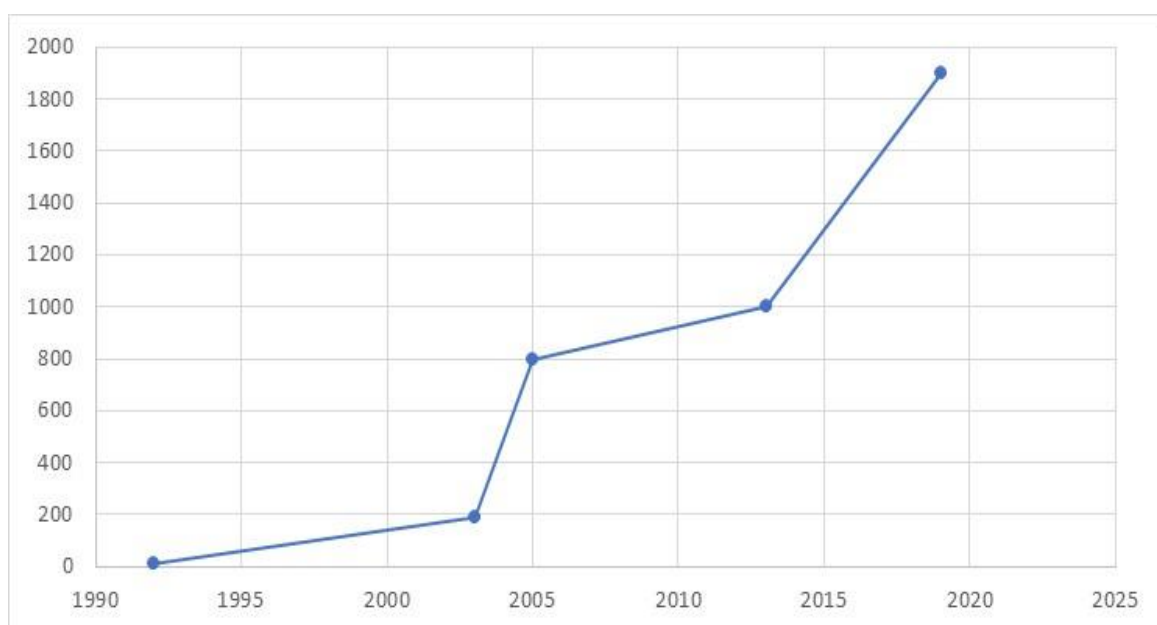
El Club cuenta con treinta y ocho (38) profesionales en patinaje que prestan el servicio de instructores o entrenadores, en su mayoría expatinadores que le dieron continuidad a su proyecto de vida aplicando su experticia en el proceso formativo de los atletas.

Dentro de estos 28 años han desfilado atletas que durante varios años han llevado la representación del departamento y del país, como Laura Ruiz, Bibiana Calle, Julián Rivera, Camilo Orozco, quien fue el primer patinador del Club que llegó a la selección Colombia, entre otros.

En la actualidad se cuenta con atletas como: Pedro Causil, Fabiana Arias, Daniel Zapata campeones del mundo en la categoría Senior, máxima aspiración que puede tener un atleta; Laura Gómez, Jaime Uribe, Carlo Franco, Valeria Rodríguez, Alison Correa, campeones mundiales en la categoría juveniles. Además de la atleta Carolina Báez que está marcando historia en el patinaje artístico.

Las estadísticas muestran que al año 2019 han pasado aproximadamente treinta y tres mil atletas (33.000) por el Club. Con una población flotante anual de aproximadamente de dos mil seiscientos atletas (2600). El crecimiento en número de deportistas desde el año 1992 hasta el año 2019 es exponencial como lo muestra la siguiente figura 1.

Figura 1. *Crecimiento en número de deportistas desde 1992*



Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída del Club PAEN.

Considerando que el patinaje no es un deporte Olímpico, los atletas han logrado incursionar en la modalidad del Patinaje en Hielo, para lograr escalar a este ciclo de los Juegos Olímpicos, el Club apoya estas iniciativas y cree en sus capacidades que ya han sido demostradas.

Como toda institución ha tenido años fuertes, en los cuales se obtuvieron grandes logros a nivel nacional y local, pero lo más importante no son los logros deportivos sino la

estructuración de un ente capaz de mantenerse en el tiempo y que pueda entregar alternativas de formación deportiva e integral.

El club ha tenido tres presidentes de Junta Directiva, que han influenciado positivamente en estos resultados gracias a las estrategias encaminadas a cumplir una visión, ellos son el señor Carlos Ruiz; fundador, el señor Juan Herrera; marcó el antes y el después del club porque logró la gestión del escenario deportivo en el Parque Los Almendros y un sin número de actividades que aportaron al crecimiento del Club, y el señor Alejandro García quien es actualmente el representante legal del Club.

Quien ha dado no solo continuidad a un mejoramiento, sino que a la fecha logra la aprobación del proyecto para llevar a cabo la ampliación de la ruta para patinaje de carrera y la adecuación de la pista para patinaje artístico y en general el mejoramiento del escenario deportivo Los Almendros, tal que se logre dar cumplimiento a la reglamentación legal en especificaciones técnicas para convertirlo en un escenario deportivo que sea sede de campeonatos mundiales del patinaje. Además de lograr eficacia con las estrategias que han llevado a formar alianzas y ha logrado patrocinios para el Club; una de las alianzas que ha trascendido ha sido con la organización Canariam que ha contribuido para favorecer a deportistas de bajos recursos.

Actualmente se están revisando los Estatutos de acuerdo con el Decreto 1085 de 2015, Decreto Único Reglamentario Administrativo del Deporte.

1.2. Caracterización del Club

El Club es una entidad deportiva privada, sin ánimo de lucro, que cumple actividades de interés público y de beneficio social, que busca mejorar efectivamente la calidad de vida de sus afiliados, por medio de la práctica de las distintas disciplinas deportivas asociadas al patinaje,

buscando contribuir a la formación integral de los mismos afiliados, convirtiéndose en el medio en el que se apliquen los más altos niveles de valores que ayuden a que sean personas triunfadoras y con excelente rendimiento deportivo. El club presenta la siguiente caracterización.

Tabla 1. *Caracterización del Club PAEN*

Razón Social	Club de Patinaje Envigado
RUT	800.193.416-1
PBX	3312224
Mail	clubpatinajeenvigado@une.net.co
Página Web	www.clubpaen.co
Domicilio	Carrera 48 No. 40Sur -30, Parque Los Almendros, Envigado, Antioquia, Colombia
Jurisdicción	Municipio de Envigado
Actividad Económica	Fomentar la práctica del deporte del patinaje en sus modalidades de carreras, artístico, hockey y otras modalidades de patinaje, buscando la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la participación en los campeonatos oficiales programados por otros organismos asociados. Impulsar programas de interés público y social
Sector Económico	Deportivo
Participación	Hacer parte del Sistema Nacional del Deporte, está sujeto al Plan Nacional del Deporte, la Educación Física y la Recreación, en los términos de la Ley 181 de 1995, y demás normas que la modifiquen, adicionen, reformen o complementen.
Colores	Los colores distintivos del Club serán preferiblemente los colores verde, naranja, blanco y negro armonizando con los colores representativos del Municipio de Envigado, ó en su defecto, pueden ser adoptados los colores los patrocinadores.
Logo	
Servicios	Patinaje de carrera: Formación en Escuela Básica: párvulos, iniciación y jardín, niveles de escuela básica Formación en Escuela Avanzada: transición 0,1 y 2, especialización y semilleros o la designación que sea aprobada Liga: menores, transición y mayores Patinaje artístico: Básica Especialización Liga Escuela Social
Misión	El club Escuela de Patinaje Envigado, apoyado en sus funciones, en el talento humano y sus competencias, cumple actividades de interés público y de

	beneficio social, para contribuir al mejoramiento efectivo de la calidad de vida y a la formación integral de sus afiliados y beneficiarios, por medio de la práctica de las distintas modalidades disciplinas deportivas asociadas al patinaje. Sus servicios están dirigidos a todos los niños, jóvenes y adultos interesados en iniciarse y prepararse para la práctica de este deporte, promoviendo la buena utilización y aprovechamiento de tiempo libre, la salud, la recreación, el desarrollo social y el deporte de alto rendimiento; comprometidos constantemente con la eficiencia y la calidad en la prestación de los servicios.
Visión	En el año 2020 seremos un club modelo en el país, líder en la formación deportiva del patinaje, en preparación de deportistas y de personas íntegras, que busca convertirse en el medio en el que se impartan y se apliquen los más altos niveles de valores, que contribuyan a que sus asociados sean personas de bien, triunfadora y con excelente rendimiento deportivo.
Valores	Responsabilidad, disciplina y compromiso

Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída del Club PAEN

1.3. Estructura orgánica

El Club especifica la estructura orgánica desde los Estatutos, que son las normas básicas acordadas por la Asamblea General y tienen fuerza de Ley para la dirección, administración, control y disciplina del Club y obliga a la totalidad de los miembros y personas vinculadas a él. Las normas están vigentes desde el 29 de noviembre de 2005 y actualmente están siendo revisados por la Asamblea General de acuerdo con el Decreto 1085 de 2015, Decreto Único Reglamentario Administrativo del Deporte.

El Club está integrado por personas naturales o jurídicas, denominadas afiliados. Los afiliados pueden ser: afiliados competidores, afiliados contribuyentes y afiliados honorarios, (Club de Patinaje Envigado, 2005).

1.3.1. Afiliados competidores

Son las personas afiliadas al Club, aptos para practicar el deporte en el nivel competitivo y que representan al Club en competiciones oficiales de la Federación Colombiana de Patinaje, como también los deportistas adscritos al semillero del Club siempre y cuando participen en

torneos oficiales de la Liga Antioqueña de Patinaje. Los afiliados competidores serán aceptados por la Junta Directiva y tienen derecho a voz y voto. Los afiliados competidores menores de edad estarán representados por su representante legal debidamente inscrito ante el Club, el cual tendrá todos los derechos y obligaciones para con el Club (Club de Patinaje Envigado, 2005).

1.3.2. Afiliados contribuyentes

Son todas aquellas personas o entidades que sin ser competidores ayudan al sostenimiento financiero del Club. Los afiliados contribuyentes serán aceptados por la Junta Directiva y tienen derecho a voz y voto (Club de Patinaje Envigado, 2005).

1.3.3. Afiliados honorarios

La calidad del afiliado honorario es una distinción que el Club otorga a las personas que en alguna forma han prestado importantes servicios, bien sea al Club o al deporte en general. La distinción se hace mediante una decisión de la Asamblea. Los afiliados honorarios serán designados por la Asamblea y tienen solamente derecho a voz y no hacen parte del quórum de la Asamblea (Club de Patinaje Envigado, 2005).

Los Estatutos definen los procedimientos de elección, conformación, deberes, derechos, funciones y responsabilidades de los siguientes órganos:

- Órgano de dirección: representado por la Asamblea General, máximo órgano de dirección del Club.
- Órgano de administración: representado por la Junta Directiva, el Club es administrado por una Junta Directiva conformada por cinco personas naturales elegidas en Asamblea General que cumplan los requisitos establecidos por Ley.

- Órgano de ejecución: representado por una Coordinación General, elegida por la Junta Directiva
- Órgano de control: representado por una Revisoría Fiscal, elegida por Asamblea General y tiene como objetivo vigilar internamente el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias por parte de la estructura funcional del Club, quien además ejerce el control de la gestión, de la ejecución presupuestal y demás actos que se realizan por parte de los demás órganos; adicionalmente vigila la contabilidad y los estados financieros del Club.
- Órgano de disciplina y juzgamiento: constituido por un Tribunal Deportivo, encargado de conocer y resolver en primera instancia sobre las faltas de los miembros del Club, integrantes de los órganos de administración y control.
- Comisiones Técnicas para cada modalidad: no definidas en los Estatutos del 2005. En la actualidad, el Club cuenta con la Coordinación de Escuela que tiene a su cargo los instructores de escuela básica y los entrenadores de escuela avanzada, y la Dirección Técnica Deportiva que tiene a su cargo los entrenadores de liga y el preparador físico. Además, cuenta con un grupo interdisciplinario conformado por los siguientes profesionales: médico deportólogo, nutricionista, psicólogo y fisioterapeuta.
- Dependientes del órgano de ejecución: el Club cuenta con secretaria general, contador, auxiliar contable, auxiliar de tesorería y auxiliar de servicios generales.

La estructura organizacional es el modelo jerárquico que una empresa usa para facilitar la dirección y administración de sus actividades, a través de la estructura organizacional la empresa fija roles, funciones y responsabilidades, establece objetivos, crea procesos, define

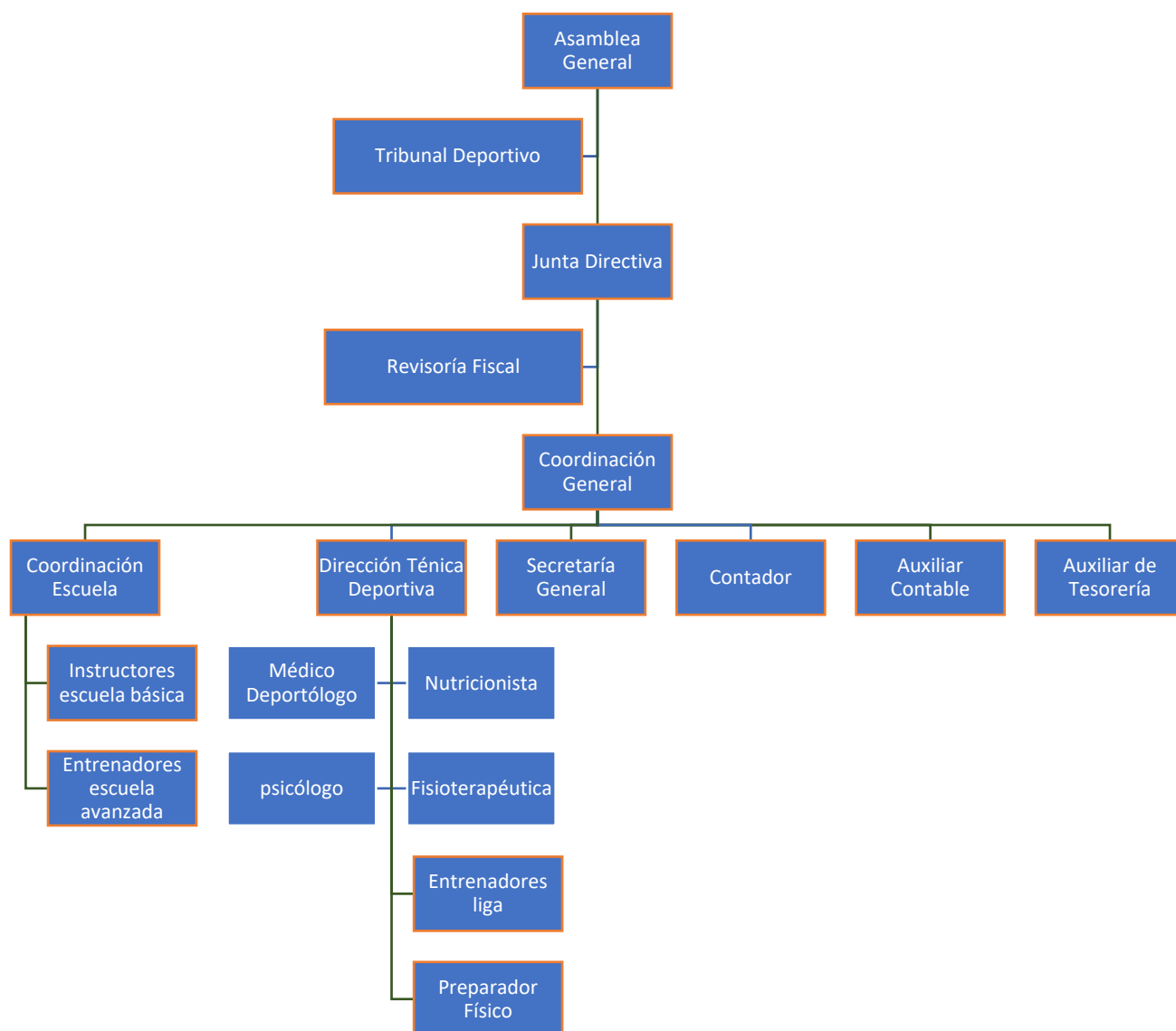
protocolos y diseña estrategias de mejoramiento; es decir le da “orden” a una empresa, esto se refiere a: identificar y clasificar las actividades de la empresa, agrupar las actividades en divisiones o departamentos, asignar a cada división una autoridad que supervisa, toma decisiones y hace seguimiento, por último coordinar vertical y horizontalmente la estructura para alcanzar los objetivos.

Para que una estructura organizacional cumpla con su propósito debe tener objetivos precisos, reales y medibles, definir puntualmente la jerarquía, deberes y actividades de cada persona dentro de la organización, estas últimas se representan generalmente en un diagrama organizacional u organigrama, el cual debe representar la estructura jerárquica de una empresa y facilita la dirección y administración de las actividades, además de evidenciar los cargos y las líneas oficiales de comunicación (Koontz, 2012).

En la estructura se evidencia que el Club se clasifica como una organización funcional, que según Koontz, H., Weihrich, H., Cannice, M. (2012), una organización funcional está compuesta por diversos gerentes cada cual especializado en determinadas áreas, esta estructura es contraria al principio de unidad de mando, permite asignar funciones a cada subordinado que se agrupan de acuerdo con cada uno de los diferentes campos de acción, cada campo tiene un gerente que asigna tareas y vigila, por último está el gerente general que coordina todas las funciones y responsabilidades en pro de los objetivos de la organización. En el Club las distintas gerencias son los distintos órganos de dirección, administración, ejecución y control que llevan a lograr los objetivos propuestos para alcanzar el éxito sostenido; además se evidencia la combinación de la coordinación vertical y horizontal para alcanzar los objetivos estratégicos.

A continuación, se presenta el diagrama organizacional u organigrama que representa la estructura jerárquica del Club, (ver figura 2. Diagrama organizacional u organigrama del Club, PAEN).

Figura 2. *Diagrama Organizacional del Club PAEN*



Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída del Club PAEN.

1.4. Características relevantes para el proceso de Consultoría

La estructura ratifica al Club como una organización formal, que según Koontz, H., Weihrich, H., Cannice, M. (2012), “una organización formal presenta una estructura intencional de funciones”, además afirma que “incluso la más formal de las organizaciones debe ser flexible y permitir la discrecionalidad la utilización benéfica de talentos creativos y el reconocimiento de los gustos y las capacidades individuales; aunque el esfuerzo individual en una situación de grupo debe enfocarse en las metas grupales y organizacionales”.

En esto radica la importancia de llevar a cabo el diseño y la implementación de un Sistema Integrado de Gestión basado en los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN, como oportunidad concreta de revisar su estructura orgánica, de acuerdo con los propósitos y la proyección del Club, es por esto por lo que esta asesoría se enfoca en todos los componentes que muestra el organigrama, tal que se logre:

- La capacidad de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos de las partes interesadas y los legales y reglamentarios aplicables.
- Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos
- La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo.
- Adquirir las herramientas, técnicas y análisis de información para implementar acciones a tiempo ante posibles cambios que lleven a influir en los resultados y se pueda asegurar el éxito sostenido que los ha llevado a tener reconocimiento de marca Club PAEN, no solo a nivel regional y nacional, sino internacional.

Diagnóstico organizacional

El deporte que más gloria le ha dado al país ha sido el Patinaje de Carrera, siendo esto significativo, para que Colombia se haya convertido en una potencia mundial de patinaje desde los años 80, y se ha tenido un crecimiento vertiginoso de clubes de patinaje que se han formado bajo las directrices de la normatividad legal vigente, hoy en día cumpliendo con el Decreto 1085 de 2015 (Decreto Único Reglamentario Administrativo del Deporte). Es así como en el año 1992 se crea el Club de Patinaje Envigado, PAEN que ha marcado historia en estos 28 años, donde le ha aportado a Colombia atletas élite y de alto rendimiento que ha dejado el nombre de Colombia en los más alto del pódium. Esto debido entre muchas razones a:

- Que cuenta con una estructura orgánica que permite la dirección, administración y control del club
- Que se cuenta con instructores y entrenadores con amplia experiencia en las diferentes disciplinas del patinaje, para contribuir a la obtención del máximo potencial de sus deportistas.
- Las actividades y competencias periódicas para aumentar el nivel de rendimiento y la competitividad de todos los deportistas del Club PAEN.
- Que el club cuenta con un número significativo de medallas, trofeos y reconocimientos en representación de Antioquia y Colombia en las modalidades de Carrera y Artístico.

- El compromiso con la niñez, la juventud y los adultos con los proyectos de vida como enfoque a la responsabilidad social, mediante la creación de alianzas estratégicas que apoyan el proyecto.

Mantener el prestigio de la marca adquirido en estos años, es una preocupación de la Junta Directiva del Club PAEN, que no es ajena a que los cambios del contexto pueden virar los resultados obtenidos hasta la fecha. Estar preparados para los cambios es la gran meta, esto lleva a mantenerse en el tiempo y a lograr autosostenimiento, el cambio, incluso si se hace por sí mismo, comporta numerosos beneficios que van más allá de las mejoras de procesos, de la cuota de mercado o la rentabilidad: crea oportunidades colectivas e individuales de aprendizaje, aumenta el compromiso y el interés de los empleados en el trabajo y con ello mejora su productividad, su satisfacción y su autoestima.

Además, una de las dificultades de las organizaciones es mantener el éxito, como inquietud del club PAEN, porque el futuro es donde se logran los resultados que se buscan, una cosa es cierta, el futuro es incierto, como lo expresa el dicho “La fortuna favorece al que está preparado”, por lo que si el club se prepara aprovecha las oportunidades que el futuro presentará.

Para minimizar los riesgos asociados a la pérdida de posicionamiento de marca se propone a la Junta Directiva integrar las actividades a un modelo de gestión integrado de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo que sirva de referente, que aporte al direccionamiento estratégico, al desarrollo de procesos y a generar una dinámica en el Club PAEN que propende por la mejora para lograr un modelo de excelencia deportiva que tiene como finalidad dar respuesta a las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes.

El club no cuenta con un análisis del contexto pertinente para el propósito y la dirección estratégica que pueda afectar la capacidad para lograr los resultados previstos, no aborda las necesidades y tendencias cambiantes para considerar los conocimientos actuales que asegure continuidad del servicio y no cuenta con protocolos que aseguren y faciliten el acceso a la información, esto se obtuvo a partir de:

2.1. Identificación de los factores de cambio en el Club PAEN

Los factores de cambio según Godet, M. (2000), son elementos que intervienen en la evolución o transformación de un fenómeno político, económico, social, biológico, cultural, demográfico y tecnológico; estos factores pueden ser positivos o negativos, los positivos aceleran el cambio y los negativos lo retardan, y pueden ser endógeno o exógenos, los endógenos son los cambios en el entorno donde se identifican las fortalezas y las debilidades de la organización. Los exógenos son los cambios en el entorno donde se identifican las oportunidades y las amenazas. Los cambios se perciben mediante:

- Tendencias: que son fenómenos que presentan un comportamiento creciente o decreciente, verificable históricamente, las tendencias pueden ser positivas o negativas.
- Hechos portadores de futuro o potencialidades: Son fenómenos que están en desarrollo, por lo tanto, no se pueden verificar históricamente, pero son importantes por las consecuencias positivas o negativas que pueden provocar en el futuro
- Temores y problemas: son las disfunciones que se observan en una situación dada, es decir todo aquello que no funciona bien.

Estos fenómenos se encuentran acompañados de rupturas que lo pueden debilitar o anular, las rupturas son circunstancias que se oponen a los fenómenos anteriores y que son capaces de contrarrestar su acción.

Basados en estas definiciones se realiza una lluvia de ideas para identificar los factores de cambio en el Club PAEN y sus rupturas, mediante la **herramienta para la identificación de factores de cambio** (ver anexo A).

La herramienta se aplica a un grupo focal como se especifica en la tabla 2, el cual se determina teniendo en cuenta la estructura orgánica presentada en el capítulo 1, se considera el 82% del personal que pertenece a los órganos de administración, ejecución, comisiones técnicas y dependientes del órgano de ejecución del Club PAEN y que además son conocedores de la dinámica del Club porque llevan entre 7 a 25 años aportando su conocimiento.

Tabla 2. *Grupo focal para identificar factores de cambio*

Estructura Orgánica	Cargos o rol	Número Total de personas	Número de personas que realizan el taller	Porcentaje
Administración	Miembros de la Junta Directiva	5	4	80
Ejecución	Coordinador General	1	1	100
Comisiones Técnicas	Coordinadora de Escuela Director Técnico Deportivo	2	2	100
Personal dependiente del órgano de ejecución	Secretaria	3	2	67
Total		11	9	82

Fuente: Elaboración propia a partir de información extraída del Club PAEN

La aplicación de la herramienta se lleva a cabo desde el 27 de abril al 9 de mayo del año 2020, por medio remoto usando la aplicación Team, debido a que coincidió con la época de la

cuarentena declarada en Colombia por la pandemia del Covid-19 o Coronavirus, usando la siguiente metodología:

- Se prepara presentación en Power Point de los conceptos sobre cómo se perciben los factores de cambio en el Club PAEN.
- Se programan las citas para cada persona por la plataforma Team.
- En forma individual se brinda explicación de los conceptos sobre cómo se perciben los factores de cambio en el Club PAEN
- Finalmente, cada participante procede a plasmar la lluvia de ideas en la herramienta previamente explicada.

La información es consolidada, en una base de datos en una hoja de cálculo de Excel, se asigna un código a cada factor de cambio para facilitar su identificación. La lluvia de ideas arrojó un total de 226 opiniones para los factores de cambio y de 327 rupturas, como se muestra a continuación en la tabla 3.

Tabla 3. *Opiniones por factores de cambio y rupturas*

Factor de Cambio	Código	Total	Opiniones	Rupturas
Fortalezas por tendencias	FT	30	86	134
Fortalezas por potencialidades	FP	4	15	17
Total fortalezas		34	101	151
Debilidades por temores y problemas	DTP	17	39	49
Debilidades por tendencias negativas	DTN	4	12	16
Debilidades por potencialidades negativas	DPN	3	4	7
Total, debilidades		24	55	72
Oportunidades por tendencias Globales	OTG	10	26	40
Oportunidades por potencialidades Globales	OPG	3	6	8
Total de oportunidades		13	32	48
Amenazas por temores y problemas globales	ATPG	7	21	33
Amenazas por tendencias negativas globales	ATNG	2	7	9
Amenazas por potencialidades negativas globales	APNG	4	10	14
Total, amenazas		13	38	56
Total de opiniones			226	327

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Esta información es graficada mediante el diagrama de Pareto, conocida también como distribución A-B-C o curva cerrada. El diagrama permite mostrar gráficamente el principio de Pareto, “pocos vitales, muchos triviales”, esto significa que hay muchos problemas sin importancia frente a unos pocos muy importantes, además que la distribución de los efectos como sus posibles causas no es un proceso lineal, el 20% de las causas totales hace que sean originados el 80% de los efectos y rebotes internos del pronosticado (Pérez, 2019).

Se escoge esta herramienta estadística porque permite establecer prioridades en la toma de decisiones dentro de la organización, identifica situaciones que deben abordarse con mayor urgencia, porque el diagrama hace evidentes los problemas que son más importantes para la empresa, además que se da un enfoque cuantitativo y se evitan suposiciones en los resultados finales al identificar y valorar los factores de cambio (Pérez, 2019).

Para facilitar la presentación de los resultados mediante el diagrama de Pareto, se considera el código consecutivamente de acuerdo con el factor de cambio indicado en la tabla 3, esto considerando que la información es amplia cuando el participante describe su opinión.

A continuación, se presentan los resultados para los factores de cambios identificados con los códigos que presenta la tabla 3.

2.1.1. Resultados de las Fortalezas en el Club PAEN

Los factores de cambio identificados en el dintorno del Club y clasificados como fortalezas se especifican a continuación en dos grupos, los identificados por tendencias y los identificados por potencialidades y finalmente se presenta el diagrama de Pareto consolidado para las fortalezas.

2.1.1.1. Fortalezas por tendencias, FT

En la tabla 4 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 3, donde se obtienen 30 fortalezas por tendencias a partir de 86 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 4. *Fortaleza por tendencia vs código*

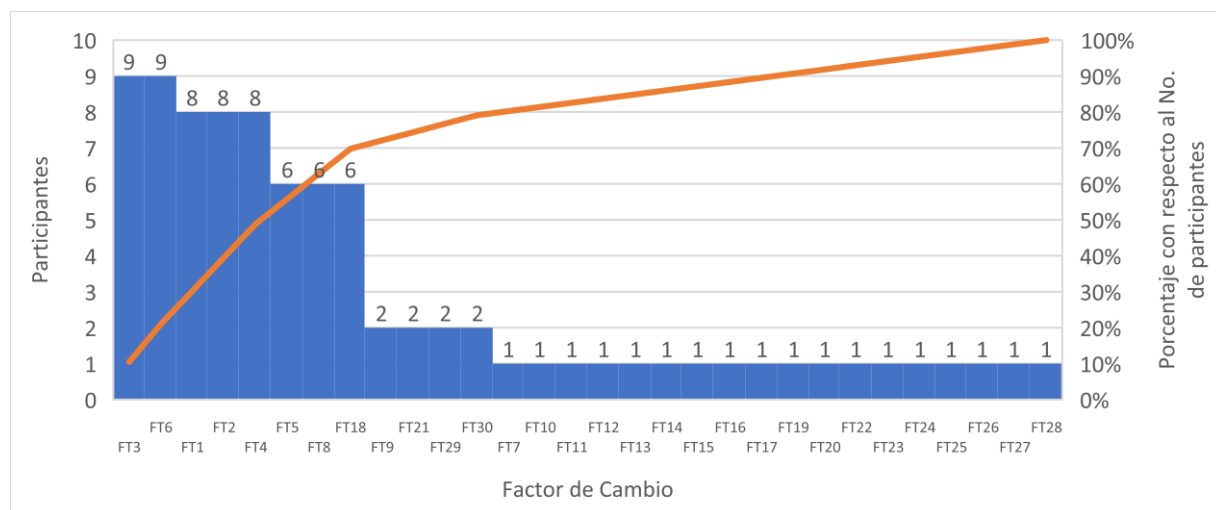
Fortaleza por tendencia	Código
Crecimiento de atletas	FT1
Posicionamiento de marca, PAEN	FT2
Competencia del Talento Humano	FT3
Grupo de Ciencias Aplicadas al Deporte	FT4
La dirección y administración del club	FT5
Exclusividad en el uso del Escenario Deportivo	FT6
Desarrollo de microempresas por parte de los deportistas y sus familias	FT7
La Escuela Social y auxilio a deportistas	FT8
Tienda de accesorios deportivos con asesoría para su compra y bajos precios	FT9
Trabajo en Equipo	FT10
La cultura de la recolección de residuos	FT11
La vigilancia	FT12
El pago del usuario con tres bancos	FT13
Clima laboral excelente	FT14
Contratación sin discriminación	FT15
Bases de datos de los afiliados actualizada	FT16
La inclusión en el proceso formativo	FT17
Resultados deportivos	FT18
La admisión del usuario basada en un análisis integral.	FT19

Sentido de pertenencia por parte de los colaboradores del club	FT20
Proceso de formación estructurado	FT21
Inversión en formación a instructores y entrenadores	FT22
Cultura de seguridad y bienestar deportivo dentro del escenario deportivo	FT23
El contar con un enfermero permanente	FT24
Horario de atención al usuario extendidos	FT25
Contar con gimnasio	FT26
Contar con preparador físico	FT27
Estabilidad laboral en la parte administrativa	FT28
Manejo de las relaciones públicas	FT29
PAEN institución sin ánimo de lucro	FT30
Total, Fortalezas por Tendencias, FT	30

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las fortalezas por tendencias son fenómenos positivos, que presentan un comportamiento creciente y son verificables históricamente, además son factores claves de éxito porque a partir de éstos el Club puede identificar acciones para lograr el éxito sostenido. En la figura 3 se presenta las fortalezas por tendencias identificadas en el Club PAEN por el grupo focal, y evidencia que 5 fortalezas por tendencias de 30 identificadas hacen parte del 20% de importancia según el diagrama de Pareto, es decir que los cinco factores clave de éxito para el Club, son: la competencia del talento humano, la exclusividad del escenario deportivo, el crecimiento de atletas, el posicionamiento de la marca PAEN y el grupo de Ciencias Aplicadas del Deporte.

Figura 3. Fortalezas por tendencias, FT



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.1.2. Fortalezas por potencialidades, FP

En la tabla 5 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 4, donde se obtienen 4 fortalezas por potencialidades a partir de 15 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 5. Fortaleza por potencialidades vs código

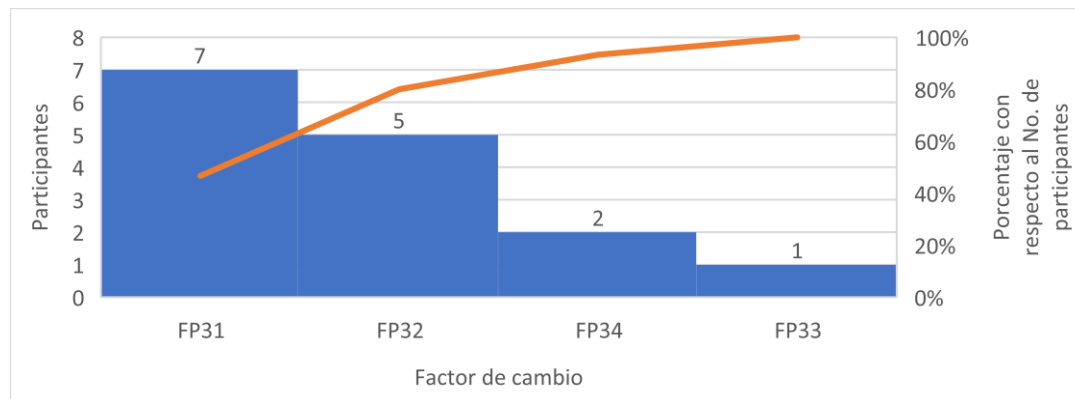
Fortaleza por potencialidades	Código
Proyectos de adecuación del escenario deportivo atractivo para eventos mundiales	FP31
Escuela de formación para entrenadores	FP32
Autonomía en la toma de decisiones técnicas	FP33
Patinaje deporte apetecido	FP34
Total, Fortalezas Potencialidades, FP	4

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las fortalezas por potencialidades o hechos portadores de futuro son fenómenos que están en desarrollo, por lo tanto, no se pueden verificar históricamente, pero son importantes por las consecuencias positivas que pueden provocar en el futuro, además permite identificar acciones que fortalecerán el posicionamiento del Club.

En la figura 4 se presenta las fortalezas por potencialidades identificadas en el Club PAEN por el grupo focal, y evidencia que 2 fortalezas por potencialidades de 4 identificadas hacen parte del 20% de importancia según el diagrama de Pareto, es decir que el proyecto de la adecuación del escenario deportivo atractivo para eventos mundiales (FP31) y convertir el Club en una escuela de formación para entrenadores (FP32), serían claves para el éxito en el futuro del Club PAEN.

Figura 4. *Fortalezas por potencialidades, FP*



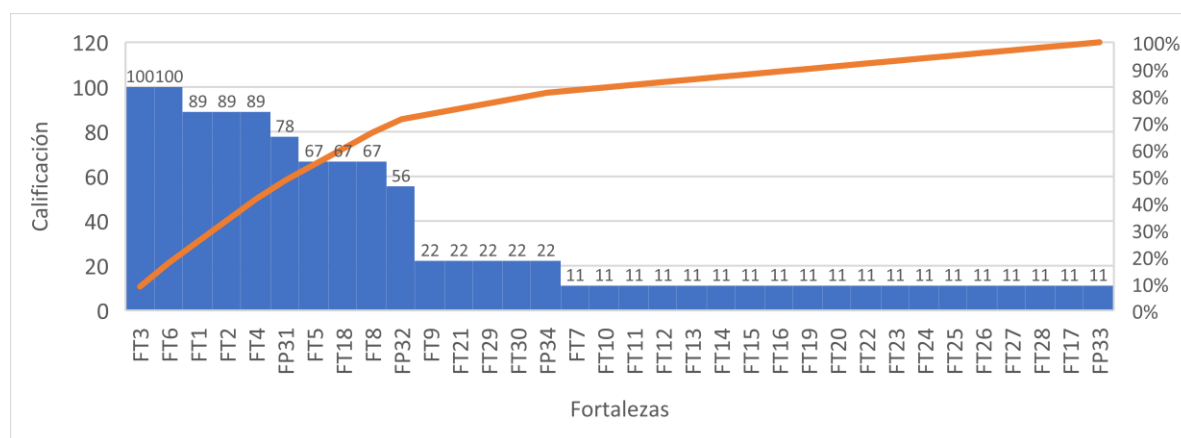
Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.1.3. Resultado consolidado de las fortalezas en el Club PAEN

El resultado presentado en la figura 5, permite identificar si las prioridades están por tendencia o por potencialidades y la calificación en porcentaje de cada una con respecto al número de participantes, y no solo será la entrada para la evaluación del factor de cambio, sino que

facilitará proponer las acciones a tomar desde la alta gerencia del Club. Los resultados muestran claramente que los factores claves de éxito son las 5 fortalezas identificadas por tendencias: la competencia del talento humano, la exclusividad del escenario deportivo, el crecimiento de atletas, el posicionamiento de la marca PAEN y el grupo de Ciencias Aplicadas del Deporte; además, ratifica la importancia de que el Club dé continuidad al proyecto de la adecuación del escenario deportivo para que sea atractivo para eventos mundiales en el futuro.

Figura 5. Resultado consolidado de las fortalezas



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.2. Resultados de las Debilidades del Club PAEN

Los factores de cambio identificados en el dintorno del Club y clasificados como debilidades se especifican a continuación en tres grupos, los identificados como debilidades por temores y problemas, los identificados como debilidades por tendencias negativas y los identificados como debilidades por potencialidades negativas y finalmente se presenta el diagrama de Pareto consolidado para las debilidades.

2.1.2.1. Debilidades por temores y problemas, DTP

En la tabla 6 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 6, donde se obtienen 17 debilidades por temores y problemas a partir de 39 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

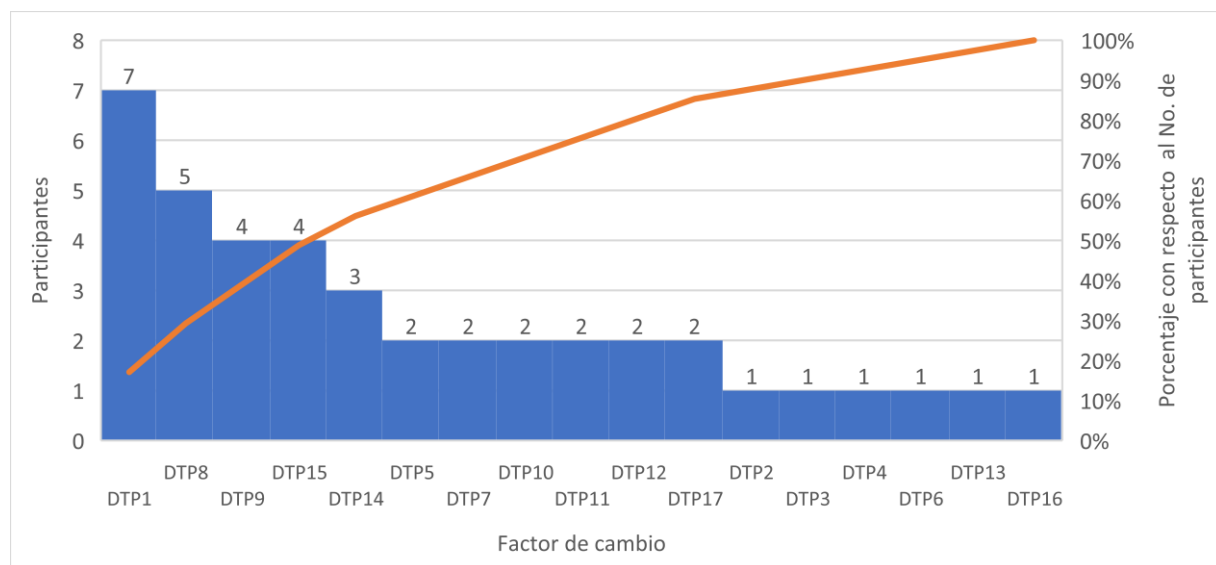
Tabla 6. *Debilidades por temores y problemas vs código*

Debilidades por temores y problemas	Código
No contar con procesos estandarizados para afrontar cambios regeneracionales	DTP1
Poco uso de herramientas tecnológicas tanto hardware como software.	DTP2
Falta de actualización de datos de deportistas	DTP3
Hojas de vidas del personal incompletas	DTP4
Falencias en términos de infraestructura	DTP5
El ingreso desmedido de personas a una oficina	DTP6
Vulnerabilidad en el Parqueadero	DTP7
No contar con un proceso de atención al usuario	DTP8
Manejo inadecuado de la publicidad del club	DTP9
No tener el tema de recibos de dinero efectivo con respecto a su control	DTP10
La poca oferta en la tienda con alimentos pocos saludables	DTP11
Falta visualizar la tienda de implementos deportivos	DTP12
No se tiene control de la información	DTP13
No se cuenta con perfiles definidos del personal	DTP14
No se cuenta con protocolos unificados de vinculación o contratación del personal	DTP15
Cargas económicas alta, para los beneficios a los atletas	DTP16
Uso compartido del servicio sanitario con el Skate Park	DTP17
Total, Debilidades por Temores y Problema; DTP	17

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las debilidades por temores y problemas son las disfunciones que se observan en una situación dada, es decir es todo aquello que no funciona bien; y que es importante tomar las acciones que corrijan los problemas. En la figura 6, se observa que los 5 problemas más importantes que presenta el Club PAEN son: no contar con procesos estandarizados para afrontar cambios regeneracionales, no contar con un proceso de atención al usuario, manejo inadecuado de la publicidad del club, no se cuenta con protocolos unificados de vinculación o contratación del personal y no se cuenta con perfiles definidos del personal.

Figura 6. *Debilidades por temores y problemas, DTP*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.2.2. Debilidades por tendencias negativas, DTN

En la tabla 7 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 7, donde se obtienen 4 debilidades por tendencias negativas a partir de 12 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 7. Debilidades por tendencias negativas vs código

Debilidades por tendencias negativas	Código
Parqueadero insuficiente	DTN18
La dependencia exclusiva en dos profesionales que tienen el conocimiento	DTN19
Autoconfianza que no permite esfuerzo	DTN20
No se cuenta con acceso alternativo a la pista	DTN21
Total, Debilidades por Tendencias Negativas, DTN	4

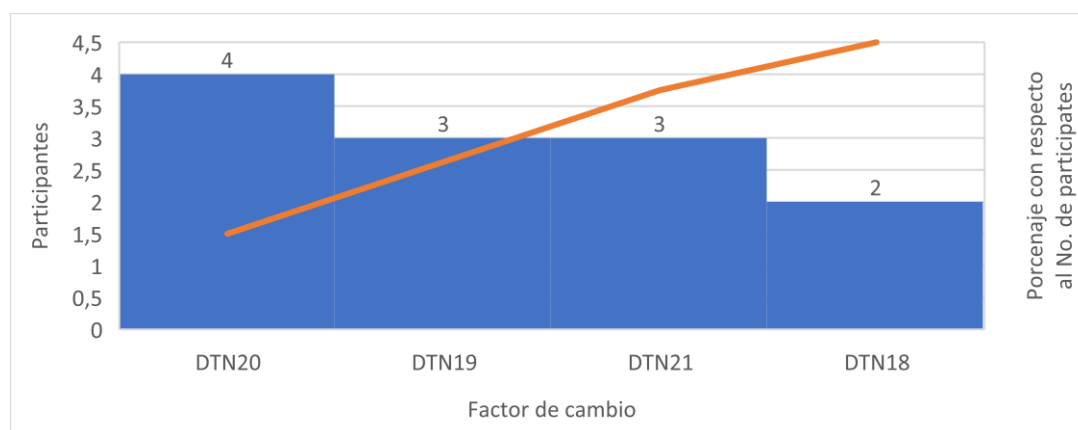
Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las debilidades por tendencias son fenómenos negativos, que presentan un comportamiento decreciente y son verificables históricamente, además son factores claves de fracaso del Club y es importante identificar acciones para contrarrestar la tendencia negativa.

En la figura 7 se presenta las debilidades por tendencias negativas identificadas en el Club PAEN por el grupo focal, y evidencia que 2 debilidades por tendencias negativas de 4 identificadas hacen parte del 20% de importancia según el diagrama de Pareto, es decir que, si no se toman acciones en el Club, la autoconfianza que no permite esfuerzo (DTN20) y la dependencia exclusiva en dos profesionales que tienen el conocimiento (DTN19), pueden llevar al fracaso al Club PAEN.

El comparar los resultados de las debilidades por tendencias negativas (4) con las fortalezas por tendencias (30), se evidencia que, aunque las fortalezas identificadas están muy por encima, se pueden virar los resultados de un momento a otro por la falta de toma de acciones, es decir que el Club PAEN puede pasar del éxito al fracaso.

Figura 7. *Debilidades por tendencias negativas, DTN*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.2.3. Debilidades por potencialidades negativas, DPN

En la tabla 8 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 8, donde se obtienen 3 debilidades por potencialidades negativas a partir de 4 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 8. *Debilidades por potencialidades negativas vs código*

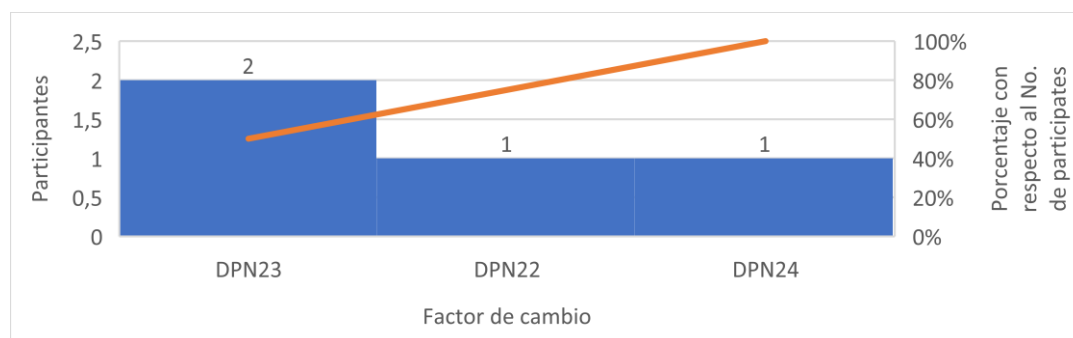
Debilidades por potencialidades negativas	Código
Pérdida información por falta de guía de procesos y procedimientos.	DPN22
Pista descubierta	DPN23
Falta de repotencialización en la base deportiva	DPN24
Total, Debilidades por potencialidades Negativas, DPN	3

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las debilidades por potencialidades o hechos portadores de futuro son fenómenos que están en desarrollo, por lo tanto, no se pueden verificar históricamente, pero son importantes por las consecuencias negativas que pueden provocar en el futuro, además permite identificar acciones que puedan satisfacer expectativas de los usuarios del Club.

En la figura 8 se presenta las debilidades por potencialidades negativas identificadas en el Club PAEN por el grupo focal y se evidencia que la Pista descubierta (DPN23) y la Pérdida información por falta de guía de procesos y procedimientos (DPN22), pueden debilitar el autosostenimiento del Club.

Figura 8. *Debilidades por potencialidades negativas, DPN*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

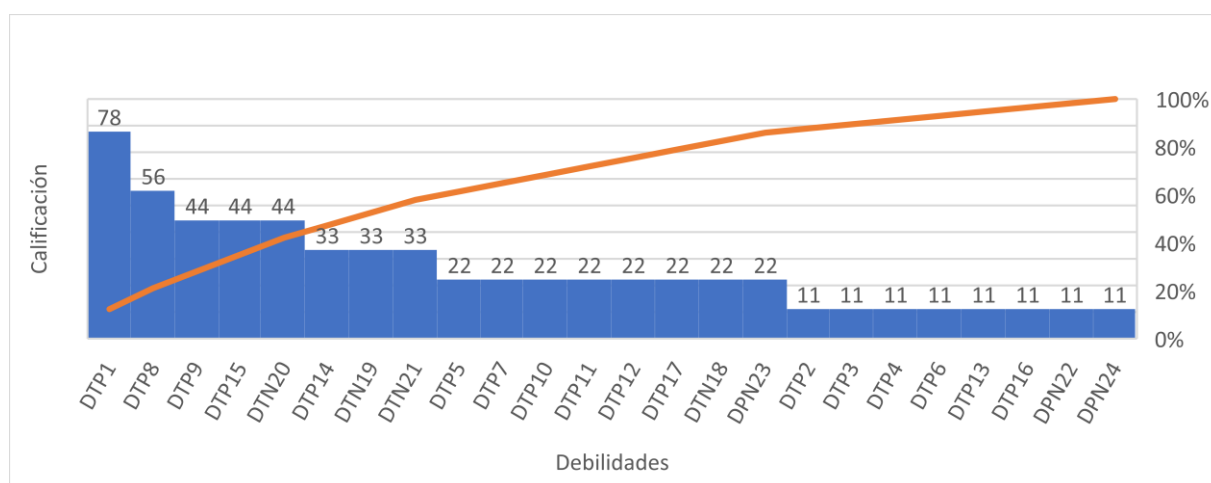
2.1.2.4. Resultado consolidado de las debilidades en el Club PAEN

El resultado presentado en la figura 9, permite identificar que las prioridades de las debilidades en el Club PAEN son por temores y problemas, con las siguientes debilidades ubicadas dentro del 20% del diagrama de Pareto: no contar con procesos estandarizados para afrontar cambios regeneracionales (DPT1), no contar con un proceso de atención al usuario (DTP8), manejo inadecuado de la publicidad del club (DTP9) y no se cuenta con protocolos unificados de vinculación o contratación del personal (DTP15); seguidamente se ubica la debilidad por

tendencia negativa relacionada con la autoconfianza que no permite esfuerzo (DTN20). Las debilidades por potencialidades negativas se ubicaron dentro del 80% como triviales en el diagrama de Pareto.

El diagrama presenta además la calificación en porcentaje de cada una con respecto al número de participantes, y no solo será la entrada para la evaluación del factor de cambio, sino que facilitará proponer las acciones a tomar desde la alta gerencia del Club.

Figura 9. *Resultado consolidado de las debilidades*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.3. *Resultados de las Oportunidades del Club PAEN*

Los factores de cambio exógenos del Club y clasificados como oportunidades se especifican a continuación en dos grupos, los identificados por oportunidades por tendencias globales y los identificados por oportunidades por potencialidades globales, y finalmente se presenta el diagrama de Pareto consolidado para las oportunidades.

2.1.3.1. Oportunidades tendencias globales, OTG

En la tabla 9 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 10, donde se obtienen 10 oportunidades por tendencias globales a partir de 26 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 9. *Oportunidades por tendencias globales vs código*

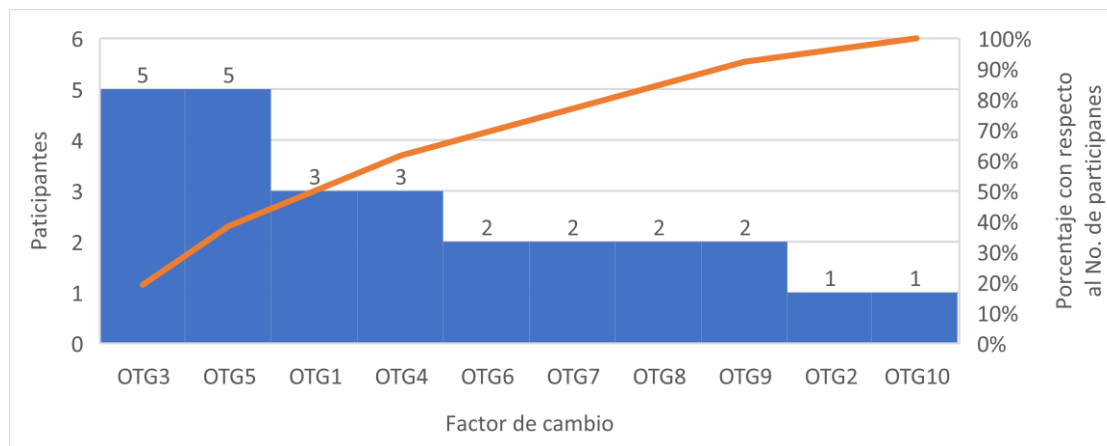
Oportunidades por tendencias globales	Código
Alianza con la alcaldía del municipio de Envigado y con el INDER de Envigado	OTG1
Convenios publicitarios con diferentes marcas	OTG2
Formación virtual o remota	OTG3
Intercambio de deportistas con otros países	OTG4
Gamma de servicios en capacitación y formación deportiva externa	OTG5
La cultura del autocuidado, de la estética y de la salud	OTG6
Ubicación Geográfica	OTG7
Autonomía de la tienda como de la cafetería	OTG8
Imagen del Club como potencia deportiva	OTG9
La información que se obtiene con la intervención del grupo de ciencias aplicadas al deporte	OTG10
Total, Oportunidades por Tendencias Globales, OTG	10

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las oportunidades por tendencias globales son fenómenos positivos, que presentan un comportamiento creciente y son verificables históricamente, además son factores claves para afianzar el éxito, porque a partir de éstos el Club puede identificar acciones para abordar y aprovechar dichas oportunidades y crecer su posición no solo a nivel regional y nacional, sino internacional.

La figura 10 muestra que el grupo focal identifica 10 oportunidades por tendencia global para el Club PAEN, donde se ubican en el 20% del diagrama de Pareto la Formación virtual o remota (OTG3) y Gamma de servicios en capacitación y formación deportiva externa (OTG5).

Figura 10. *Oportunidades por tendencias globales, OTG*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.3.2. Oportunidades por potencialidades globales, OPG

En la tabla 10 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 11, donde se obtienen 3 oportunidades por potencialidades globales a partir de 6 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Las oportunidades por potencialidades globales o hechos portadores de futuro son fenómenos que están en desarrollo, por lo tanto, no se pueden verificar históricamente, pero son importantes por las consecuencias positivas que pueden provocar en el futuro, además permite identificar acciones para abordarlas y aprovecharlas para el afianzar el posicionamiento del Club.

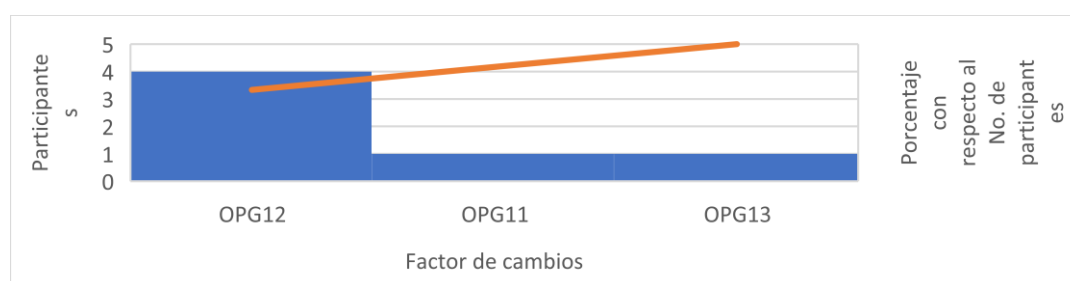
Tabla 10. *Oportunidades por potencialidades vs código*

Oportunidades por potencialidades globales	Código
Consolidar el marketing a través de la E-Commerce	OPG11
Convertir al Club en un Centro de Formación Deportiva a nivel mundial	OPG12
Presidente de la Junta es miembro de la Junta del Inder de Envigado	OP13
Total, Oportunidades por Potencialidades Globales, OPG	3

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

En la figura 11 se presenta las oportunidades por potencialidades globales identificadas en el Club PAEN por el grupo focal, y evidencia una oportunidad por potencialidad global ubicada en el 20% de importancia según el diagrama de Pareto, y está relacionada con convertir al Club en un Centro de Formación Deportiva a nivel mundial (OPG12).

Esta oportunidad se debe que en la actualidad el Club, es buscado por atletas internacionales para recibir entrenamiento deportivo por contar con un entrenador con reconocimiento internacional, se lleva a cabo esta aclaración, porque la redacción que le dio el grupo focal a la oportunidad puede confundir con una fortaleza. Además, que es importante considerar acoger oportunidades como Consolidar el marketing a través de la E-Commerce (OPG11), y aprovechar para lograr mantener la imagen y el posicionamiento de marca, PAEN.

Figura 11. *Oportunidades por potencialidades globales, OPG*

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

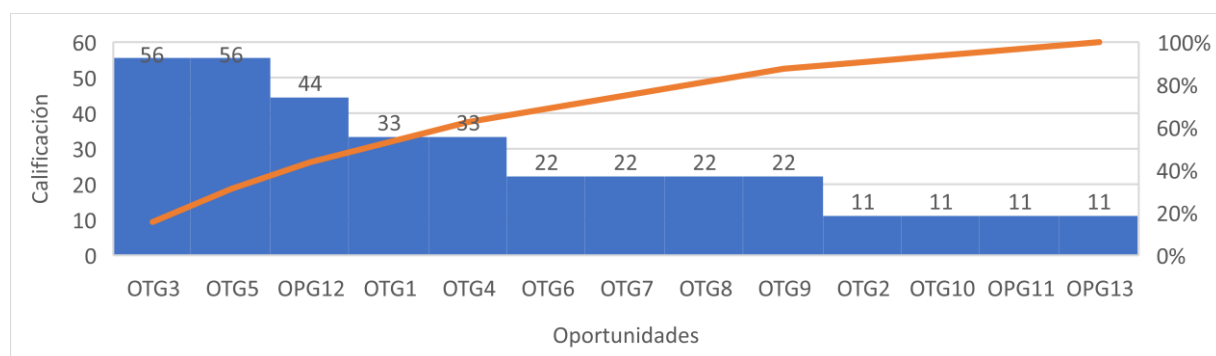
2.1.3.3. Resultado consolidado de las oportunidades en el Club PAEN

En el resultado presentado en la figura 12, se evidencia que las prioridades están con las oportunidades por tendencias globales, y se incluye dentro del 20% del diagrama de Pareto una oportunidad por potencialidad global, por lo que las oportunidades que el Club PAEN debe aprovechar para potencializar el servicio son: la formación virtual o remota (OTG3), gamma de servicios en capacitación y formación deportiva externa (OTG5), convertir el Club en un Centro de Formación Deportiva a nivel mundial (OPG12), alianza con la alcaldía del municipio de Envigado y con elINDER (OTG1) e intercambio de deportistas con otros países (OTG4).

Este factor de cambio fue de los más críticos para ser identificados por el grupo focal, puesto que lo dificultó el momento de pandemia que se está viviendo en el mundo y se evidencia un sesgo hacia este tema.

Los resultados también muestran la calificación en porcentaje de cada una con respecto al número de participantes, y no solo será la entrada para la evaluación del factor de cambio, sino que facilitará proponer las acciones a tomar desde la alta gerencia del Club, para aprovechar las oportunidades identificadas por el grupo focal.

Figura 12. Resultado consolidado de las oportunidades



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.4. Resultados de las Amenazas del Club PAEN

Los factores de cambio exógenos del Club y clasificados como amenazas se especifican a continuación en tres grupos, los identificados por amenazas por temores y problemas globales, amenazas por tendencias negativas globales y amenazas por potencialidades negativas globales, y finalmente se presenta el diagrama de Pareto consolidado para las amenazas.

2.1.4.1. Amenazas por temores y problemas globales, ATPG

En la tabla 11 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 13, donde se obtienen 7 amenazas por temores y problemas globales a partir de 21 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 11. Amenazas por temores y problemas vs código

Amenazas por temores y problemas globales	Código
Pandemia	ATPG1
Contaminación Ambiental	ATPG2
Depresión económica del país	ATPG3
Cambio del dólar	ATPG4
Improvisación del calendario de eventos nacionales e internacionales	ATPG5
Actividad no prioritaria dentro del gasto familiar	ATPG6
Oposición de la comunidad para ampliación de ruta	ATPG7
Total, Amenazas por Temores y Problemas Globales, ATPG	7

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

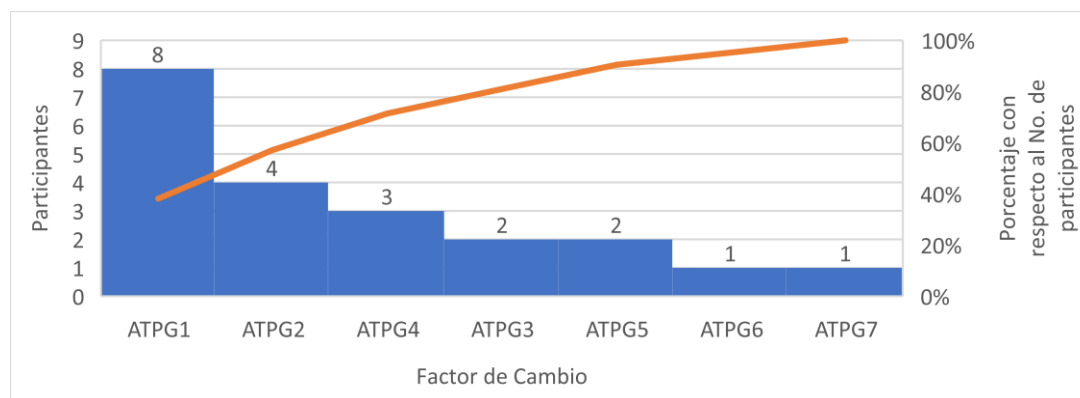
Las amenazas por temores y problemas son las disfunciones que se observan en una situación dada, es decir es todo aquello que no funciona bien; y que es importante tomar las acciones que

garantice continuidad en el servicio o que minimice el impacto negativo generado por su materialización.

En la figura 13, se observa que las amenazas por temores y problemas que se ubican en el 20% del diagrama de Pareto son: la pandemia (ATPG1), la contaminación ambiental (ATPG2) y el cambio del dólar (ATPG4). Es evidente que la prestación del servicio en el Club PAEN se ha visto afectada por la materialización de las amenazas, primero por la contaminación ambiental en el Valle de Aburrá que por contingencia ambiental se prohíbe la actividad física y el deporte, y segundo por la pandemia que ha llevado al truncamiento del servicio en los últimos meses.

Aunque el diagrama invite a trabajar sobre el 20% de las amenazas, es importante considerar que cualquiera de las amenazas identificadas por temores y problemas generan riesgos para el Club, y es importante considerar la evaluación del nivel del riesgo y para cada una de las amenazas se debe generar una planificación del factor de cambio que atienda las contingencias y permita alcanzar el equilibrio financiero del Club PAEN. Las amenazas del cambio del dólar (ATPG4) y la improvisación del calendario de eventos nacionales e internacionales (ATPG5), cuentan con controles internos, aunque el conocimiento lo maneja solo el coordinador general del Club.

Figura 13. Amenazas por temores y problemas globales, ATPG



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.4.2. Amenazas por tendencias negativas globales, ATNG

En la tabla 12 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 14, donde se obtienen 2 amenazas por tendencias globales a partir de 7 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 12. *Amenazas por tendencias negativas globales vs código*

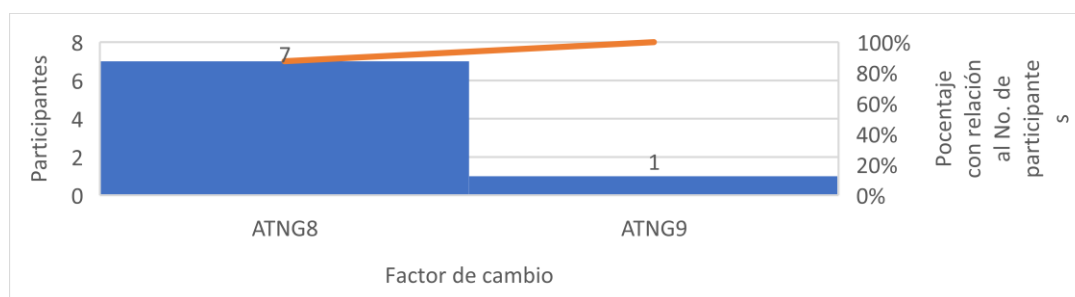
Amenazas por tendencias globales	Código
Cambio Climático (invierno)	ATNG8
Análisis del índice de natalidad	ATNG9
Total, Amenazas por Tendencias Negativas Globales, ATNG	2

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las amenazas por tendencias son fenómenos negativos, que presentan un comportamiento decreciente y son verificables históricamente, además son factores claves de fracaso del Club y es importante identificar acciones para contrarrestar la tendencia negativa.

El grupo focal solo identifica dos amenazas por tendencias negativas globales, que según la figura 14 se relacionan con el cambio climático (invierno) (ATNG8) y análisis del índice de natalidad (ATNG9). El servicio en el Club se ha visto afectado por el cambio climático y aunque se han tomado acciones no han sido contundentes para lograr la satisfacción de los afiliados.

Figura 14. Amenazas por tendencias negativas globales, ATNG



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.1.4.3. Amenazas por potencialidades negativas globales, APNG

En la tabla 13 se especifica el factor de cambio identificado de acuerdo con la consolidación de la opinión de cada participante y el código asignado para facilitar la identificación de los resultados presentados en la figura 15, donde se obtienen 4 amenazas por potencialidades globales a partir de 10 opiniones entre los 9 participantes como se especificó en la tabla 3.

Tabla 13. Amenazas por potencialidades negativas globales vs código

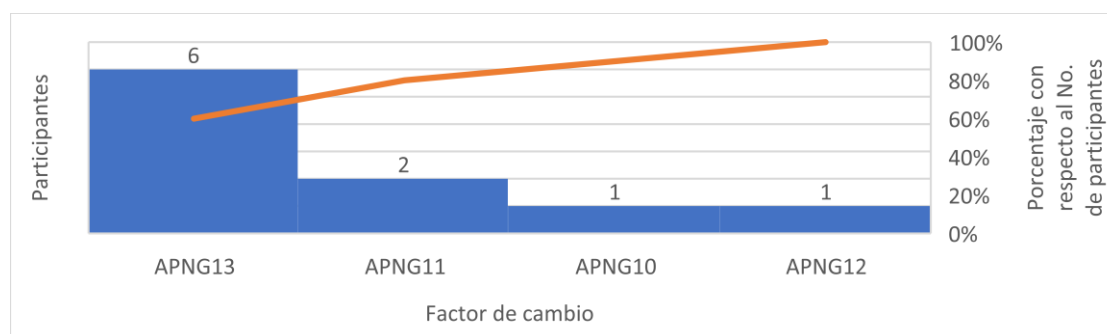
Amenazas por potencialidades negativas globales	Código
Pérdida de atletas por accidentes	APNG10
El dopaje de los atletas	APNG11
Recurrencia de atletas lesionados	APNG12
Cambio de la línea política dentro del Municipio de Envigado que pueda afectar la autonomía del Club	APNG13
Total, de Amenazas por Potencialidades Negativas Globales, APNG	4

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las amenazas por potencialidades o hechos portadores de futuro son fenómenos que están en desarrollo, por lo tanto, no se pueden verificar históricamente, pero son importantes por las consecuencias negativas globales que pueden provocar en el futuro.

En la figura 15 se presenta las amenazas por potencialidades negativas globales identificadas en el Club PAEN por el grupo focal y se evidencia que es significativa según el grafico de Pareto la relacionada con Cambio de la línea política dentro del Municipio de Envigado que pueda afectar la autonomía del Club (APNG13), es decir el Club debe implementar acciones que favorezcan las relaciones con los entes gubernamentales enfocando su importancia en la gestión social que está creciendo y favorece a la comunidad.

Figura 15. *Amenazas por potencialidades negativas globales, APNG*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

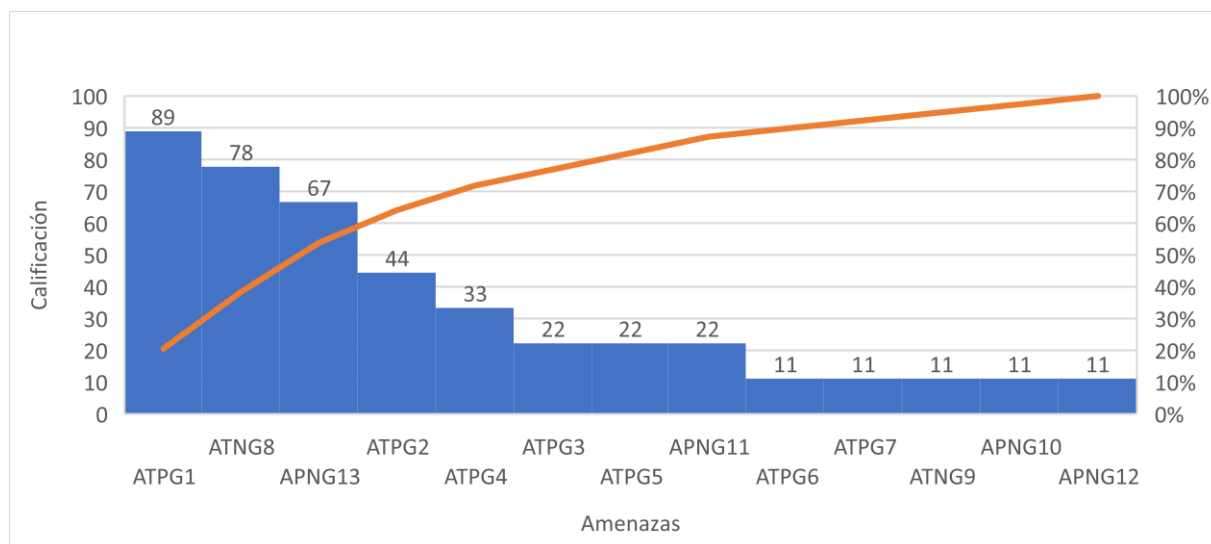
2.1.4.4. Resultado consolidado de las amenazas en el Club PAEN

El resultado presentado en la figura 16, permite identificar que no hay prioridad sobre algún tipo de amenazas, puesto que en el 20% del diagrama de Pareto se ubican las 3 posibilidades, con una participación mayor de las amenazas por temores y problemas globales.

En su orden de calificación en el Club se evidencian las siguientes amenazas: la pandemia (ATPG1), el cambio climático (invierno) (ATNG8), el cambio de la línea política dentro del Municipio de Envigado que pueda afectar la autonomía del Club (APNG13), la contaminación ambiental (ATPG2) y el cambio del dólar (ATPG4).

El diagrama presenta además la calificación en porcentaje de cada una con respecto al número de participantes, y no solo será la entrada para la evaluación del factor de cambio, sino que facilitará proponer las acciones a tomar desde la alta gerencia del Club.

Figura 16. *Resultados consolidados de las amenazas*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.2. Evaluación de los factores de cambio

Una vez identificados los factores de cambio se determinan las fuerzas internas y las fuerzas externas en el Club PAEN, conocidas como Evaluación de Factores Internos (Matriz EFI) y Evaluación de Factores Externos (Matriz EFE) respectivamente, considerando una valoración cuantitativa. Para evitar suposiciones y variabilidad esta valoración se lleva a cabo de la siguiente manera:

- Se parte de los resultados consolidados para las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas indicados en las figuras 5, 9, 12 y 16

- Se identifican para las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas, los factores de cambio prioritarios, que según el diagrama de Pareto son para la toma de decisiones dentro de la organización. En este caso se toman los 5 primeros factores de cambio.
- Se identifica el total de opiniones para cada uno de los 5 factores de cambios prioritarios, especificados en la base de datos de Excel.
- Se realiza el cálculo del “peso” del factor de cambio así:

$$Peso = \frac{No.de\ opiniones}{Total\ de\ opiniones\ para\ los\ 5\ factores\ de\ cambio\ prioritarios} \times 50\% \quad \text{Ecuación No. 1}$$

En la ecuación No.1, el 50% significa que para cada factor de cambio en cada una de las fuerzas suman el 100%, es decir para las fuerzas internas las fortalezas son un 50% y las debilidades el otro 50%, y para las fuerzas externas las oportunidades son un 50% y las amenazas el otro 50%. El cálculo se lleva a cabo en la misma base de datos de Excel.

- Se realiza el cálculo de la “calificación” de la siguiente manera:

$$Calificación = \frac{No.de\ opiniones\ por\ factor\ de\ cambio}{9} \times 100\% \quad \text{Ecuación No. 2}$$

En la ecuación No. 2, el 9 significa el total de participantes.

- Se calcula el “peso ponderado” de la siguiente manera:

$$Peso\ ponderado = peso * calificación \quad \text{Ecuación No. 3}$$

A continuación, se especifican los resultados de la matriz EFI y la matriz EFE para el Club PAEN:

2.2.1. Matriz EFI para el Club PAEN

La evaluación de los factores internos permite formular estrategias, resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. La tabla 14, presenta los resultados de la evaluación de los factores internos del Club PAEN.

Tabla 14. *Matriz EFI del Club PAEN*

CÓDIGO	FORTALEZAS	TOTAL OPINIONES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
FT3	Competencia del Talento Humano	9	10,7	100	1071
FT6	Exclusividad en el uso del Escenario Deportivo	9	10,7	100	1071
FT1	Crecimiento de atletas	8	9,5	89	847
FT2	Posicionamiento de marca, PAEN	8	9,5	89	847
FT4	Grupo de Ciencias Aplicadas al Deporte	8	9,5	89	847
	SUBTOTAL	42	50	467	4683
CÓDIGO	DEBILIDADES	TOTAL OPINIONES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
DTP1	No contar con procesos estandarizados para afrontar cambios regeneracionales	7	14,6	78	1134
DTP8	No contar con un proceso de atención al usuario	5	10,4	56	579
DTP9	Manejo inadecuado de la publicidad del club	4	8,3	44	370
DTP15	No se cuenta con protocolos unificados de vinculación o contratación del personal	4	8,3	44	370
DTN20	Autoconfianza que no permite esfuerzo	4	8,3	44	370
	SUBTOTAL	24	50	267	2824
	TOTAL	66	100	733	7507

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.2.2. Matriz EFE para el Club PAEN

La evaluación de los factores externo permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica. La tabla 15, presenta los resultados de la evaluación de los factores externos del Club PAEN.

Tabla 15. Matriz EFE del Club PAEN

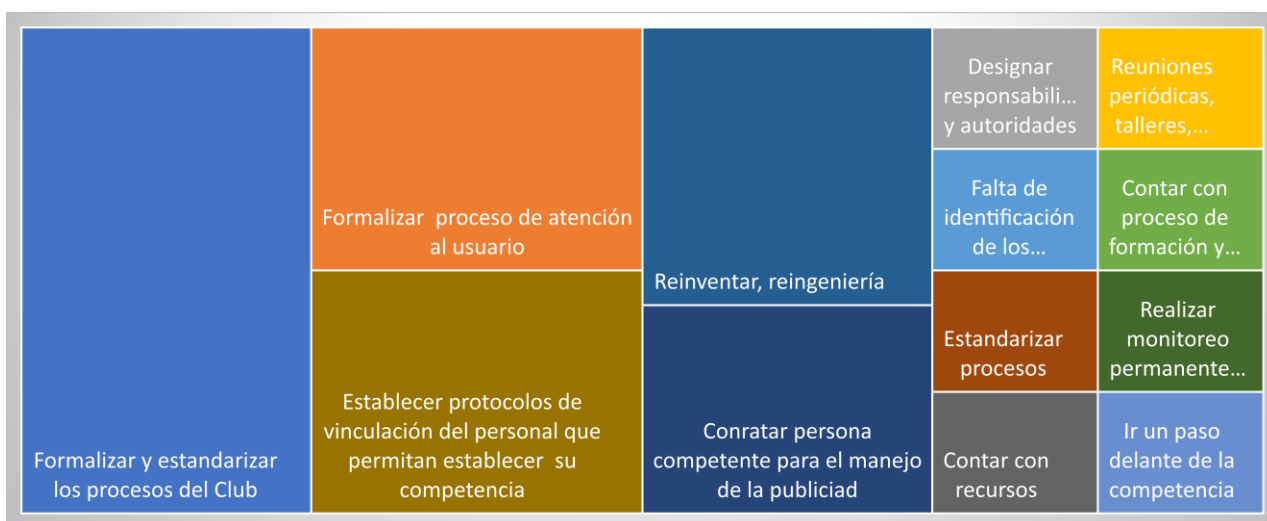
CÓDIGO	OPORTUNIDADES	TOTAL OPINIONES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
OTG3	Formación virtual o remota	5	12,5	56	694
OTG5	Gamma de servicios en capacitación y formación deportiva externa	5	12,5	56	694
OPG12	Convertir al Club en un Centro de Formación Deportiva a nivel mundial	4	10,0	44	444
OTG1	Alianza con la alcaldía del municipio de Envigado y con el Inder	3	7,5	33	250
OTG4	Intercambio de deportistas con otros países	3	7,5	33	250
	SUBTOTAL	20	50	222	2333
CÓDIGO	AMENAZAS	TOTAL OPINIONES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
ATPG1	Pandemia	8	14,3	89	1270
ATNG8	Cambio Climático (invierno)	7	12,5	78	972
APNG13	Cambio de la línea política dentro del Municipio de Envigado que pueda afectar la autonomía del Club	6	10,7	67	714
ATPG2	Contaminación Ambiental	4	7,1	44	317
ATPG4	Cambio del dólar	3	5,4	33	179
	SUBTOTAL	28	50	311	3452
	TOTAL	48	100	533	5786

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Las fortalezas en el Club PAEN se potencializan mediante: asegurando los recursos que garanticen el grupo de Ciencias Aplicadas del Deporte, realizando seguimiento a la calidad del servicio para asegurar el posicionamiento de la marca PAEN, enfocar el Club al beneficio social para que no dependa de los resultados políticos del momento, asegurando el plan de mantenimiento para el escenario deportivo y estandarizando los procesos.

Las rupturas identificadas por el grupo focal para las cinco debilidades especificadas en la matriz EFI, se presentan en la figura 18 mediante un gráfico de jerarquía, que permite visualizar con detalle la opinión del participante y la proporción con un todo.

Figura 18. Rupturas para las debilidades



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

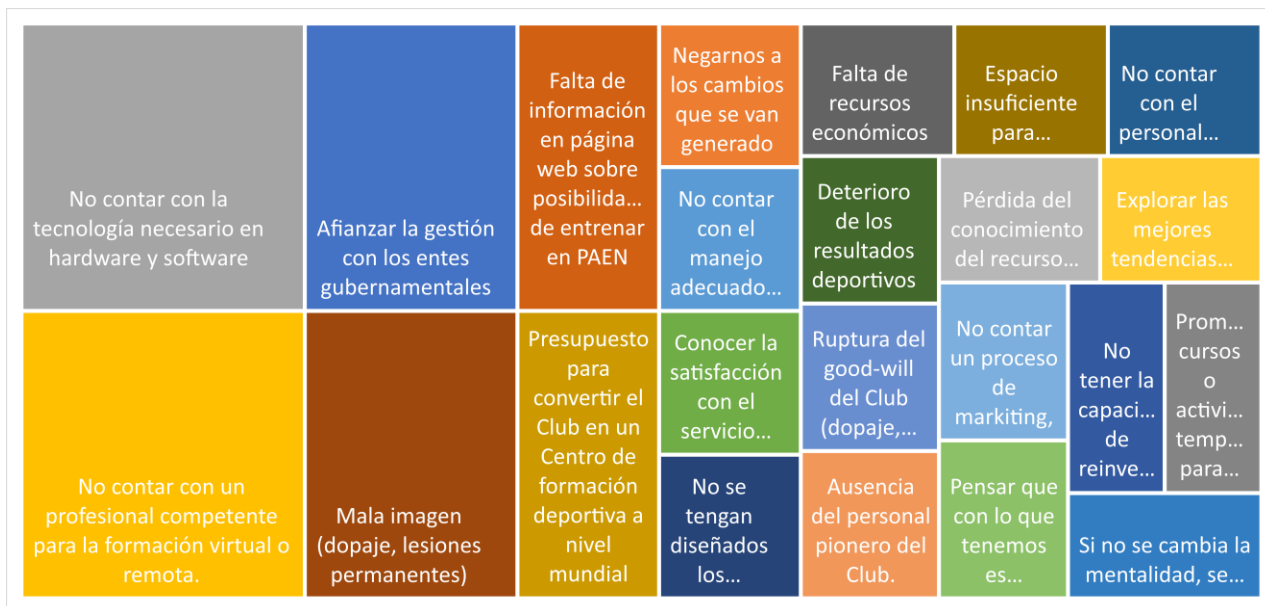
Para las debilidades se deben formalizar planes de acción contundentes, que contrarresten el impacto negativo que puedan generar en el Club, relacionados con: la estandarización de procesos (atención al usuario, protocolos de vinculación de personal), reinención del servicio y lograr persona competente para el manejo de la publicidad.

Al comparar los resultados de las rupturas para el dintorno presentados en las figuras 17 y 18, se evidencia que es común considerar la estrategia para lograr la estandarización de los procesos, lo que llevaría a tener el control y a influir sobre las fuerzas externas.

Las fuerzas externas presentadas en la matriz EFE, muestran que las amenazas están por encima en un 32% de las oportunidades, por lo que el Club debe lograr la implementación de estrategias contundentes para contrarrestar el impacto negativo que se pueda materializar en la prestación del servicio, considerando las rupturas identificadas.

Las rupturas identificadas por el grupo focal para las cinco oportunidades especificadas en la matriz EFE, se presentan en la figura 19 mediante un gráfico de jerarquía, que permite visualizar con detalle la opinión del participante y la proporción con un todo.

Figura 19. *Rupturas para las oportunidades*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Los resultados del gráfico muestran que las oportunidades se pueden aprovechar considerando la adopción de acciones como: contar con tecnología, contar con profesional competente para la formación virtual o remota, afianzar la gestión con los entes gubernamentales, fortalecer la publicidad del Club haciendo uso de la página Web y realizar presupuesto para convertir el Club en Centro de Formación Deportiva a nivel mundial.

Las rupturas identificadas por el grupo focal para las cinco amenazas especificadas en la matriz EFE, se presentan en la figura 20 mediante un gráfico de jerarquía, que permite visualizar con detalle la opinión del participante y la proporción con un todo.

Figura 20. Rupturas para las amenazas



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

Es evidente la materialización en la actualidad de las amenazas, primero con la contaminación ambiental declarada en el Valle de Aburrá a comienzos del mes de marzo del

2020 y segundo con la cuarentena declarada en el país a mediados del mismo mes, esto generó el paro del servicio desde el escenario deportivo y se ha tenido que recurrir a implementar acciones para aprovechar las oportunidades o para convertir las amenazas en oportunidades que lleven al sostenimiento del Club en contingencia. Los resultados muestran que es considerable acciones como: asegurar los recursos para mantener el grupo de Ciencias Aplicadas al Deporte, asegurar el protocolo de bioseguridad, asegurar el seguimiento al servicio y continuar con las relaciones adecuadas con los entes gubernamentales del municipio de Envigado.

En conclusión, los resultados demuestran que el Club debe continuar potencializando las fortalezas para lograr el equilibrio durante la materialización de las amenazas, por lo que es conveniente que el Club plantee estrategias para lograr contrarrestarlas considerando las rupturas que fueron identificadas por el grupo focal (ver tabla 3) y puedan minimizar los riesgos asociados a la continuidad de la prestación del servicio en el Club.

2.3. Estrategias resultantes del análisis de los resultados

Durante muchos años el análisis DOFA se ha utilizado para identificar las fortalezas (F), oportunidades (O), debilidades (D) y amenazas (A) de una compañía; sin embargo, este tipo de análisis es estático y pocas veces lleva al desarrollo de estrategias alternativas claras basadas en él, por tanto, se introdujo para analizar la situación competitiva de una compañía, o incluso una nación, que lleve al desarrollo de cuatro series de alternativas estratégicas distintas. Esta matriz ofrece un marco conceptual para un análisis sistemático que facilita la comparación de amenazas y oportunidades externas respecto de las fortalezas y debilidades internas de la organización (Godet, 2000).

Es común sugerir que las compañías deberían identificar sus fortalezas y debilidades, así como oportunidades y amenazas del ambiente externo, como lo dice Godet, M. (2000), pero lo que a menudo se ignora es que combinar estos factores puede requerir distintas elecciones estratégicas, como lo son:

- La estrategia DA que busca minimizar debilidades y amenazas, y se conoce como estrategia mini– mini (por minimizar-minimizar); puede requerir que la compañía, por ejemplo, establezca una coinversión, se reduzca o hasta se liquide.
- La estrategia DO intenta minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades. Así, una empresa con debilidades en algunas áreas puede desarrollarlas desde el interior o adquirir las competencias necesarias (como tecnología o personas con las habilidades necesarias) en el exterior para aprovechar las oportunidades en el ambiente externo.
- La estrategia FA utiliza las fortalezas de la organización para ocuparse de las amenazas en el ambiente. La meta es maximizar a las primeras y minimizar a las segundas. Así, una compañía puede usar sus fortalezas tecnológicas, financieras, gerenciales o de marketing para hacer frente a las amenazas de un nuevo producto introducido al mercado por su competidor.
- La estrategia FO, que capitaliza las fortalezas de una compañía para aprovechar las oportunidades, es la más deseable; de hecho, la meta de las empresas es moverse desde otras posiciones en la matriz hacia ésta. Si tienen debilidades buscarán superarlas para convertirlas en fortalezas; si enfrentan amenazas lidiarán con ellas para poder enfocarse en las oportunidades.

En la matriz DOFA, también hay que considerar la dimensión temporal, hasta ahora los factores que se muestran en la matriz DOFA se refieren al análisis en un momento particular; sin embargo, los ambientes internos y externos son dinámicos: algunos factores cambian con el tiempo, en tanto que otros lo hacen muy poco. Por tanto, los diseñadores de estrategias deben preparar varias matrices en diferentes momentos y enfocarlo en diferentes periodos (Godet, 2000).

Para el Club PAEN, se lleva a cabo un análisis DOFA del presente, considerando:

- Los resultados de la matriz EFI y la matriz EFE
- Las siguientes estrategias, basadas desde la descripción de las rupturas identificadas por el grupo focal:

2.3.1. Estrategias FO

Se determinan a partir de la información obtenida como rupturas, por el grupo focal, para las cinco fortalezas y las cinco oportunidades especificadas en la matriz EFI y en la matriz EFE respectivamente, la figura 21 muestra los resultados de las rupturas FO, y de acuerdo con estos resultados se identifican las siguientes estrategias para las rupturas más significativas según el gráfico:

- Gestión de recursos para garantizar el grupo de ciencias aplicadas del deporte y para contar con tecnología para la formación virtual y personal competente
- Realizar seguimiento a la calidad del servicio para asegurar el posicionamiento de la marca, PAEN
- Análisis permanente a los cambios político gubernamental que implique la no renovación del Comodato

- Asegurar el presupuesto y realizar el plan de mantenimiento para el escenario deportivo
- Estandarizar procesos de talento humano y de atención al usuario

Figura 21. Rupturas FO

No contar con recursos que garanticen el grupo de Ciencias aplicadas del deporte	Que no se presupueste y no se tenga un plan de mantenimient...	No contar con proceso estandariz... de la gestión de talento...	No contar con el escenario deportiv...	Falta de presupu... para manten...	No contar con proceso estanda...	Ausencia de procesos de...	Falta de escuchar las sugerenc...	Falta de informa... en página web...
Falta de seguimiento a la calidad del servicio para asegura el posicionamiento de la marca, PAEN	No contar con la tecnología necesario en hardware y software	Que se establezca alguna política que reglament...	Retiro del personal	Presu... para conv... el Club en un...	Que no se le...	Vincul... perso...	No se identi...	El no medir...
Un cambio político gubernamental que implique la no renovación del Comodato	No contar con un profesional competente para la formación...	Afianzar la gestión con los entes gubernam...	Limitación en el crecimie... de la...	Ause... de...	No recau...	Negar... a los...	Que se pierda...	El dopaj...
	No contar con procesos formalizados de atención al...	Mala imagen (dopaje, lesiones permanent...	Ausencia de recursos económi...	Falta de...	El camb...	Cono... la...	Espacio insufic...	No contar...
		Escases o ausencia de entrena...	Falta de...	Mala imag...	No se teng...	Rupt... del...	Exp... las mej...	No con... un...
		No tener...	Falta de...	Pand...	Que en u...	Ause... del...	No tener...	Pr... cur... o...
		Inade... publi...	No tener...	Falta de...	Pérd... del...	No conta...	Sí no se...	

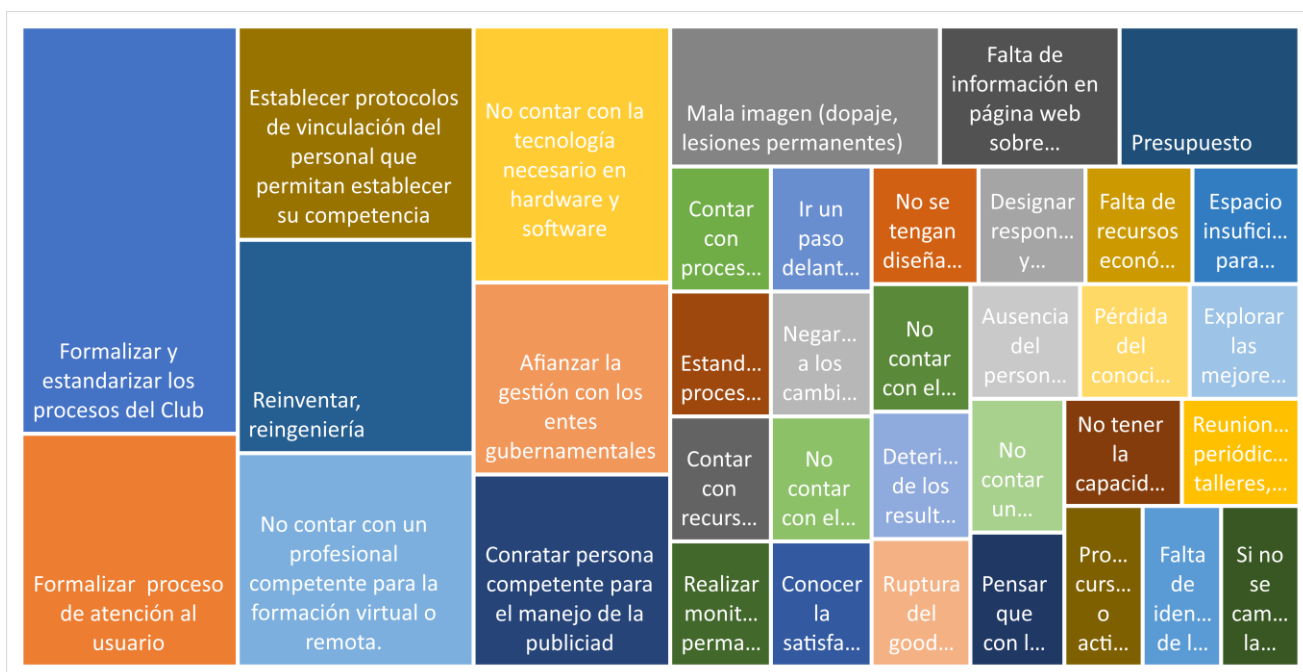
Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.3.2. Estrategias DO

Se determinan a partir de la información obtenida como rupturas, por el grupo focal, para las cinco debilidades y las cinco oportunidades especificadas en la matriz EFI y en la matriz EFE respectivamente, la figura 22 muestra los resultados de las rupturas DO, y de acuerdo con estos resultados se identifican las siguientes estrategias para las rupturas más significativas según el gráfico:

- Formalizar y estandarizar los procesos del Club: atención al usuario, protocolos de vinculación para asegurar competencia del personal
- Aplicar una reingeniería para evitar la autoconfianza
- Contratar personal competente para el manejo de la publicidad
- Fortalecimiento a la imagen para lograr el intercambio de atletas del mundo
- Presupuesto para lograr convertir al Club en un Centro de Formación Deportiva a nivel mundial

Figura 22. Ruptura DO



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

2.3.3. Estrategias FA

Se determinan a partir de la información obtenida como rupturas, por el grupo focal, para las cinco fortalezas y las cinco amenazas especificadas en la matriz EFI y en la matriz EFE respectivamente, la figura 23 muestra los resultados de las rupturas FA.

Figura 23. Ruptura FA

No contar con recursos que garanticen el grupo de Ciencias aplicadas del deporte	Manteniendo y consolidando una muy buena relación con la administración municipal	Gestionar techos para el escenario deporivo	No contar con procesos formaliza... de...	Ausencia de proceso...	Limitaci... en el crecimi...	Ausencia de recurso...	Falta de escuchar las...	No contar con el...
Protocolos bioseguridad	Un cambio político gubernamental que implique la no renovación del Comodato	Que no se presupueste y no se tenga un plan de mantenim...	Que se establezca alguna política que...	No contar con proceso...	Gestionar el presupuesto...	Falta de...	Que no se le...	El no medi...
Falta de seguimiento a la calidad del servicio para asegura el posicionamiento de la marca, PAEN	Vacuna para superar la pandemia	No contar con proceso estandariz... de la...	Estrategias de formación virtual	Retiro del personal	No tener...	No recau...	Vincu... perso...	Pand...
			Escases o ausencia de...	Falta de presupu... para...	El camb...	Que se pierd...	Decisi... guber...	Activi... de...
				Oferta virtual	No se iden...	El dopa...	For... virtu...	Conta...
					Mala imag...	Que en u...	Esta... la...	Aus... de...
					Cam... Clim...	Solici... aco...	Com... opor...	Aus... de...
								Una...

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

De acuerdo con estos resultados se identifican las siguientes estrategias para las rupturas más significativas según el gráfico:

- Gestión de recursos para garantizar el grupo de ciencias aplicadas del deporte, para contar con tecnología para la formación virtual y personal competente.
- Asegurar el Protocolo de Bioseguridad

- Realizar seguimiento a la calidad del servicio para asegurar el posicionamiento de la marca, PAEN
- Manteniendo y consolidando una muy buena relación con la administración municipal para lograr continuidad con el comodato
- Análisis permanente a los cambios político gubernamental que implique la no renovación del Comodato

2.3.4. Estrategias DA

Se determinan a partir de la información obtenida como rupturas, por el grupo focal, para las cinco debilidades y las cinco amenazas especificadas en la matriz EFI y en la matriz EFE respectivamente, la figura 24 muestra los resultados de las rupturas DA.

Figura 24. Ruptura DA



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

De acuerdo con estos resultados se identifican las siguientes estrategias para las rupturas más significativas según el gráfico:

- Formalizar y estandarizar los procesos del Club y asegurar el Protocolo de Bioseguridad y el proceso de atención al usuario
- Manteniendo y consolidando una muy buena relación con la administración municipal para lograr continuidad con el comodato
- Gestionar techo para el escenario deportivo
- Aplicar una reingeniería para evitar la autoconfianza
- Contratar personal competente para el manejo de la publicidad

2.4. Matriz DOFA

La consolidación de los resultados de la matriz EFI, la matriz EFE y las estrategias FO, DO, FA, DA, conforman la matriz DOFA para el Club PAEN en tiempo presente especificada en la tabla 16, obtenida a partir del grupo focal ya especificado. La matriz DOFA propone 20 estrategias las cuales se priorización mediante un gráfico de barras ver figura 25, en esta se observa que las estrategias prioritarias son:

- Estandarizar procesos: en esta estrategia se incluye proceso de talento humano, atención al usuario y lo relacionado con los protocolos de bioseguridad, en general lograr la estandarización para cambios regeneracionales no solo de personal sino de atletas.

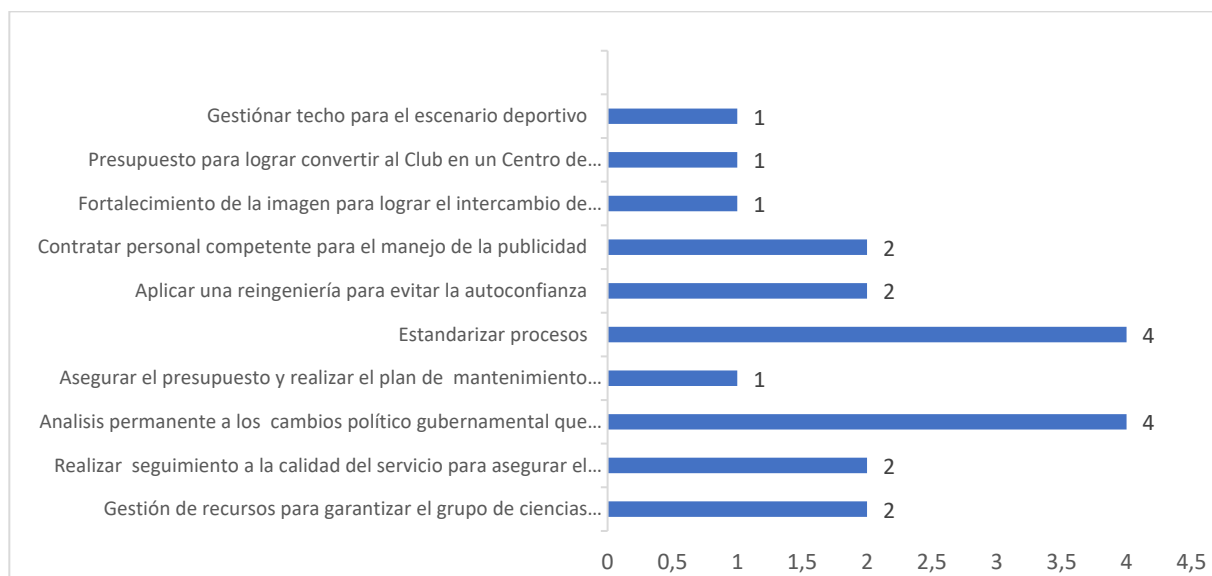
Tabla 16. Matriz DOFA

INTERNAS	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
	Competencia del Talento Humano	No contar con procesos estandarizados para afrontar cambios regeneracionales
EXTERNA	Exclusividad en el uso del Escenario Deportivo	No contar con un proceso de atención al usuario
	Crecimiento de atletas	Manejo inadecuado de la publicidad del club
	Posicionamiento de marca, PAEN	No se cuenta con protocolos unificados de vinculación o contratación del personal
	Grupo de Ciencias Aplicadas al Deporte	Autoconfianza que no permite esfuerzo
OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
Formación virtual o remota	Gestión de recursos para garantizar el grupo de ciencias aplicadas del deporte, para contar con tecnología para la formación virtual y personal competente	Formalizar y estandarizar los procesos del Club: atención al usuario, protocolos de vinculación para asegurar competencia del personal.
Gamma de servicios en capacitación y formación deportiva externa	Realizar seguimiento a la calidad del servicio para asegurar el posicionamiento de la marca, PAEN	Aplicar una reingeniería para evitar la autoconfianza
Convertir al Club en un Centro de Formación Deportiva a nivel mundial	Análisis permanente a los cambios político gubernamental que implique la no renovación del Comodato	Contratar personal competente para el manejo de la publicidad
Alianza con la alcaldía del municipio de Envigado y con el Inder	Asegurar el presupuesto y realizar el plan de mantenimiento para el escenario deportivo	Fortalecimiento a la imagen para lograr el intercambio de atletas del mundo
Intercambio de deportistas con otros países	Estandarizar procesos de talento humano y de atención al usuario	Presupuesto para lograr convertir al Club en un Centro de Formación Deportiva a nivel mundial
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
Pandemia	Gestión de recursos para garantizar el grupo de ciencias aplicadas del deporte, para contar con tecnología para la formación virtual y personal competente	Formalizar y estandarizar los procesos del Club y asegurar el Protocolo de Bioseguridad y el proceso de atención al usuario
Cambio Climático (invierno)	Asegurar el Protocolo de Bioseguridad	Manteniendo y consolidando una muy buena relación con la administración municipal para lograr continuidad con el comodato
Cambio de la línea política dentro del Municipio de Envigado que pueda afectar la autonomía del Club	Realizar seguimiento a la calidad del servicio para asegurar el posicionamiento de la marca, PAEN	Gestionar techo para el escenario deportivo
Contaminación Ambiental	Manteniendo y consolidando una muy buena relación con la administración municipal para lograr continuidad con el comodato	Aplicar una reingeniería para evitar la autoconfianza
Cambio del dólar	Análisis permanente a los cambios político gubernamental que implique la no renovación del Comodato	Contratar personal competente para el manejo de la publicidad

Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

- Análisis permanente a los cambios político gubernamental que implique la no renovación del Comodato, en la actualidad el Club logra mantener y consolidar las buenas relaciones con la administración municipal que ha llevado a tener continuidad con el Comodato.
- Gestión de recursos para garantizar el grupo de ciencias aplicadas del deporte, para contar con tecnología para la formación virtual y personal competente
- Realizar seguimiento a la calidad del servicio para asegurar el posicionamiento de la marca, PAEN
- Análisis permanente a los cambios político gubernamental que implique la no renovación del Comodato

Figura 25. *Prioridad de las estrategias*



Fuente: Elaboración propia, de acuerdo con la información obtenida con el grupo focal

En conclusión, las prioridades apuntan lograr la estandarización de los procesos que sería la estrategia por emprender, es por esto por lo que un sistema de gestión integrado permite mejorar el desempeño del Club, contar con un enfoque holístico, un enfoque basado en la identificación permanente de riesgos y oportunidades, además de optimizar recursos para alcanzar los objetivos previstos.

Los sistemas de gestión integrado son una herramienta que permite apoyar la estrategia de la organización, considerando el principio que especifica (Quintanilla, 2002), es necesario conocer que buscan las partes interesadas en las actividades, tratando según (Salazar Chang, 2015) que expone un Modelo de Excelencia Deportiva a partir de herramientas que miden las satisfacciones de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, para esto las normas NTC-ISO 9001:2015 sobre los requisitos de un sistema de gestión de la calidad y NTC-ISO 14001:2015 sobre los requisitos de un sistema de gestión ambiental y la NTC-ISO 45001:2018 sobre los requisitos de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, permiten dar respuesta a cualquier cambio, que lleve a tomar acciones a tiempo para lograr el mantenimiento y fortalecimiento de la marca PAEN que asegure la Excelencia Deportiva.

Por lo que se propone diseñar el sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN, con el fin de mantener la imagen corporativa a nivel mundial y de afianzar la marca PAEN como un modelo de excelencia deportiva.

Antecedentes

En este apartado se mostrarán los diferentes estudios que son coherentes con el planteamiento del problema y con el objeto de estudio de la investigación, primero se abordará desde un ámbito internacional, posteriormente desde un ámbito nacional y finalmente desde un ámbito local.

Teniendo en cuenta, de que la literatura sobre organizaciones dedicadas a la formación integral de patinaje en sus distintas modalidades, y que además cuenten con un sistema de gestión integrado, adolece de estudios académicos, se van abordar estudios con relación a organizaciones similares, es decir relacionada con otros deportes y que cuenten con al menos un sistema de gestión implementado, sea el de calidad, el de ambiental o el de seguridad y salud en el trabajo, y más aún que necesariamente no sea bajo los modelos ISO 9001, 14001 y 45001 respectivamente, esto debido a que no se evidenció estudios académicos para ninguna organización deportiva sea federación, ligas, clubes, en fin instituciones deportivas que contaran con un sistema de gestión integrado, ni a nivel internacional, nacional ni local.

A nivel internacional se indican cinco estudios de investigación relacionados con el objeto de esta investigación, pero a nivel nacional y local, solo fue posible evidenciar tres y dos estudios de investigación respectivamente.

3.1. A nivel internacional

Es de anotar que, a nivel internacional, España es el país que cuenta con mayores estudios académicos relacionados en general con el deporte golf y relacionados con sistema de gestión ambiental haciendo uso de distintos modelos; también se evidenció inclinación por la

gestión de calidad bajo el modelo EFQM. A continuación, se relacionan cuatro investigaciones llevadas a cabo en este país y solo se evidenció un estudio realizado en Perú sobre la implementación del sistema de gestión de la calidad bajo el modelo ISO 9001 para un club de tenis.

En primera instancia se indicarán los cuatro estudios realizados en España, iniciando con el estudio realizado en Orihuela, con una investigación denominada “Análisis de la implantación de los sistemas de gestión ambiental en los campos de golf en España”, la tesis aborda el siguiente problema, el golf es una industria que está creciendo considerablemente en Europa, en especial en España, pero su desarrollo debe ser sostenible, es decir competitivo con capacidad para sostenerse en el mercado generando beneficios y ofreciendo productos y servicios de alta calidad, además ambientalmente responsable; considerando que el golf es un sector que consume recursos naturales agua y suelo, además de servicios intangibles como paisaje, biodiversidad, o clima, es decir genera impactos ambientales significativos y para lograr sostenibilidad tanto ambiental como socioeconómica, se requiere de una buena gestión de todos los aspectos relacionados con la sostenibilidad del campo de golf, es por esto que los campos de golf deben adoptar una perspectiva de integración ambiental mediante: la evaluación ambiental estratégica, la evaluación de impacto ambiental y los sistemas de gestión ambiental (Izquierdo Ferrández, 2016). La metodología utilizada en la investigación es el análisis descriptivo univariante. Los principales resultados encontrados son: la evaluación de sistemas de gestión ambiental que se pueden aplicar en un campo de golf, entre ellos el análisis de la implantación del sistema de gestión ambiental bajo el modelo 14001, se evaluó la importancia que la sostenibilidad tiene para los campos a través de la visibilidad del medio ambiente y de los sistemas de gestión ambiental, finalmente se obtiene los resultados de la percepción sobre los

sistemas de gestión ambiental en los campos de golf, las ventajas de implantar un sistema de gestión ambiental y las razones por las cuales no se ha implantado el sistema de gestión ambiental, se evidencia como resultado significativo de que de los campos de golf analizados solo el 8% contaban con un sistema de gestión ambiental y el 65% de ese 8% lo tienen implantado bajo el modelo ISO14001, debido a razones de rentabilidad económica y facilidad de certificación.

Seguidamente, en Valencia, se realizó una investigación denominada “Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad Total en el ámbito deportivo. Modelo MEXD de Excelencia Deportiva”, el problema abordado es desarrollar un modelo de gestión de la calidad total que permita la evaluación del nivel de excelencia deportiva de las organizaciones vinculadas al ámbito del deporte (asociaciones deportivas, federaciones, ligas profesionales, clubes deportivos, empresas organizadoras de eventos deportivos, gestión de instalaciones y complejos deportivos, fabricantes de material deportivo, etc.), desarrollando la investigación en tres fases, primero se aborda el concepto de gestión de calidad total y su aplicación en el ámbito deportivo, seguidamente se hace un estudio sobre cómo evaluar la calidad de instalaciones y eventos deportivos desde el punto de vista de los deportistas y usuario de los mismos y finalmente, la investigación permite diseñar una herramienta que dota a las organizaciones del ámbito deportivo de metodologías de evaluación de su calidad desde el punto de vista del deportista tanto profesional que lleva a genera un modelo de excelencia deportiva MEXD (Salazar Chang, 2015). Para llevar a cabo la investigación se utilizaron varios métodos primero el método cuantitativo mediante la construcción de escalas de medida que se han administrado a los espectadores de eventos deportivos y que en algunos casos se han validado mediante la administración previa a muestras de conveniencia, posteriormente una metodología mixta,

cualitativa y cuantitativa. Los resultados son: la medición de las exigencias entre deportistas profesionales y amateurs, se logra la medición en instalaciones y eventos deportivo, se desarrolla el Modelo de Excelencia Deportiva MEXD, que permite a las organizaciones deportivas conocer su situación real con respecto a los principios fundamentales de la Excelencia Deportiva, identificando sus principales puntos fuertes y áreas de mejora.

Por la misma línea en Málaga, se realizó una investigación denominada “Cuestionario para evaluar la calidad de servicios deportivos: estudio inicial de las propiedades psicométricas”, la problemática abordada está relacionada con la significativa transformación que ha sufrido el mundo del deporte, la orientación a la consecución de la calidad, así como los comportamientos y demandas de los/as usuarios/as ha terminado afectando también a las instalaciones deportivas, cambiando la manera de afrontar no sólo la gestión y planificación de actividades, sino también el diseño y la construcción que las organizaciones de servicios deportivos deban manejar y optimizar, eficientemente, todos sus recursos disponibles, con el objetivo de responder de manera eficaz a las demandas y necesidades de un sector que resulta cada vez más impredecible, pero a la vez, competitivo, abierto a nuevas tendencias muy diferentes a las tradicionales y difíciles de satisfacer (Gálves Ruiz, 2011). La investigación utiliza la metodología selectiva, los principales resultados son las distintas definiciones de los fundamentos de calidad, la comparación entre los modelos Deming, Malcolm Baldrige y EFQM de Excelencia, la evaluación de la calidad percibida de los servicios municipales deportivos a través de un cuestionario con resultados específicos para cinco grandes componentes del servicio deportivo como son la instalación deportiva, el espacio deportivo en el que se desarrolla la actividad, el vestuario, los programas de actividad física ofertados y por último, el profesor o

monitor que imparte la actividad, dentro de los cuales se integran no sólo las dimensiones de la calidad del servicio propuestas, todo esto con el objetivo de formular nuevas líneas de investigación.

El último estudio tomado de España, es una investigación denominada “La calidad de la gestión en las Federaciones Deportivas Gallegas”, la problemática abordada en esta investigación es el estudio de la calidad de la gestión en la federaciones deportivas Gallegas desde la exigencia de una adaptación de los modelos de gestión de calidad a entidades deportivas, la relevancia del tema y la necesidad de contrastar y profundizar en el conocimiento del entorno federativo desde un punto de vista científico, para dar respuesta a los cambios producidos a diferentes niveles en el contexto general y particular del deporte, que exige un nuevo enfoque de las formas de dirección y gestión deportiva. La metodología utilizada en la cuantitativa, y los resultados obtenidos son el análisis de los diferentes modelos de gestión de calidad aplicados al sector deportivo, logran la elaboración de un instrumento para evaluar la calidad de la gestión fundamentado en el modelo de gestión de calidad E.F.Q.M. (European Foundation for Quality Management), se analizan 50 de las 58 federaciones deportivas gallegas reconocidas durante la realización del estudio, se obtiene que los directivos de las federaciones deportivas gallegas valoran como “buena” la calidad de su gestión; dimensiones como la gestión de alianzas y recursos, los resultados clave, la planificación estratégica y la gestión de procesos son valoradas como “muy buenas”. La dirección y el liderazgo, la satisfacción del personal, el impacto en la sociedad, así como las estrategias de comunicación y la transparencia fueron considerados aspectos “buenos”. Calificándose como “regulares” la gestión de los recursos humanos y los resultados en los clientes/ asociados, en general se obtienen los puntos fuertes,

intermedios y débiles, identificando variables los responsables y las administraciones públicas tienen que intervenir para mejorar el servicio (Méndez Rial, 2010).

Finalmente, desde Perú se realizó una investigación denominada “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 en el Club Tenis de Miraflores”, el problema abordado en esta investigación es lograr la implementación del sistema de gestión de calidad bajo el modelo ISO 9001:2008 en el Club Las Terrazas Miraflores (CTTM), para lograr dar solución a problemas desde el punto de vista estatutario y administrativo del club y dar un manejo eficiente de los recursos y satisfacer las necesidades cada vez más exigentes de los asociados (Velásquez Aliaga, 2009). La metodología utilizada en la investigación es el análisis cuantitativo, los principales resultados son: un diagnóstico detallado del CTTM y a partir de este se propone el diseño del sistema de gestión de calidad bajo el modelo ISO 9001:2008 no 2000 como lo especifica el título, finalmente compilado en un Manual de Calidad.

3.2. A nivel nacional

Como ya se especificó, a nivel local se logran identificar tres estudios, el primero en la ciudad de Bogotá, se realizó una investigación denominada “Estrategias de la gestión deportiva”, la problemática abordada en esta investigación es la búsqueda de referencias que resguarden las necesidades de mejorar los procesos de calidad, la consecución de recursos humanos y por último en la formación de entrenadores, niños y comunidad, ya que se encuentran pocas investigaciones desde el campo de la gestión y administración deportiva, permitirá identificar cuáles son las estrategias utilizadas de gestión en el ámbito deportivo y cuáles son sus beneficios dentro de una organización (Aldana Fuentes, 2015). La metodología utilizada

en esta investigación es de tipo mixto, lo que quiere decir que utiliza bases de los tipos cuantitativo, con el análisis de datos medibles y comprobables, y cualitativo, con la observación y análisis objetivo del tema en cuestión implicando mezclar la lógica inductiva y deductiva y el método en el hermenéutico (Aldana Fuentes, 2015). Los principales resultados son las estrategias encontradas en gestión deportiva hacen énfasis en el marketing, publicidad, mercadeo, recursos humanos y patrocinio, además las estrategias generalmente son utilizadas por gerentes, gestores y entidades públicas, finalmente demuestra que España es el país que más publicaciones ha realizado en este aspecto y que en Colombia se adolece de investigaciones en gestión deportiva.

En segundo lugar, desde la ciudad de Quibdó, se realiza un artículo denominado “Modelo de gestión deportiva para el municipio de Quibdó”, el problema abordado es la falta de políticas públicas claras en materia deportiva y la inadecuada gestión de los recursos en el municipio de Quibdó llevan a proponer un modelo de gestión deportiva, mediante una revisión teórica y un diagnóstico de características entre tres modelos de gestión existentes en el ámbito colombiano que han mostrado una destacada gestión a lo largo de la historia, se realiza usando una metodología cualitativa, y los resultados son la propuesta de un modelo de gestión deportiva para el municipio de Quibdó que sirva de cimiento para mejorar la gestión deportiva en el municipio, logrando la gestión adecuada de los recursos y eficacia en la planificación del mantenimiento de los escenarios deportivos, en general buscar fortalecimiento de la infraestructura (Moreno Polo, 2014).

Finalmente en la ciudad de Pereira se realizó una investigación denominada “Implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 en la prestación del espectáculo deportivo y el área administrativa del Deportivo Pereira”, el problema abordado es

lograr la certificación del sistema de gestión de calidad bajo el modelo ISO 9001:2008 con el fin de tener una mejor organización y brindar al cliente un servicio de calidad y así convertirse en la primera institución deportiva del país, en contar con un sistema certificado en su estructura organizacional y el espectáculo deportivo y ser líder en el mercado y modelo a seguir por las demás (Aguirre Valdes, 2012). La metodología utilizada fue cuantitativa. Los principales resultados fueron el establecimiento de procesos consolidados que permite una mejor interacción y flujo de información en la organización, la revisión de la estructura orgánica que permitió tener claridad en los responsables del manejo, desde su inicio hasta el final del proceso, se logra un acompañamiento al grupo consultor pero no se finaliza el proceso de acompañamiento por falta de tiempo, finalmente se logra el informe final de práctica, documento que cumplirá su función de guía consultiva para futuros estudiantes.

3.3. A nivel local

En el departamento de Antioquia solo se identificaron dos estudios, uno realizado por el grupo GESTA que lleva a cabo una investigación denominada “Gestión y características administrativas de las ligas deportivas del departamento de Antioquia 2000-2010”, la problemática que aborda la investigación es la identificación de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades para 40 ligas reconocidas por Indeportes Antioquia, unidades administrativas regionales de la actividad física, que son consideradas claves en la estructura del deporte en Colombia, para lograr una caracterización y finalmente lograr una propuesta de funcionamiento de estas instituciones, la metodología utilizada en el investigación es cuantitativa y los resultados dan cuenta de un desorden administrativo casi generalizado, poca utilización de herramientas gerenciales e indicadores de gestión, de igual

manera, se detectó la falta de estrategias de mercado y comunicación (Zapata Montoya, Zapata Calderon, & Gómez Zapata, 2010).

Y el otro es un artículo titulado “Aplicación de sistemas de gestión de la calidad en organizaciones del deporte y la recreación”, la problemática abordada es mostrar la importancia de la implementación de un sistema de gestión de calidad en entidades deportivas porque contribuye a mejorar la competitividad, facilita el cumplimiento de normas legales, ordena y formaliza las actuaciones de la entidad deportiva y de sus empleados y puede conducir al otorgamiento de una certificación que se muestre a los clientes como evidencia del compromiso de la calidad (Atehortúa Hurtado F. , 2005). La metodología utilizada es cualitativa, el resultado es la herramienta para lograr la implementación de un sistema de gestión de la calidad, donde se fundamente la identificación, descripción y documentación de los procesos, de la entidad deportiva, la idea es que sea a través de una participación entusiasta y comprometida de todos los empleados y así dar respuesta a los planes de desarrollo municipales.

Objetivos

4.1. Objetivo general

Diseñar el sistema integrado de gestión, bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN.

4.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar el estado actual del Club PAEN frente a los requerimientos de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018.
- Proponer la metodología que facilite la definición de la proyección estratégica integrada con la identificación del direccionamiento estratégico, la estructura de procesos y la estructura de cargos que lleve a la actualización de los estatutos del Club PAEN.
- Establecer una propuesta metodológica que facilite la integración de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018, en el Club PAEN.

Justificación

En un mundo globalizado y fuertemente competitivo donde todo cambia en cuestión de días, horas e incluso segundos, un SIG basado en normas técnicas es una herramienta fundamental para, el crecimiento, evolución, mejora de un organización e incremento no solo de la competencia en los mercados regionales, nacionales e internacionales, sino de la innovación, esto se debe a que el consumidor hoy en día es más exigente y se encuentra mayor informado, además de beneficios como el aumento de la rentabilidad, mejor acceso a los mercados y mejores relaciones con las partes interesadas.

El diseño del SIG ayuda a mejorar el desempeño global y proporciona una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible en una organización. Entre los beneficios potenciales que trae el diseño del SIG bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y la NTC-ISO 45001:2018, en el Club PAEN están:

- La capacidad de proporcionar regularmente un servicio que satisfagan los requisitos de los afiliados y en general de las partes interesadas pertinentes.
- Permite ampliar la capacidad de cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos.
- Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos
- El compromiso con el medio ambiente en especial, se asegura la gestión con los residuos que se generan durante la prestación del servicio
- El compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores y partes interesadas pertinentes.
- Incremento del posicionamiento de la marca PAEN

- El mantenimiento del éxito sostenido

No obstante de acuerdo con los antecedentes, no se evidenció ningún estudio relacionado con el sector deportivo en la disciplina del patinaje, por lo que, para el sector deportivo, el diseño del SIG bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y la NTC-ISO 45001:2018, en el Club PAEN, permitirá contar con el primer estudio académico que muestra una propuesta metodológica que facilitará no solo, la implementación de un SIG en un club de patinaje, sino que puede facilitar la implementación del sistema de gestión en un solo o varios referenciales, desde una liga o una federación deportiva, tanto a nivel local, como nacional e internacional.

Considerando, además, que solo en Antioquia, han venido creciendo el número de clubes de patinaje en los últimos 5 años, actualmente se cuenta con 59 clubes de patinaje con reconocimiento deportivo y ninguno de ellos, cuenta ni siquiera con un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo que es un requisito legal en Colombia, según el Decreto 1072 del 2015, es pertinente el diseño mostrado en este estudio, para que se facilite el camino para estos clubes e incrementen su capacidad de cumplimiento de requisitos legales. Esta información se respalda con la entrevista realizada al Dr. Santiago López Gaviria, gerente de la Liga de Patinaje de Antioquia el 28 de abril de 2020, (ver anexo B).

Por otro lado, para la Universidad Santo Tomás, sede Medellín, el diseño del SIG bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y la NTC-ISO 45001:2018, en el Club PAEN, será el primer garante académico desarrollado para el sector deportivo, que proporcionará una base para otras investigaciones que permitan abordar el tema de este trabajo de grado.

Finalmente, este diseño aporta a mi crecimiento profesional y permite no solo, la aplicación de los conceptos brindados desde cada una de las asignaturas vistas en la Maestría de Calidad y Gestión Integral, sino de la experiencia adquirida como coordinadora, auditora y consultora en sistemas de gestión durante aproximadamente 20 años.

Marco teórico

6.1. Marco conceptual

En este apartado se muestran los conceptos relacionados con el club deportivo, con planeación estratégica y con sistema integrado de gestión, con el fin de facilitar la comprensión del desarrollo de la consultoría.

6.1.1. *Conceptos relacionados con el club deportivo*

El **Sistema Nacional del Deporte** es el conjunto de organismos, articulados entre sí, para permitir el acceso de la comunidad al deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física (artículo 46 de la Ley 181 de 1995). Tiene como objetivo generar y brindar a la comunidad oportunidades de participación en procesos de iniciación, formación, fomento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, como contribución al desarrollo integral del individuo y a la creación de una cultura física para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

Para esto se cuenta con los **clubes deportivos** clasificados como uno de los organismos deportivos según el artículo 2.9.2.1 del Decreto 1085 de 2015, y son organismos de derecho privado constituidos por afiliados, mayoritariamente deportistas, para fomentar y patrocinar la práctica de un deporte o modalidad, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre en el municipio, e impulsar programas de interés público y social; los planes y programas hacen parte del plan nacional del deporte, la recreación y la educación física.

Los clubes deportivos están sujetos a la inspección, vigilancia y control del Estado e integrantes del Sistema Nacional del Deporte por el Departamento Administrativo del Deporte,

la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - **Coldeportes**, tiene como objetivo, dentro del marco de sus competencias y de la ley, formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes, programas y proyectos en materia el deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la actividad física, para promover el bienestar, la calidad de vida, así como contribuir a la salud pública, a la educación, a la cultura, a la cohesión social, a la conciencia nacional y a las relaciones internacionales, a través de la participación de la actores públicos y privados, (artículo 1.1.1.1. del Decreto 1085 del 2015).

El funcionamiento de los clubes deportivos está regulado por un reglamento, ordenanza o conjunto de normas que se denomina **Estatuto**. Los estatutos de los organismos deportivos deberán contener (artículo 2.3.1.1 Decreto 1085 del 2015), entre otras, disposiciones sobre:

- Nombre, objeto, domicilio, jurisdicción, sigla, colores deportivos y enumeración de las actividades del organismo.
- Derechos y deberes de sus afiliados y condiciones para su admisión, retiro y suspensión de derechos.
- Estructura y funciones de sus órganos de dirección, administración, control, disciplina y juzgamiento deportivo.
- Clases de asamblea, su convocatoria y quórum
- Representante legal, funciones y responsabilidades
- Procedimientos para fijación o cambio de domicilio
- Procedimiento para modificar los estatutos y reglamentos internos
- Sistema para determinar la forma y cuantía de las contribuciones económicas a cargo de los afiliados
- Disposiciones para la administración y manejo de fondos

- Formas de elección de los órganos de administración, control y disciplina
- Normas sobre disolución y liquidación.

El máximo órgano de dirección de un club deportivo es la **Asamblea General**, (Club de Patinaje Envigado, 2005), que tiene entre otras funciones, establecer las políticas que oriente la **gestión** de los asuntos del club. La gestión son actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización (ICONTEC, NTC-ISO 9001:2015, Sistemas de gestión de calidad, 2015).

Un club es administrado por una **Junta Directiva**, que tiene entre otras funciones (Club de Patinaje Envigado, 2005): **administrar** económica y deportivamente el club, utilizando sus fondos y bienes exclusivamente en su objeto, de acuerdo con las normas legales y el presente estatuto; y funciones de **rendición de cuentas** como:

- Poner a disposición de las autoridades competentes para su examen, todos los libros, archivos y documentos requeridos para la adecuada inspección, vigilancia y control que se ejerza sobre el Club.
- Elaborar **políticas, planes y programas**, presupuestos de ingresos y egresos y someterlos a la consideración de la Asamblea.
- Presentar a la Asamblea los informes que esta solicite.

Administrar, como todas las demás prácticas es un arte, es saber cómo hacer las cosas a la luz de la realidad de una situación; sin embargo, los administradores pueden trabajar mejor si utilizan el conocimiento organizado de la administración que constituye una ciencia, si la práctica de la administración es un arte el conocimiento organizado que subyace a esta práctica puede llamarse ciencia, el enfoque útil para el análisis de la tarea administrativa es utilizar las funciones gerenciales de planear, organizar, integrar personal, dirigir y controlar como marco para organizar dicho conocimiento, y como dice Peter Drucker, uno de los pensadores con más

influencia en la administración, quien popularizó la administración por objetivos, destacó la importancia de tener un propósito claro y el establecimiento de objetivos verificables; esto significa que los objetivos son verificables cuando al final del periodo se puede constatar si el objetivo se cumplió, (Koontz, Weihrich, H. y Cannice. 2012).

Esto facilita la **rendición de cuentas**, que implica la obligación para la dirección de tener que responder a quienes controlan los intereses de la organización y para la organización de tener que responder ante las autoridades competentes, en relación con las leyes y regulaciones. La rendición cuenta por el impacto global de sus decisiones y actividades sobre la sociedad y el medio ambiente, también implica el grado en que la organización debe responder ante aquellos afectados por sus decisiones y actividades, así como ante la sociedad en general, varia de manera acorde con la naturaleza del impacto y las circunstancias. La obligación de rendir cuentas tendrá un impacto positivo, tanto en la organización como en la sociedad. La rendición de cuentas también incluye la aceptación de responsabilidad cuando se comenten errores, la toma de medidas adecuadas para repararlos y la toma de acciones para prevenir que se repitan (ICONTEC, 2010).

6.1.2. Conceptos relacionados con planeación estratégica

Para la elaboración de las políticas, planes y programas, sometidos a la consideración de la Asamblea, es importante considerar un proceso de planificación, donde **planificar** significa anticipar el curso de acción que ha de tomarse con la finalidad de alcanzar una situación deseada. Tanto la definición de la situación deseada como la selección y el curso de acción forman parte de una secuencia de decisiones y actos que realizados de manera sistemática y ordenada, concepto íntimamente ligado en la práctica al concepto de **prospectiva** y

estrategia, es decir cada uno de ellos conlleva el otro, como lo afirma Godet, M. (2000) se entremezclan, de hecho se habla de **planificación estratégica**, de gestión y de **prospectiva estratégica**, cada uno de estos conceptos representa un referente de definiciones, de problemas y métodos donde la especificidad de cada uno de ellos es evidente. Existe una caja de herramientas y los gestores bien informados hacen buen uso de esta para así crear un lenguaje común.

La adopción de cursos de acción para alcanzar las metas y objetivos, la asignación de recursos para alcanzar las metas, a este concepto se conoce hoy en día como la primera definición de **estrategia**, los primeros autores que ligaron el concepto de estrategia a los negocios fueron John Von Neumann y Oskar Morgenstern en su obra “La teoría del Juego “, que habla de una serie de actos que ejecuta una empresa, los cuales son seleccionados de acuerdo con una situación concreta; mientras que Peter Drucker define el concepto de “estrategia”, bajo la idea que esta requiere que los gerentes analicen su situación presente y que la cambien en caso necesario, saber que recursos tiene la empresa y cuáles debería tener (Morazan, 2011) .

La **prospectiva** es una reflexión para iluminar la acción presente con la luz de los futuros posibles, es la reflexión antes de la acción, a través de la prospectiva es posible conocer mucho sobre las tendencias del futuro, tanto a nivel interno como externo al conjunto de los sectores económicos. En las sociedades modernas, la anticipación se impone a causa de los efectos conjugados de dos factores principales, uno referente a la aceleración del cambio técnico, económico y social requiere una visión a largo plazo, haciendo alusión a la frase de Gaston Berger, “cuanto más aprisa se va, más lejos deben iluminar los faros” y el otro los factores de inercia relacionados con las estructuras y con los comportamientos exigen sembrar hoy para

cosechar mañana haciendo alusión a la frase “cuanto más alto es un árbol, más pronto hay que plantar (Godet, 1993).

El porqué de la necesidad de la prospectiva aplicada a la estrategia también tiene su respuesta cuando se analizan los tipos de estrategia generalmente utilizados por las empresas y administraciones. Primero una **estrategia pasiva**, también conocida como la “política del avestruz” y que coincide con las que, más tarde (a priori), se transforman en la de “la mala suerte”, o en la de: “la culpa la tienen los demás”, prepara para que la resignación y el hecho de que el futuro se sufre, siendo esto la base de esta política que finalmente se transforma en una pérdida importante de potencialidades y de puestos de trabajo en empresas que, si hubieran aplicado a tiempo la prospectiva no hubiera pasado (Godet, 1993).

En segundo es la **estrategia reactiva**, es la que, generalmente, se suele utilizar por las grandes y medianas empresas y administraciones, se trata de la conocida política del bombero o la del apagafuegos, la que espera los acontecimientos para actuar, la del que reacciona según impulsos de moda o de mercado. Su estrategia se suele basar en incorporar innovaciones que copia: por desgracia, el que copia cada vez llega más tarde. Los empresarios que aplican esta política están acostumbrados a ir a las ferias para ver las innovaciones e intentar, más tarde, copiarlas y adaptarlas. Sin embargo, vivimos en tiempos en los cuales el ritmo con que se producen las innovaciones y la velocidad con que se incorporan al mercado resultan terrible y vertiginosamente rápidas, por lo que este tipo de estrategia se ha vuelto obsoleta (Godet, 1993).

Por último, se tiene la **estrategia prospectiva**, que tiene dos modalidades: la estrategia prospectiva basada en la preactividad y la otra, en la proactividad. La **estrategia preactiva** es la que se anticipa a los acontecimientos y permite que la organización se prepare mejor para afrontar el futuro; es como aquel jugador de fútbol, que podrá tener mejor o peor técnica pero

que tiene sentido de la jugada y mete el gol porque en el momento del centro del balón estaba allí, en la posición adecuada. La **estrategia proactiva** es aquella que también, utilizando la prospectiva y realizando un previo análisis del juego de actores, desarrolla una estrategia que le permite crear requisitos para que el terreno o los campos de batalla se adapten a sus condiciones de juego, y como lo afirma Godet, M. (1993), “muchas veces, en los tiempos que corren, para una correcta elección de las opciones estratégicas, lo que importa no son los objetivos, por muy prioritarios que éstos sean, sino la capacidad de respuesta a las variaciones del entorno”.

Para esto es importante crear un modelo de **escenario**, el escenario, se define como un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de la situación origen a la situación futura. Clásicamente se distinguen los escenarios posibles, es decir, todo lo que se puede imaginar; los escenarios realizables, es decir, todo lo que es posible habida cuenta de las restricciones y los escenarios deseables que se encuentran en alguna parte dentro de lo posible pero no son todos necesariamente realizables.

Estos escenarios pueden ser clasificados según su naturaleza o su probabilidad, como referenciados, tendenciales, contrastados o normativos. El escenario tendencial, sea probable o no, es en principio aquel que corresponde a la extrapolación de tendencias, en todos los momentos en que se impone la elección. Muy a menudo, el escenario más probable continúa siendo calificado de tendencial, incluso si, contrariamente a lo que su nombre expresa, no se corresponde con una extrapolación pura y simple de tendencias. Desde luego, en épocas pasadas cuando el mundo cambiaba menos deprisa que hoy en día, lo más probable era efectivamente la continuidad de las tendencias. Para el futuro, sin embargo, lo más probable parece más bien que se corresponde, en la mayoría de los casos con profundas rupturas de las tendencias actuales (Godet, 1993).

Finalmente, esta prospectiva se puede conectar a la Gerencia Estratégica que no es un fin, es una herramienta para logra la administración y el orden de los cambios, donde se definen los objetivos de la organización y se establecen estrategias, recursos, responsables, para lograrlos y se reconoce la participación basada en el liderazgo de los ejecutivos de la empresa para tomar las decisiones que correspondan a las demandas del ambiente inmediato y futuro, o Según Fred. R David Gerencia Estratégica es un proceso mediante el cual se formulan, ejecutan y evalúan las acciones que permitirán que una organización logre los objetivos, es un proceso que le sirve a una organización para que sea proactiva, en lugar de reactiva.

Es conveniente conocer y acoger modelos de gerencia estratégica, como el de Russel Ackoff, el cual apunta a la planeación interactiva y se basa en tres principios participativo, continuidad y holístico; o el modelo de Fred R. David, que se enfoca en la formulación, ejecución y evaluación de las estrategias, o el modelo de H. Igor Ansoff, que le apunta a cuatro ámbitos postura estratégica, medio ambiente, evaluación de los sistemas de respuesta y el sistema de administración de eventos estratégicos; y entre otros, las cinco fuerzas del mercado una estrategia competitiva que propone M. Portes (conocida como las 5 Fuerzas de Porter), que se direcciona a la competencia potencial, grupos de presión, proveedores, clientes y productos sustitutos para logra enfrentar la competencia actual. En la formulación de la estratégica se deja claro la Visión, es decir que quiere llegar hacer la organización, y la Misión, es decir cuál es el negocio actual., al igual que se hace necesario elaborar un plan estratégico, es una técnica de gestión prioritaria que ayuda a definir un proyecto y a dirigir el negocio según el plan, y no a merced de los acontecimientos y avatares del mercado en el que se desenvuelven. (Sainz De Vicuña, 2017).

6.1.3. *Conceptos relacionados con Sistema Integrado de Gestión*

Uno de los aspectos importantes para iniciar un proceso estratégico, es analizar la organización como un **sistema**, definido según la NTC- ISO 9000:2015 como un conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan; cuando se establecen políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos se conoce como **sistema de gestión**; un sistema de gestión puede tratar una sola disciplina o varias disciplinas, como la gestión de calidad, gestión ambiental, gestión de las seguridad y salud en el trabajo entre otras.

Los elementos del sistema de gestión establecen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación, la operación, las políticas, las prácticas, las reglas, las creencias, los objetivos y los procesos para lograr los objetivos.

Al conjunto de la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las practicas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios, para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política de la organización se denomina **sistema integrado de gestión**, por lo tanto, un sistema integrado de gestión unifica todos los componentes de la organización en un sistema coherente donde se pueden determinar y gestionar, de manera eficaz, una serie de actividades relacionadas entre sí formando un todo armónico orientado a la visión estratégica de la organización, con el fin de satisfacer las necesidades de las partes interesadas (Gómez Aguilar, Morneo Chamaravy, & Piñeros Contreras, 2017).

Un **Sistema Integrado de Gestión**, afirma Gómez, M, Moreno, E y Piñeros, A. (2017), además de contribuir a la seguridad, la confiabilidad, la calidad y el desempeño ambiental de los procesos, productos y servicios, se constituye como una herramienta que permite obtener una visión global de la gestión y la alineación con la estrategia de la organización para mejorar

su eficacia; son una herramienta que permite apoyar la estrategia de la organización, la figura 26 muestra las características de un sistema integrado de gestión.

Figura 26. *Características de un SIG*



Fuente: Elaboración propia

El éxito de un sistema de gestión integrado depende del compromiso de todas las funciones y niveles de la organización, bajo el liderazgo de la alta dirección. La base para el enfoque que subyace a un sistema de gestión integral se fundamenta en el concepto de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, lo que se conoce como el ciclo PHVA.

El modelo PHVA proporciona un proceso iterativo usado por las organizaciones para lograr la mejora continua, permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones, y como dice, Atehortúa, Bustamante, y Valencia (2008), contribuye al carácter integral de la gestión, generando sinergias en las actividades, permitiendo identificar todos los elementos presentes en los procesos que favorecen la planificación y estructuración de un sistema de gestión integral y actuando para ajustar y hacer una planificación de los cambios que el sistema requiera. Esto quiere decir aplicar un solo Planear, Hacer, Verificar y Actuar para la organización.

Para esto es indispensable que la organización reconozca todas las variables y opciones de información entrada, así como sus recursos financieros, para generar a partir de allí su planificación estratégica y operativa con la definición de programas necesarios para garantizar los resultados.

En la figura 27 se presenta el modelo PHVA considerando las definiciones de las normas NTC- ISO 9001:2015, NTC-ISO14001 y NTC-ISO 45001:2018, que facilita la integración de los sistemas de gestión de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo respectivamente.

Figura 27. Modelo del ciclo PHVA

Planear	Hacer	Verificar	Actuar
• Establecer objetivos del sistema y sus procesos • Establecer recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización • Identificar y abordar los riesgos y las oportunidades	• Implementar lo planificado	• Realizar seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las política, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas • Informar los resultados	• Tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario

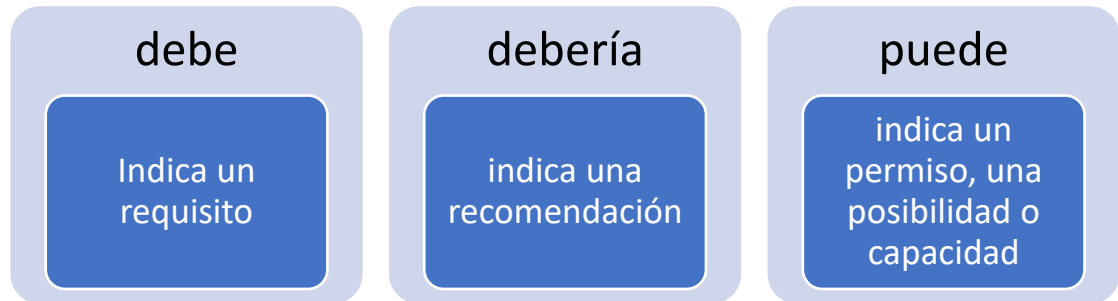
Fuente: Elaboración propia con información tomada de NTC-ISO9001:20015, NTC-ISO14001:2015 y NTC-ISO45001:2018

La **Organización Internacional para la Normalización** -ISO, es una federación mundial de organismos de normalización no gubernamental, que tiene como función desarrollar la normalización para facilitar el intercambio de productos y servicios, la cooperación tecnológica, económica y científica. El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO.

Las normas internacionales ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 son conformes con los requisitos de la ISO para normas de sistemas de gestión. Estos requisitos incluyen una **estructura de alto nivel**, texto esencial, idéntico y términos comunes con definiciones esenciales, diseñados para beneficiar a los usuarios en la implementación de las normas ISO de sistemas de gestión. Usan un enfoque común y un pensamiento basado en riesgos que facilita

la integración de los referenciales. La figura 28 muestra las formas verbales que se utilizan en las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001:2018.

Figura 28. *Formas verbales utilizadas en las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001*



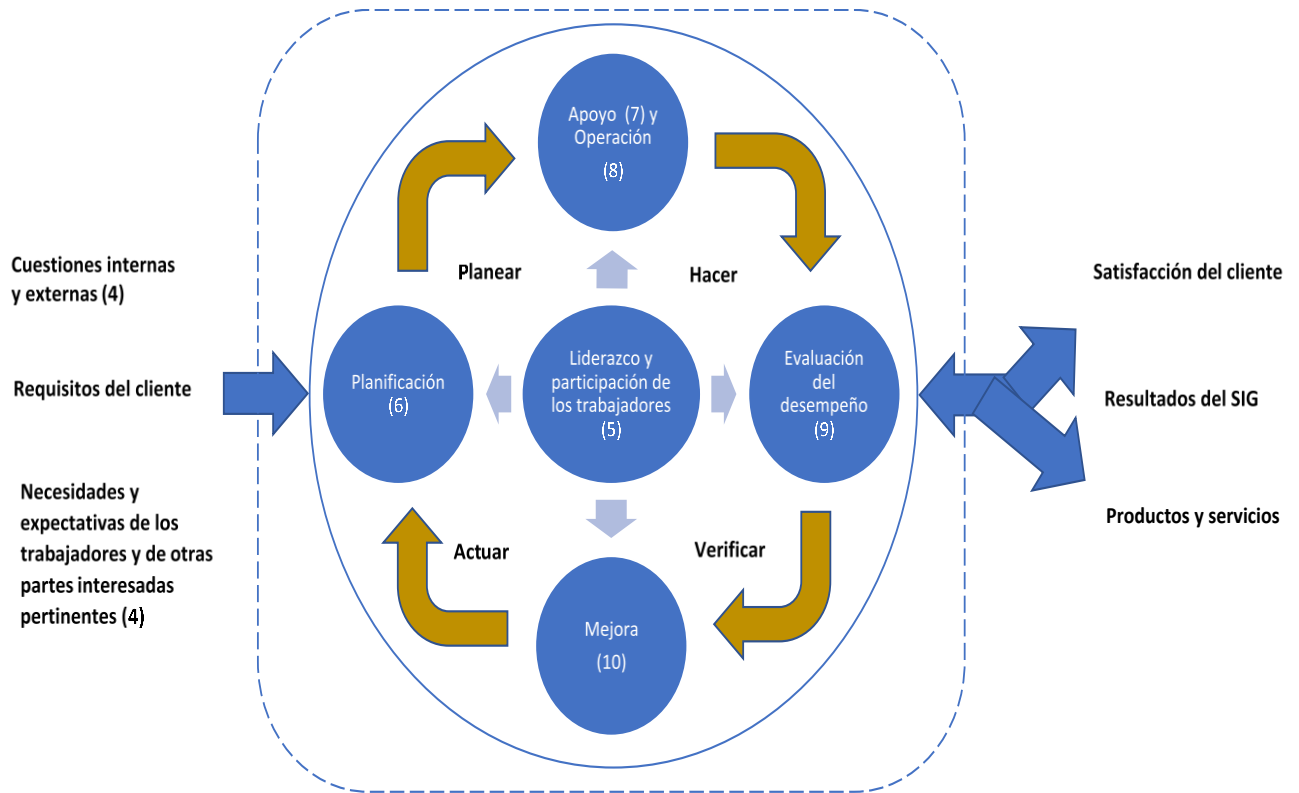
Fuente: Elaboración propia con información tomada de las normas ISO

La información que se incluye como “NOTA”, ayuda a la comprensión o uso del documento. Considerando el modelo del ciclo PHVA y el marco de referencia de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, la figura 29 representa la estructura de un sistema integrado de gestión. La estructura de alto nivel facilita la integración de los referenciales, de acuerdo con las semejanzas entre los requisitos de las NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO14001 y NTC-ISO 45001:2018, (ver anexo C).

Actualmente, según (Enaire, 2005), no existe un estándar internacional que proporcione lineamientos específicos para la integración de sistemas de gestión, por tal razón, algunos organismos de normalización han elaborado guías metodológicas como herramienta de orientación, como lo son: La norma UNE 66177:2005 “Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión” publicada por AENOR, la cual proporciona directrices para desarrollar, implantar y evaluar los procesos de integración de los tres sistemas y PAS 99:2012, es la primera especificación de requisitos del mundo para sistemas de gestión integrada

que se basa en los seis requisitos comunes de la guía ISO 72 (norma para redactar normas para sistemas de gestión). Fue desarrollada como respuesta a la demanda del mercado de alinear los procesos y procedimientos en una estructura holística que permitiera operar con mayor eficacia.

Figura 29. *Relación entre el modelo PHVA y el marco de referencia de las NTC*



Fuente: Elaboración propia con información tomada de las NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO14001 y NTC-ISO 45001:2018

La implementación de esta guía de integración intenta simplificar la implantación de múltiples sistemas de gestión, en un único sistema de gestión global dentro de las organizaciones por medio de la consolidación de los requisitos comunes de los sistemas de gestión facilitando cualquier evaluación del cumplimiento asociada. Entre los **beneficios de un sistema integrado de gestión** de acuerdo con la norma UNE 66177 están:

- Mejora la eficiencia y eficacia de la gestión. En la norma hay los criterios para integrar sus sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. La organización integra políticas, procedimientos y recursos para alcanzar los objetivos y las metas corporativas propuestas, aumentando la competitividad y rentabilidad.
- Ahorro económico y de tiempo al simplificar su mantenimiento y mejorar su eficacia. Ayuda a utilizar los recursos con eficacia en la gestión y seguimiento de procesos integrados, evita duplicidades, reduce trabajos administrativos y reduce el tiempo a dedicar para mantener los sistemas. Reduce los costes de certificación al reducir el tiempo de la auditoria ISO.
- Facilita la mejora continua, al aumentar las sinergias entre los diferentes departamentos, por ejemplo, estableciendo objetivos alineados y una visión global de los sistemas que facilitan la toma de decisiones hacia la mejora continua. Puede requerir consultoría estratégica para lograrlo.
- Mejora la comunicación e información entre las partes interesadas, creando una visión global de la organización que refuerza la cultura de calidad total y mejora la imagen interna y externa de la organización. También aumenta la participación del personal en el sistema de gestión. La formación ISO es una herramienta para lograrlo

Permite además la prestación del servicio con un enfoque de responsabilidad social, lo que demuestra compromiso con el desarrollo sostenible. La responsabilidad social como una de las nuevas megas tendencias mundiales enfrenta a las organizaciones con la sociedad que cada vez les exige ser más responsables con el medio ambiente, con el talento humano y con las comunidades con las que se relaciona (Riasco González & Carmona López, 2011).

La adopción de un sistema integrado de gestión abarca cuan número de sistemas quiera integrar la organización, generalmente la integración de los sistemas comprende la calidad, ambiental y la seguridad y salud en el trabajo. La decisión de implementarlo es totalmente de la alta dirección de cualquier organización. En esta consultoría se realizará el diseño de un sistema integrado de gestión, considerando los tres referenciales en calidad, en medio ambiente y en seguridad y salud en el trabajo así:

6.1.3.1. Sistema de gestión de la calidad

La **calidad** de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre **las partes interesadas pertinentes**, incluye no solo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente. El concepto de las partes interesadas se extiende más allá del enfoque únicamente al cliente, es necesario considerar todas las partes interesadas pertinentes, son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen (ICONTEC, 2015).

Un **sistema de gestión de la calidad** comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos, determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados; gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes, además posibilita a la alta dirección optimizar el uso de los recursos considerando las consecuencias de sus decisiones a largo y corto plazo y finalmente proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas en la provisión de productos y servicios (ICONTEC, 2015).

Los **requisitos del sistema de gestión de la calidad** se especifican en la NTC-ISO 9001, son complementarios a los requisitos para los productos y servicios, emplea el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos, dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

El **pensamiento basado en riesgos** permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de la calidad se desvíen de los resultados planificados, para poner en marcha controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan (ICONTEC, 2015).

Se basa en los siguientes **principios de la gestión de la calidad** descritos en la NTC ISO 9000:2015 como se muestra en la figura 30.

El **enfoque a procesos** como uno de los principios de la gestión de la calidad, implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de calidad y la dirección estratégica de la organización.

La aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión de la calidad permite: la comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos, la consideración de los procesos en términos de valor agregado, el logro del desempeño eficaz del proceso y la mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información (ICONTEC, 2015).

Figura 30. Principios de la gestión de la calidad

Enfoque al cliente	• El enfoque principal de la gestión de la calidad es cumplir los requisitos del cliente
Liderazgo	• Los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección, y crean condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la calidad de la organización
Compromiso de las personas	• Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor
Enfoque a procesos	• Se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente
Mejora	• Las organizaciones con éxito tienen un enfoque continuo hacia la mejora
Toma de decisiones basada en la evidencia	• Las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos e información tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados
Gestión de las relaciones	• Para el éxito sostenido, las organizaciones gestionan sus relaciones con las partes interesadas pertinentes, tales como los proveedores

Fuente: Elaboración propia con información tomada de NTC-ISO9000:20015

6.1.3.2. Sistema de gestión ambiental

El **medio ambiente** es el entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones; el **entorno** puede abarcar desde el interior de una organización hasta el sistema local, regional y global, además se puede describir en términos de biodiversidad, ecosistemas, clima u otras características (ICONTEC, 2015).

La **gestión ambiental** abarca los esfuerzos de las organizaciones para controlar su interacción y efecto en el ambiente para minimizar los impactos ambientales adversos y potenciar los positivos (ISO, 2018).

La preocupación sobre la crisis ambiental, la integridad del medio ambiente y la sobreexplotación de los recursos naturales se ha instalado en la agenda internacional, es así como en el año 2015, 193 países aprobaron la agenda 2030 y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), orientados a modificar el estilo de desarrollo en sus dimensiones económica, social y ambiental. El neoestructuralismo ecológico deberá afrontar los retos teóricos y prácticos a mediano plazo que se establecen en dicha agenda y los inmediatos que plantea el 25º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 25) llevado a cabo en el año 2019, también se habla de la voluntad manifiesta de varios países como Argentina, Colombia, Jamaica, México y Venezuela de adoptar políticas expresas de protección del medio ambiente y de defensa de los recursos naturales y se hace referencia a un “curso experimental de desarrollo y medio ambiente”. Este curso fue impartido en 1974 por expertos de la CEPAL y el ILPES, en colaboración con el Gobierno de la Argentina, y luego se replicó en el Brasil CEPAL, 2019 páginas 12 y 23.

Un **sistema de gestión ambiental** es un enfoque que usan las organizaciones desde la década de 1990 para gestionar sus interacciones con el ambiente de manera planificada y sistemática, La implementación de un sistema de gestión ambiental, según (ISO, 2018) trae muchos beneficios que incluyen el potencial para:

- Mejor control y gestión de emisiones, efluentes y residuos
- Evitación y manipulación segura de materiales peligrosos o potencialmente contaminantes

- Reducción en los residuos que se generan
- Mejora en la eficiencia energética y ahorro de costos
- Conservación de recursos naturales que incluyen agua, tierra y minerales preciosos
- Un enfoque integral para satisfacer los requisitos legales y otros
- Eficiencia operacional y ahorro en costos
- Búsqueda de iniciativas ambientales que estén alineados con las prioridades del negocio
- Incremento en la rentabilidad
- Mejor acceso a los mercados
- Mejores relaciones con las partes interesadas

La NTC-ISO 14001 provee tal marco de referencia para la mejora continua de la gestión ambiental, para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas (ISO, 2018). En esta norma internacional se especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental que una organización puede usar para mejorar su desempeño ambiental, está prevista para uso por una organización que busque gestionar sus responsabilidades ambientales de una sistemática que contribuya al pilar ambiental de la sostenibilidad.

Esta norma la puede aplicar cualquier tipo de organización independiente de su tamaño, tipo y naturaleza, se aplica a los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que la organización determine que puede controlar o influir en ellos, considerando una perspectiva de **ciclo de vida**, el ciclo de vida se refiere a las etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto o servicio, desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final (ICONTEC, 2015). Finalmente, la ISO

14004:2016 dispone de las directrices generales sobre la implementación de un sistema de gestión ambiental.

6.1.3.3. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

La **seguridad y salud en el trabajo**, aborda las condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de los trabajadores. Un **trabajador** es la persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización, bajo diversos acuerdos, pagados o no pagados, tales como de manera regular o temporal, intermitente o estacional, esporádica o a tiempo parcial; los trabajadores incluyen la alta dirección, personas directivas y no directivas. El trabajo o las actividades relacionadas con el trabajo realizadas bajo el control de la organización puede ser realizado por trabajadores empleados por la organización, trabajadores de proveedores externos, contratistas, independientes, trabajadores proporcionados por otra organización, y por otras personas en la medida en que la organización comparta el control sobre su trabajo o actividades relacionadas con el trabajo, de acuerdo con el contexto de la organización (ISO, 2018).

El **sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo**, SG-SST consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2015).

La norma ISO 45001, especifica los requisitos de un **sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo** SGSST, permite a una organización controlar sus riesgos en SST y mejorar su desempeño en este aspecto, incorpora el concepto de planear, hacer, verificar y actuar en un

nuevo marco de trabajo basado en la determinación del contexto de la organización, el liderazgo y la participación de los trabajadores, la planificación, el soporte y la operación, la evaluación del desempeño y la mejora, (ISO, 2018).

6.2. Marco legal

En la actualidad en Colombia no se cuenta con normatividad legal que exija que un club deportivo, tenga implementado un Sistema Integrado de Gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015 sobre los requisitos de un sistema de gestión de la calidad y NTC-ISO 14001:2015 sobre los requisitos de un sistema de gestión ambiental, y la NTC-ISO 45001:2018 sobre los requisitos de un sistema de seguridad y salud en el trabajo. La decisión de implementarlas es netamente voluntaria por parte del Club e implica ampliar la capacidad de cumplimiento de los siguientes requisitos legales aplicables a la prestación del servicio deportivo, misión del Club PAEN.

6.2.1. Normatividad a nivel de Calidad

El reconocimiento como club deportivo de Colombia se estipula en el Decreto 1085 del 26 de mayo del 2015, Decreto Único Reglamentario Administrativo del Deporte, expedido por el Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento de Tiempo Libre - COLDEPORTES, entre sus funciones están la inspección, vigilancia y control sobre los clubes deportivos profesionales de Colombia, disposición que le otorga el Sistema Nacional del Deporte creado con la Ley 181 del 18 de enero de 1995, donde además, se dictaron disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física, revisada y ajustada con el Decreto-Ley 1228 del julio 18 de 1995, afianzando las funciones rectorales de Coldeportes hacia los clubes deportivos.

Para el 12 de mayo del año 2011 con la Ley 1445 el Congreso de la República modifica los artículos 16 y 21 del Decreto-Ley 1228 de 1995 y los artículos 29, 30, 31 de la Ley 181 de 1995, con nuevas directrices para el control del establecimiento de los niveles de patrimonio líquido, la organización de los clubes con deportistas profesionales, el número mínimo de socios o asociados y capital social y sobre la procedencia y control de capitales.

El reconocimiento deportivo también se puede perder por el incumplimiento a la normatividad que controla el régimen disciplinario en el deporte expedido por el Congreso de Colombia como la Ley 49 del 4 de marzo de 1993 y con la Ley 1207 del 14 de julio de 2008, sobre la aprobación de la "Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte", por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, en París, el 19 de octubre de 2005. Finalmente, con la Ley 1453 de 2011 sobre la reforma el Código Penal, el Código de Procedimiento Penal, el Código de Infancia y Adolescencia, las reglas sobre extinción de dominio y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad; se asegura el trato y manejo adecuado de la infancia y la adolescencia, considerando que las edades de los usuarios del club están entre 3.5 años en adelante.

La transformación del Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre -Coldeportes, en el Ministerio del Deporte como lo estipula la Ley 1967 del 11 de julio de 2019, no implica cambios sobre los controles y vigilancias en los clubes deportivos y según el Artículo 9 sobre los derechos y obligaciones litigiosas, el Ministerio del Deporte seguirá con el trámite y representación de las acciones constitucionales, procesos judiciales, contencioso-administrativos, ordinarios, ejecutivos y administrativos en los que sea parte Coldeportes hasta su culminación y archivo y asumirá las obligaciones derivadas de los mismos.

6.2.2. Normatividad a nivel Ambiental

Para lograr una identificación puntual de la normatividad ambiental aplicable al Club PAEN, se debe realizar la identificación de los aspectos ambientales y la valoración de los impactos ambientales como información de entrada, considerando las actividades rutinarias y no rutinarias y se logra con la implementación del sistema de gestión ambiental. Sin embargo, por la experiencia se puede inferir que la normatividad ambiental que aplica a la prestación del servicio de formación en patinaje, misión del Club PAEN está enfocada principalmente a la gestión de los residuos generados, al uso racional de la energía, al uso racional del agua, a la publicidad que pueda impactar al paisaje y al uso de plaguicidas, regulados en Colombia desde el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Considerando, además que durante la prestación del servicio se generan aguas residuales domésticas, (ARD), que son las procedentes de los hogares, así como las de las instalaciones en las cuales se desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible las regula con la Resolución 631 de 17 de marzo de 2015.

La eficacia de la gestión ambiental se demuestra cuando se logra cumplir la normatividad con la convicción de la protección y uso racional de los recursos comprometidos con los objetivos de desarrollo sostenible, (ODS) a cumplir en el año 2030 desde el momento que Colombia confirma su participación en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE.

6.2.3. Normatividad a nivel de Seguridad y Salud en el Trabajo

En Colombia es obligatorio la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, bajo los requisitos establecidos por el Ministerio de Trabajo, por medio de la Dirección de Riesgos Laborales que publicó el Decreto 1443 de 2014, compilado en el Decreto Único del Sector Trabajo, el Decreto 1072 del 26 de mayo del 2015, específicamente el Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, Sección 2; tiene como objetivo racionalizar y simplificar el ordenamiento jurídico, a través de la compilación de normas reglamentarias preexistentes. En este decreto se describen los requisitos relacionados con los elementos del SG-SST como: la política, organización, planificación, aplicación, evaluación del desempeño del SG-SST y acciones en pro de mejora; al igual, que establece las obligaciones de las ARL, las responsabilidades de los trabajadores, la capacitación obligatoria a los responsables de la ejecución del SG-SST y las sanciones por el incumplimiento de lo establecido en el decreto.

La Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019, por la cual se definen los Estándares Mínimos del SG-SST a aplicar dependiendo del tamaño de la organización y su clasificación. Esta Resolución permitió extender el tiempo de cumplimiento de la implementación del SG-SST hasta noviembre de 2019 y disminuye el cumplimiento de 62 a 7 estándares básicos de cumplimiento a las microempresas.

La implementación del SG-SST bajo el modelo NTC-ISO 45001:2018 amplía la capacidad de los requisitos establecidos en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019 como se presenta en la relación ente la NTC-ISO 45001, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, (ver anexo D); donde el espacio vacío significa que el requisito no se encuentra en el otro referencial.

Metodología

La investigación responde a la línea de Gerencia y Responsabilidad Social. El eje temático está adscrito al programa académico de lineamiento denominado Maestría en Calidad y Gestión Integral.

El enfoque de investigación y paradigma investigativo para cumplir con el objetivo de diseñar el sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN, se ha escogido una metodología mixta que según (Hernández Sampieri, 2014) es un enfoque relativamente nuevo que implica combinar los métodos cuantitativo y cualitativo, donde las ideas contribuyen a un primer acercamiento a la realidad intersubjetiva, la meta de este tipo de investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales, además los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio, en resumen, los métodos mixtos utilizan evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras clases para entender el problema.

Para lograr los objetivos específicos que se proponen para la consultoría, especificando el método, las estrategias, los instrumentos y las técnicas, además teniendo en cuenta la época de la pandemia que se vive en la actualidad, se utilizarán los medios tecnológicos como las

plataformas Team, Meet, entre otras, para los encuentros y formaciones con el personal del Club PAEN.

7.1. Método

Inicialmente, se hará uso de información primaria y será recolectada a través de un grupo focal y complementando la anterior información se hará uso de una encuesta inicial, con el fin de obtener elementos claves que permitan determinar las necesidades y expectativas de los afiliados, los niveles de aceptación, conocimiento y resistencia que el SIG pueda generar en los órganos administrativo, ejecución y control del Club PAEN. Esto no solo facilitaría el diseño y la aplicación de los instrumentos para obtener el diagnóstico de cada uno de los referenciales a integrar, sino que permitiría el planteamiento de la estrategia del Club PAEN y la proyección de la adopción eficaz del SIG.

Seguidamente, se llevará cabo la aplicación de los diagnósticos a los órganos administrativo, de ejecución y de control del Club PAEN, con el fin de conocer el estado actual de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, referenciales que serán los que integran el sistema de gestión.

Partiendo de los resultados obtenidos en la matriz DOFA especificados en la tabla 16 en el capítulo del diagnóstico organizacional de esta consultoría, que arrojó la prioridad de las estrategias a aplicar en el club (ver Figura 25 en la página 65) y de los resultados que arroje la encuesta aplicada, se procederá a proponer la propuesta que facilite la definición de la **proyección estratégica integrada**, con la identificación del direccionamiento estratégico, la estructura de procesos y la estructura de cargos del Club PAEN, que lleve a la actualización de los estatutos; esto se llevaría a cabo con el órgano de administración del Club PAEN.

Finalmente se establece la propuesta metodológica que facilite la integración de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018, en el Club PAEN, esto se llevara a cabo mediante un enfoque por procesos y un pensamiento basado en riesgos.

7.2. Estrategias

A continuación, se plantearán las estrategias para lograr la aplicación eficaz de cada uno de los métodos y que facilitarían el análisis de los resultados.

La aplicación de la **encuesta inicial** se llevará a cabo por medio virtual, a partir de uso de información primaria, donde se tendrá en cuenta a las siguientes partes interesadas pertinentes: afiliados (padres y atletas), el órgano administrativo (Junta Directiva del club), el órgano ejecutivo (coordinador general, coordinador técnico deportivo, coordinador de escuela, personal administrativo, instructores y entrenadores) y el grupo de ciencias aplicadas del deporte (médico, nutricionista, fisioterapeuta, psicólogo, enfermero, preparador físico).

Los diagnósticos se aplicarán por medio remoto por la plataforma Team, programando los encuentros con el coordinador general del Club PEN cuando aplique.

7.2.1. Estrategias para la proyección estratégica integrada del Club PAEN

Para la proyección estratégica integrada, se darán a conocer los resultados del diagnóstico organizacional del Club PAEN, es decir los resultados del análisis del contexto concluidos en la matriz DOFA (ver tabla 16) y en las prioridades estratégicas (ver figura 25 página 65), al personal de la junta directiva, al coordinador general, al coordinador técnico deportivo y a la coordinadora de escuela, el cual de ahora en adelante se denominará **equipo estratégico**.

A partir de los resultados y considerando que se cuenta con un grupo focal competente tanto en experticia como en conocimiento, se procede a realizar la **proyección estratégica integrada** usando la técnica de consenso grupal, integrando los enfoques de gestión por procesos, por proyectos y por competencias laborales, que incluye:

- La identificación de las partes interesadas pertinentes
- La definición de las necesidades y expectativas pertinentes de las partes interesadas pertinentes
- La identificación de los productos y servicios
- La actualización de la misión y de la visión
- Propuesta de la política integrada y de los objetivos estratégicos integrados y planificación para lograrlos
- La estructura de los procesos
- La estructura de cargos, roles, funciones, responsabilidades, autoridades
- Planificación de los cambios
- Planificación de las acciones para abordar los riesgos y las oportunidades

Se llevará a cabo capacitación al equipo estratégico de todos los elementos que componen la proyección estratégica integrada y del marco legal aplicable a la prestación del servicio de formación en el patinaje de carrera y artístico a nivel de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo; los resultados son la entrada para lograr la actualización de los Estatutos del Club.

Se presentará los Estatutos actualizados del Club PAEN a la Asamblea General, para que se proceda a realizar ajustes si son necesarios y finalmente a su aprobación como autoridad competente.

7.2.2. Estrategias para la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Partiendo de los resultados de la proyección estratégica, se proponen los diseños de la estructura de la gestión por procesos, considerando cuatro fases.

7.2.2.1. Fase I. Propuesta de la estructura del modelo de gestión para la integración de los procesos

En esta fase se propone el diseño para el mapa de procesos, se determinan los subprocesos y sus objetivos, se define el flujo de los procesos, se determinan las competencias de los subprocesos que den cubrimiento al cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

En esta fase se definirán los grupos de trabajo, que se formarán según las necesidades en cada uno de los pasos a llevar a cabo y son los encargados de tomar las decisiones pertinentes.

7.2.2.2. Fase II. Propuesta para la estructura de la información documentada para la gestión y desempeño de los procesos.

En esta fase se propone el diseño para la creación, actualización y control de la información documentada, además se presenta propuesta para un manejo automatizado de la información que facilite su distribución, acceso, recuperación y uso, almacenamiento, preservación, legibilidad, control de cambios, conservación y disposición. Se llevará a cabo con la Junta Directiva del Club PAEN.

7.2.2.3. Fase III. Propuesta para la evaluación del desempeño de los procesos

En esta fase se propone el diseño para el seguimiento, medición, análisis y evaluación de los procesos, mediante la definición del modelo de control de gestión, la determinación de los indicadores de gestión, el Cuadro de Mando Integral, se elaboran los tableros de control de los subprocesos y se diseña el sistema de control de gestión, se proponen la estructura de los procesos de auditoría y de rendición de cuentas (revisión por la dirección) integrados. Para esto se convoca al equipo estratégico quien tiene la autoridad de revisar y aprobar definitivamente los diseños.

7.3. Diseño

Esta consultoría se utilizará un diseño no experimental, porque se obtienen percepciones que son variadas y en parte se determinan dependiendo de la cultura y la parte social, Sampieri (2014). Se obtienen los datos de forma directa y se estudian posteriormente, en la investigación no experimental las variables no son manipuladas ni controladas.

La investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos o comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Hernández Sampieri, 2014). La investigación correlacional es un tipo de estudio que tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categoría o variables. Los estudios cuantitativos correlacionales miden el grado de relación miden el grado de relación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones), es decir, miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analizan la correlación. Tales correlaciones se expresan en hipótesis sometidas a prueba, (Hernández Sampieri, 2014).

7.4. Alcance

El alcance del diseño es inicialmente exploratorio, que se emplea cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o novedoso (Hernández Sampieri, 2014). Los estudios exploratorios sirven para preparar el terreno y, por lo común, anteceden a investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos. Seguidamente se aplica un diseño descriptivo y correlacional.

7.5. Población

La investigación denominada: Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC_ISO 45001:2018, en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN, se llevará a cabo en Colombia, en el departamento de Antioquia en el municipio de Envigado, específicamente en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN (denominado Club PAEN); esta empresa es una entidad deportiva que cumple actividades de interés público y de beneficio social, que busca mejorar la calidad de vida de sus asociados, por medio de la práctica de las distintas modalidades y disciplinas deportivas asociadas al patinaje buscando contribuir a la formación integral de los deportistas. Sus servicios están dirigidos a niños, jóvenes y adultos interesados en iniciarse o prepararse para la práctica de este deporte, promoviendo la buena utilización y aprovechamiento del tiempo libre, la salud, la recreación, el desarrollo social y el deporte de alto rendimiento, comprometidos constantemente con la eficiencia y la calidad en la prestación de los servicios.

El Club PAEN cuenta con la siguiente población, como se especifica en la tabla 17, y de acuerdo con la estructura orgánica presentada en el capítulo 1. El número de atletas es flotante (es indiferente referirse al deportista o al atleta) y varía aproximadamente entre 2500 a

2600 anualmente, entre 3,5 años hasta la edad adulta; el número de instructores y entrenadores varía entre 20 a 37 por semestre, es decir un promedio de 31 instructores y entrenadores. Este deporte se caracteriza por el acompañamiento permanente de los padres de los deportistas.

Tabla 17. Población del Club PAEN

Población	Cargos o rol	Número total de personas
Administración	Miembros de la Junta Directiva	5
Ejecución	Coordinador General	1
Comisiones Técnicas	Coordinadora de Escuela Director Técnico Deportivo	2
Personal dependiente del órgano de ejecución	Secretaria, personal auxiliar y de apoyo	6
Grupo de ciencias aplicadas al deporte	Nutricionista, médico, psicóloga, fisioterapeuta, enfermero y preparador físico	6
Formadores	Instructores y entrenadores	31
Atletas	Deportista o el padre, madre o acudiente	2549
	Total	2600

Fuente: elaboración propia

7.6. Marco muestral

7.6.1. Tamaño óptimo de la muestra

Considerando que la población es finita, pero es grande, se determina el tamaño óptimo de muestra con el fin de optimizar recursos y porque los errores en el estudio, especialmente los conocidos como errores no muestrales por ejemplo la no respuesta, la inconsistencia, la codificación errada, entre otros, disminuyen considerablemente cuando se hace un muestreo (Otzen & Manterola, 2017).

El tamaño de la muestra se determina a partir de la siguiente ecuación estadística (Pérez, 2019):

$$n = \frac{NZ^2pq}{Ne^2 + Z^2pq} \quad \text{Ecuación No. 1}$$

Donde para la ecuación No.1:

n: tamaño de muestra

N: tamaño de la población, para esta investigación la población es de 2600 atletas asociados y sus padres, y personal que trabaja para el Club, como se especifica en la tabla 17.

p: probabilidad de éxito ($40\% \leq p \leq 60\%$)

q: Probabilidad de fracaso

e: error máximo ($\leq 5\%$)

Z: Intervalo de confianza.

Para afianzar la pertinencia de esta consultoría se tendrá en cuenta:

- **Tamaño de la población:** La población está constituida como se especifica en la tabla 17, con una población flotante anual de 2549 atletas en promedio y con 51 personas para la prestación del servicio; la encuesta dirigida a los atletas puede ser respondida por el atleta o por el padre de familia o su acudiente.
- **Probabilidad de éxito:** Considerando que no existen estudios previos que sean coherentes con esta investigación se le asigna un valor que esté entre 40% y 60%, para este estudio en particular se toma como 50%.
- **Probabilidad de fracaso:** Por definición es el complemento de probabilidad de éxito, por lo tanto, se toma como 50%.
- **Error máximo permitido:** el valor que toma esta variable es de 5% teniendo en cuenta la información asimétrica de la muestra.
- **Intervalo de confianza:** Se define como el valor asociado al nivel de confianza y a los valores de la Tabla de Distribución Normal de la Campana de Gauss (Ver anexo E). A continuación, se procede a encontrar el valor de z. Para hallar el intervalo de confianza se debe encontrar el nivel de confiabilidad (NC), el cual para este estudio es del 97%,

ya que contó con el concepto de un experto en estadística para construir el instrumento de medición y se plantea un protocolo de aplicación de la encuesta tal que se garantice la explicación del instrumento y la manera de diligenciarlo por parte del encuestado.

$$NC = 1 - \alpha \quad \text{Ecuación No. 2}$$

Donde en la ecuación No. 2:

NC: nivel de confianza

$$\alpha = 1 - NC \quad \text{Ecuación No. 3}$$

Reemplazando en la ecuación No. 3 el valor del nivel de confianza, NC de 97%, se tiene que:

$$\alpha = 1 - 0,97$$

$\alpha = 0,03$, con este valor se haya Z estándar, la cual se determina mediante la siguiente ecuación:

$$Z = 1 - \frac{\alpha}{2} \quad \text{Ecuación No. 4}$$

Reemplazando $\alpha = 0,03$, en la ecuación No. 4, se obtiene que $Z = 0,985$, con este valor se haya en la tabla de distribución normal en el anexo E, el valor para Z estándar el cual es $2,1 + 0,07$, lo que equivale a Estándar = 2,17.

Después de tener todos los componentes de la fórmula se procede a reemplazar los valores en la ecuación 1, así:

$$n = \frac{2600(2,17)^2 * 0,5 * 0,5}{2600(0,05)^2 + (2,17)^2 * 0,5 * 0,5} \quad \text{por tanto,}$$

$$n = 399$$

Teniendo en cuenta todos los cálculos relacionados anteriormente se determina que el tamaño óptimo de la muestra es de 399 encuestas, esto se da con un nivel de confianza del 97% y un error máximo permitido del 5.

7.6.2. Tipo de muestreo

El proceso estadístico para referenciar la forma de cómo el subconjunto de la población será extraída para identificar la pertinencia en el diagnóstico del diseño del SIG en el Club PAEN, se llevará a cabo mediante un muestreo probabilístico porque es coherente con el concepto de equiprobabilidad y de este, se usará en primera instancia el muestreo aleatorio estratificado por proporciones, considerando que el número de personas de las partes interesadas que serán tenidas en cuenta son en número distintos. De acuerdo con el resultado obtenido, seguidamente se aplicará el muestreo aleatorio sistemático.

A continuación, se procede a calcular el muestreo aleatorio estratificado por proporciones para un tamaño óptimo de la muestra de 399 encuestas, es decir de $n = 399$: en el presente estudio se considerará los siguientes estratos como lo presenta la tabla 18, esta información es tomada de la base de datos del Club PAEN con el número de atletas matriculados para diciembre del año 2019.

Tabla 18. Estratificación de la población, N_i

Estrato	Identificación	N_i
Atletas de escuela básica	Aeb	1467
Atletas de escuela avanzada	Aea	591
Atletas en el semillero	As	160
Atletas en la Liga	Al	331
Instructores/entrenadores	IE	31
Número de personas para la administración y control del club	Pac	20
Total		2600

Fuente: Propia

El número de elemento de cada estrato (n_i), se obtiene, considerando la siguiente ecuación:

$$n_i = n * \frac{N_i}{N} \quad \text{Ecuación No. 5}$$

donde:

n_i : número de elemento de cada estrato

n : tamaño óptimo de la muestra, ($n=399$)

N_i : tamaño del estrato o subpoblación de donde será extraída la muestra, se presenta en la tabla 18.

N : Tamaño de la población general ($N=2600$)

Reemplazando los valores en la ecuación No. 5, se debe de sacar por cada estrato el siguiente número de encuestas presentado en la tabla 19.

Tabla 19. Número de elementos de cada estrato, n_i

Estrato	Aeb	Aea	As	Al	IE	Pac	total
n_i	225	90	25	51	5	3	399

Fuente: propia

Para facilitar el análisis a continuación se consolida la información en la tabla 20

Tabla 20. Consolidación de la información para el muestreo.

Estrato Variables	Aeb	Aea	As	Al	IE	Pac
N	2600	2600	2600	2600	2600	2600
n	399	399	399	399	399	399
N_i	1467	591	160	331	31	20
n_i	225	90	25	51	5	3

Fuente: elaboración propia

A partir de estos resultados, se procede a aplicar el muestreo aleatorio sistemático, excepto para los estratos IE y Pac porque dieron muy bajos, por lo que se toma la decisión de aplicar la encuesta al total de los estratos, es decir que se le aplicará al total de los integrantes de los instructores/entrenadores y al personal que pertenece a la administración y control de la prestación del servicio en el Club. En conclusión, el número de encuestas a aplicar por estratos está definido en la tabla 21.

Tabla 21. Número de encuestas a aplicar por estrato

Estrato	Aeb	Aea	As	Al	IE	Pac	total
Total de encuestas a aplicar	225	90	25	51	31	20	442

Fuente: elaboración propia

Por lo que se aplica el muestreo aleatorio sistemático a cada uno de los estratos de los atletas, es decir Aeb, Aea, As y Al, aplicando la definición que presenta Pérez, (2019), así:

1. Se les asignará un numeral a todos los elementos de la población (N_i). Este número es el que asigna el software desde la base de datos que el Club usa para la matrícula de los atletas.
2. Se extrae un número aleatorio (i)
3. Se parte de ese número (i), el cual es un número elegido al azar
4. Los elementos que integran la muestra son los que ocupan los lugares: $i, i+K, i+2K, i+3K, \dots, i+(N_i-1)K$, es decir se toman los individuos de K en K , donde K es la longitud del intervalo entre el encuestado número uno y el encuestado número dos, y el número aleatorio i está en el rango $1 \leq i \leq K$, i es el único número que se saca al azar, ósea que para poder encontrar i se debe encontrar a K .
5. K es directamente proporcional al tamaño de la población (N) e inversamente proporcional al tamaño óptimo de la muestra (n), así:

$$K_i = \frac{N_i}{n_i} \quad \text{Ecuación No. 6}$$

6. Reemplazando los valores en la ecuación 6, se obtiene el valor de K , y se toma sin cifras decimales redondeado por debajo, como se muestra en la tabla 22.

Tabla 22. Longitud del intervalo

Estrato Variables	Aeb	Aea	As	Al
Ni	1467	591	160	331
n _i	225	90	25	51
K	6	6	6	6

Fuente: elaboración propia

7. Considerando que $K=6$ para todos los estratos, entonces se toma un $i=3$, el cual cumple con pertenecer al siguiente intervalo $1 \leq i \leq 6$, como se indica en el ítem 4.
8. Finalmente, en la tabla 23 se muestra la consolidación de la información para identificar el número del encuestado.

Tabla 23. Consolidación de la información para la identificación del encuestado

Estrato Variables	Aeb	Aea	As	Al
Ni	1467	591	160	331
n _i	225	90	25	51
K	6	6	6	6
i	3	3	3	3
$i+(n_i-1) K$	1347	537	147	303

Fuente: elaboración propia

Se concluye que para los atletas se aplica la encuestas a cada seis deportistas, es decir que se le aplica al atleta con el número que le corresponde de acuerdo con la siguiente numeración especificada en la tabla 24, este número se ubica en la base de datos del software de matrícula de los deportistas del Club para identificar al atleta que se le aplicará la encuesta.

Tabla 24. Número identificado del atleta para aplicar la encuesta

Estrato	Número identificados para aplicar la encuesta
Aeb	9, 15, 21, 27,33, 39, 45, 51, 57, 63, 69, 75, 81, 87,93,99,105,1347
Aea	9, 15, 21, 27,33, 39, 45, 51, 57, 63, 69, 75, 81, 87,93,99,105,537
As	9, 15, 21, 27,33, 39, 45, 51, 57, 63, 69, 75, 81, 87,93,99,105, 147
Al	9, 15, 21, 27,33, 39, 45, 51, 57, 63, 69, 75, 81, 87,93,99,105, 303

Fuente: elaboración propia

7.7. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información y datos

A continuación, se presentan los instrumentos con los cuales se llevará a cabo la obtención de la información, que será elemento de entrada para la propuesta del diseño del SIG para el Club PAEN.

7.7.1. Instrumento para la encuesta inicial

El instrumento contiene elementos claves que permiten determinar las necesidades y expectativas de los afiliados, los niveles de aceptación, conocimiento y resistencia que el SIG pueda generar en los órganos administrativo, ejecución y control del Club PAEN.

El instrumento está conformado por dos bloques, en el primer bloque se especifica las necesidades y expectativas de los afiliados, en el segundo bloque los niveles de aceptación, conocimiento y resistencia que el SIG pueda generar en los órganos administrativo, ejecución y control del Club PAEN.

La información contenida en la encuesta inicial (ver anexo F), es validada por el Estadista **Tomás Pabón** de la Universidad Nacional de Colombia, quien asesora la consultoría para lograr la veracidad en la información que se pretende obtener.

Es pertinente decir al respecto que la intención al aplicar la encuesta no es efectuar una medición numérica para realizar un análisis estadístico, sino la recolección de datos que permita obtener perspectivas, significado y puntos de vista (Hernández Sampieri, 2014), para facilitar la aplicación de los instrumentos para el diagnóstico y lograr el diseño pertinente del SIG en el Club PAEN.

7.7.2. Instrumentos para los diagnósticos de los requisitos en las normas a integrar

Se cuenta con tres instrumentos que permiten identificar el porcentaje de cumplimiento con respecto al total de los requisitos de cada una de las normas ISO9001:2015, ISO14001:2015 e ISO 45001:2018. Considerando el convenio entre Icontec y la Universidad Santo Tomás, se hace uso de los instrumentos diseñados y validados por Icontec para la identificación del diagnóstico en cada uno de los referenciales. Los instrumentos están diseñados en hoja de cálculo de Excel considerando el ciclo PHVA de la estructura de los tres referenciales y permiten obtener un resultado específico y graficado que facilita su análisis.

7.7.3. Instrumentos para la proyección estratégica integrada del Club PAEN

Los elementos de la proyección estratégica integrada se realizarán en bases de datos en Excel y la información se consolidará en los Estatutos del Club PAEN de acuerdo con los requisitos legales aplicables al sector deportivo.

7.7.4. Instrumentos para la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

La información que muestra la propuesta metodológica del SIG del Club PAEN, será consolidado en bases de datos en Excel y documentos en Word, con la especificación de rutas para el acceso. Los diseños serán los acordados y aprobados por el grupo focal.

7.8. Análisis y tratamientos de datos

A continuación, se presentan los resultados y análisis de la encuesta inicial y de los diagnósticos, los cuales se correlacionan con los resultados obtenidos en la matriz DOFA especificados en la tabla 16 en el capítulo del diagnóstico organizacional, con el fin de definir la **proyección estratégica integrada** del Club PAEN.

La información utilizada será simplemente académica y se pondrá en práctica con el Club PAEN, y estará bajo el consentimiento de la investigadora y de la Junta Directiva del Club PAEN.

7.8.1. Resultados y análisis de la encuesta inicial

Se llevó a cabo la aplicación del instrumento¹ desde el 29 de agosto hasta el 1 de octubre de 2020, por medio virtual (Google drive), desde la plataforma del Club PAEN, cumpliendo con la ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, informando a todos los encuestados sobre el uso de la información y con previa autorización, preservando la protección de los datos

¹ El instrumento usado para la encuesta inicial es elaborado por la autora; es revisado, verificado y validado por el Estadista Tomás Pabón de la Universidad Nacional de Colombia y es aprobado por el asesor Eduardo Cueto de la Universidad Santo Tomás, sede Medellín el 27 de agosto de 2020.

personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizados de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales definidas en el Club PAEN.

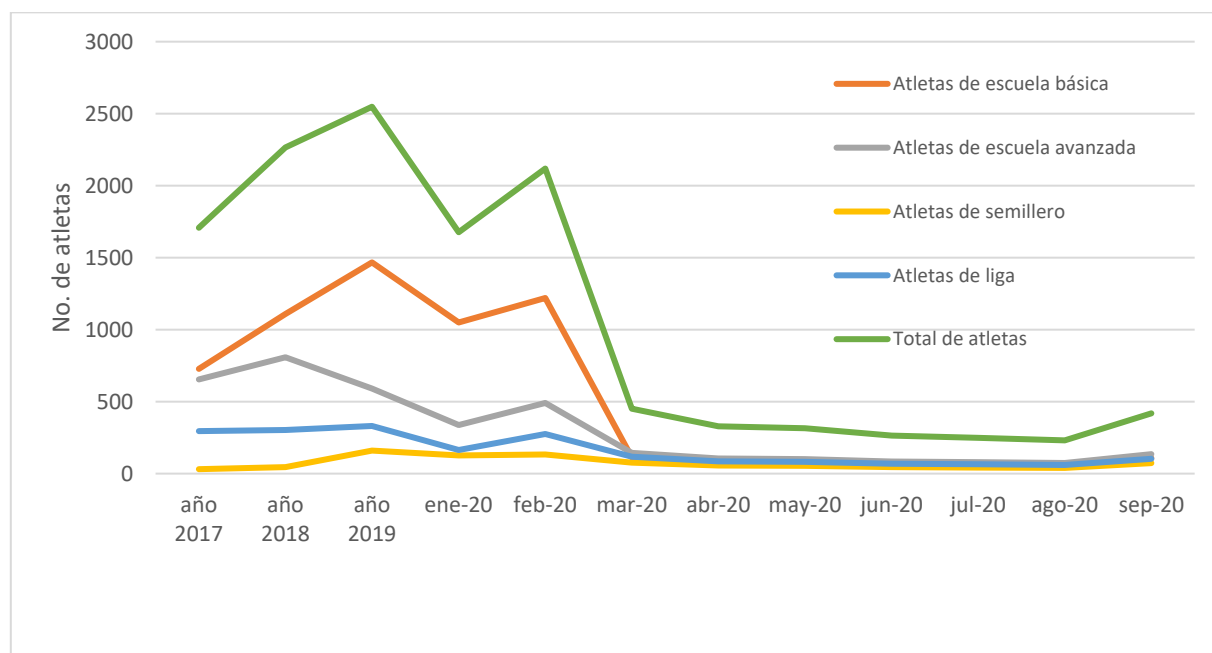
La encuesta es aplicada en dos bloques, el primero es la medición de las necesidades y expectativas de los afiliados con el Club PAEN, el cual fue dirigido a los afiliados (atletas y/o sus padres o acudientes), y el segundo bloque es la medición del grado de conocimiento, aceptación y resistencia al Sistema Integrado de Gestión, aplicado al personal que presta el servicio en el club.

La aplicación del primer bloque de la encuesta presentó una variación con respecto a la planificación descrita en los ítems 7.5 y 7.6 de la población y el marco muestral respectivamente definidos, debido a la situación actual que vive el mundo con la pandemia del COVID-19, que afectó significativamente la prestación del servicio en el Club PAEN, que aunque logra modificar la metodología, para dar continuidad de las clases de formación y entrenamiento en la modalidad de patinaje, por medio remoto y virtual con el acompañamiento del personal en general que presta el servicio, se evidencia una disminución del número de afiliados (deportistas y sus familias) del 80,27% al 29 de febrero del 2020 (2119 atletas) con respecto a la cantidad matriculada al 30 de septiembre del 2020 (418 atletas); lo que afectó también que se pudiera ejecutar el muestreo aleatorio sistemático que fue la metodología propuesta.

No obstante, se logra aplicar la encuesta del primer bloque, considerando desde su diseño preguntas que permiten inferir sobre estrategias contundentes para lograr una reactivación del Club dando cumplimiento a los protocolos de bioseguridad y que además favorecen el diseño de SIG.

En el Club, el número de atletas anualmente es fluctuante, inicia creciendo desde el mes de enero al mes de noviembre y en el diciembre decae, alcanzando un total de 2500 a 2600 atletas, para el año 2019 se logran 2549 atletas. El inicio del año 2020 muestra un crecimiento entre enero y febrero, pero decae significativamente desde el mes de marzo, cuando inicia la cuarentena en Colombia, como se evidencia en la figura 31 el efecto de la pandemia con el número de atletas en el Club PAEN, que muestra los resultados de los años 2017, 2018 y 2019, con los resultados de los meses transcurridos en el año 2020, con el fin de identificar el cambio drástico del número de atletas.

Figura 31. Crecimiento de atletas en el Club PAEN, efecto de la pandemia.



Fuente: elaboración propia a partir de información tomada de la base de datos del Club

En cuanto a la cantidad de atletas por cada estrato identificado para el muestreo, también presentan variación notable especialmente en el número de atletas de escuela básica, que es la

población con mayor flotabilidad en el club, lo cual, puede verse como un comportamiento normal, pero la cantidad de atletas en la escuela básica ha tenido resultados más altos que los otros estratos según las tendencias estadísticas del Club.

En la tabla 25 se presenta los cambios en el número de atletas por estratos para la fluctuación máxima del año 2019, y que evidencia el inicio del año 2020 en crecimiento hasta el mes de febrero y su caída drástica para el 30 de septiembre del año 2020.

Tabla 25. Variación en la población de atletas por la pandemia del COVID-19

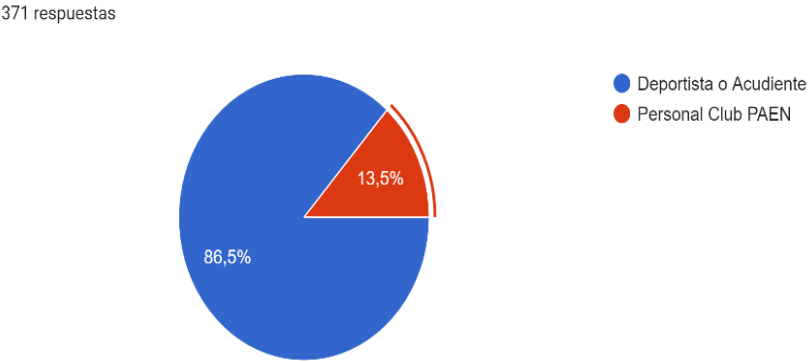
Estrato	Identificación	No. atletas año 2019	No. Atletas 2020-01-30	No. Atletas 2020-02-29	No. Atletas 2020-09-30	% Variación entre año 2019 a septiembre	% Variación entre enero a septiembre	% Variación entre febrero a septiembre
Atletas de escuela básica	Aeb	1467	1050	1220	107	92,71	89,81	91,23
Atletas de escuela avanzada	Aea	591	337	491	135	77,14	59,94	72,51
Atletas de semillero	As	160	126	133	73	54,37	42,06	45,11
Atletas de liga	Al	331	164	275	103	68,86	37,20	62,55
Total, de atletas		2548	1677	2119	418	83,60	75,07	80,27

Fuente: elaboración propia a partir de información tomada de la base de datos del Club

Aunque no se da cumplimiento con la aplicación de las muestras a partir de la metodología indicada y especificada en la tabla 24, se aprovecha las redes sociales y las clases remotas para motivar a los atletas a realizar las encuestas, y se logra una respuesta del 82.1% con relación a la muestra planificada, además superando el total de los deportistas que están recibiendo el servicio, es decir la comunicación con los atletas los logra motivar para que le den continuidad a su proceso deportivo. Por lo tanto, se logran 321 respuestas por los deportistas, y como era de esperarse 50 respuestas de las personas que prestan el servicio en el Club, para

un total de 371 respuestas como se muestra en la figura 32 clasificación de la población; esto da pie a concluir que la variación en el tamaño de la muestra no es significativa en la ficha técnica de la encuesta.

Figura 32. Clasificación de la población



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

La población al 30 de septiembre comparada con el tamaño de la muestra por estratos, determinado en el ítem 7.6.2 y con el número de respuestas por estratos (ver tabla 26), evidencia que el tamaño de muestra para la escuela básica es mayor que la población de atletas que reciben el servicio a septiembre 30, mostrando una variación del 66.7% en el tamaño de la muestra con respecto a las respuestas de la encuesta.

Tabla 26. Variación en el tamaño de muestra estratificada

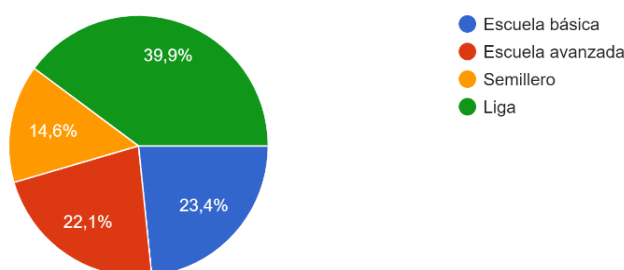
Estrato	Población a 2020-09-30	Tamaño de la muestra	Número de respuestas	% Variación del tamaño de la muestra
Aeb	107	225	75	66,7
Aea	135	90	71	21,1
As	73	25	47	-88,0
Al	103	51	128	-151,0
Total	418	391	321	17,9

Fuente: Elaboración propia

El número de atletas de escuela avanzada, semillero y liga es mayor que el tamaño de la muestra, sin embargo, para los atletas de escuela avanzada se evidencia una variación baja y para los atletas de semillero y de liga el comportamiento es al contrario, lo de que demuestra la estabilidad de los deportistas que ya llevan un proceso deportivo avanzado y aseguran su proceso con el Club a pesar del cambio de metodología para la formación y el entrenamiento, y que además entienden que el control para la amenaza inminente con el servicio se sale de las manos del Club, además de demostrar la fidelización como afiliados. Finalmente, la variación del tamaño de la muestra en general para el bloque 1 fue solo del 17,9 % es decir que se logra la respuesta de 321 atletas de 391 que se esperaba que respondieran, como se muestra en la figura 33 nivel de formación.

Figura 33. Nivel de formación

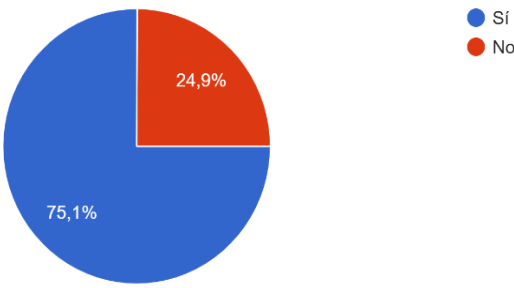
321 respuestas



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Se destaca también el porcentaje significativo de atletas (25%) que dieron respuesta a la encuesta y no están recibiendo el servicio, pero que demuestran su interés por el Club, como se evidencia en la figura 34 atletas que reciben el servicio en la actualidad.

Figura 34. Atletas que reciben el servicio en la actualidad



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Considerando la situación se puede inferir que las respuestas generan confianza y un porcentaje de error mínimo, por estar no solo enfocadas en los atletas que dieron continuidad a la formación por medio virtual, sino en los que por distintas razones no pudieron acceder al servicio en época de pandemia. Se afirma la fluctuación de la escuela básica como un servicio que permite llenar el espacio de aprovechamiento del tiempo libre como aporte a la formación integral de las personas (niños, jóvenes y adultos que reciben el servicio) del Club PAEN.

Considerando las razones expuestas y las variaciones en el tamaño de la población y en el muestreo, se procede a presentar los resultados partiendo de la ficha técnica de la encuesta presentada en la tabla 27.

Tabla 27. Ficha técnica de la encuesta inicial

Porcentaje de error	5%
Nivel de confianza	97%
Tamaño de la población (se toma la población al 30 de enero de 2020)	1727
Tamaño de la muestra	371
Distribución de la respuesta	50%

Fuente: elaboración propia

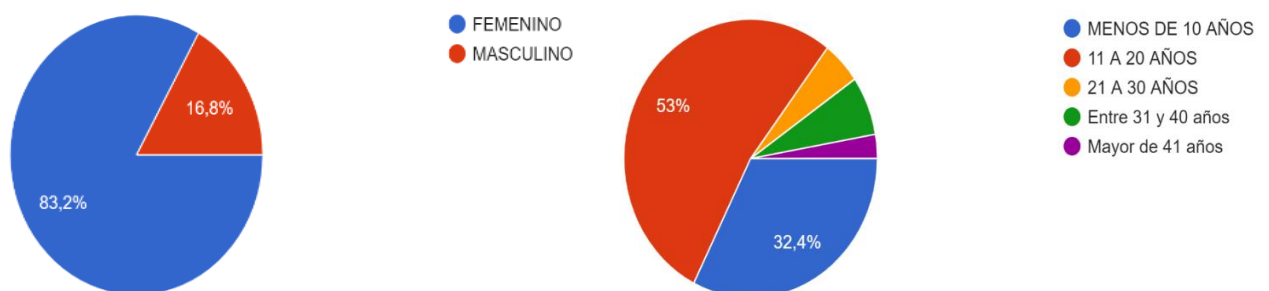
7.8.1.1. Resultados Bloque I de la encuesta inicial

En este bloque se logra conocer las necesidades y expectativas de los afiliados con el Club PAEN y se presentan en cinco enfoques: el perfil, la fidelización, la calidad del servicio, la satisfacción y los intereses; y son garantes del primer objetivo específico: diagnosticar el estado actual del Club PAEN frente a los requerimientos de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018”.

7.8.1.1.1. Perfil de los atletas

Las primeras cinco preguntas del bloque 1 de la encuesta (ver anexo F), muestran los resultados, sobre la clasificación del género, el rango de la edad, el nivel en que se encuentra, el municipio donde vive y el estrato. Los gráficos muestran el porcentaje y la connotación por colores y el número de respuestas que brindaron los atletas. Con relación al **género y el rango de edad** presentados en la figura 35, los resultados muestran que en el Club el 83.2% son mujeres, lo cual es un comportamiento normal, porque es lo que se observa en los distintos eventos realizados no solo a nivel local, sino regional, nacional e inclusive internacional que muestra la participación significativa de la mujer en el deporte del patinaje.

Figura 35. Clasificación del género y el rango de edades de los atletas

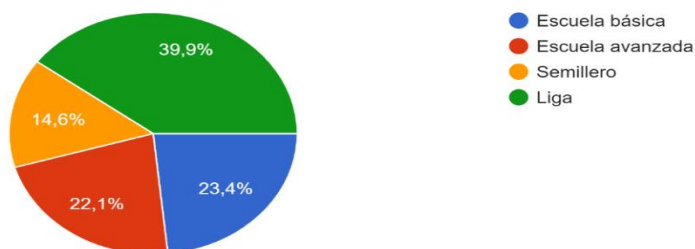


Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Seguidamente los resultados muestran que la máxima población está en los rangos de edades de 11 a 20 años y los menores de 10 años respectivamente, como era de esperarse para estos dos rangos; sin embargo, si no se hubiera presentado variación en el muestreo para el estrato de escuela básica, se infiere que pudo haber sido al contrario el resultado comparando el número de atletas entre ambos rangos, es decir que la mayor población de atletas estuviera en edades menores de 10 años. Es relevante evidenciar una participación mayor en el rango de edad de 31 a 40 años con respecto al número de atletas en el rango de 21 a 30 de años y más aún, lograr motivar a la práctica de este deporte a personas mayores de 40 años, lo que permite asegurar que el patinaje es una práctica deportiva para el aprovechamiento del tiempo libre en todas las edades. Con los resultados se corrobora que la población en el rango de 21 a 30 está enfocada al entrenamiento deportivo buscando resultados de alto rendimiento, lo que hace sean más pocos los atletas.

Es beneficioso para el Club, contar con la participación de todos los **niveles de formación** y entrenamiento que se ofrece, como lo muestra la figura 36, donde se evidencia con la respuesta de los atletas casi en iguales proporciones de escuela básica, escuela avanzada, semillero y liga, esto permite visionar una reactivación positiva de la prestación del servicio que permita la continuidad de los proyectos de vida de los atletas y de la permanencia del Club en el tiempo.

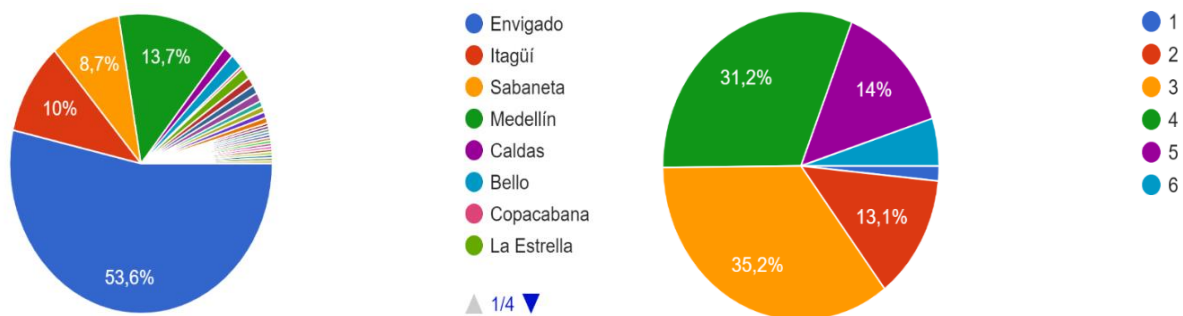
Figura 36. Porcentaje de atletas por niveles de formación



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Con respecto a los **lugares donde viven los atletas y el estrato social**, los resultados se presenta en la figura 37. Los lugares donde viven los atletas se concentra en el Municipio de Envigado y en los municipios del sur del área metropolitana del Valle de Aburrá como es de considerarse, no obstante, los resultados muestran que en el Club hay atletas de todos los municipios del área metropolitana inclusive del municipio de Barbosa que es el más retirado al municipio de Envigado donde está ubicado el escenario deportivo, y de municipios que no pertenecen al área metropolitana como Rionegro, Carmen de Viboral, y Amagá. Los resultados permiten ver la participación de atletas que viven en lugares lejanos como el municipio de Puerto Valdivia (Antioquia), Melgar (Tolima), de Lima (Perú), de los cuales se infiere que están es su residencia por la pandemia pero que reciben la formación y entrenamiento por medio remoto y virtual. Estos resultados muestran el posicionamiento de marca del Club, lo apetecido por los atletas sin importan que tan lejos estén del escenario deportivo.

Figura 37. Lugares y estrato donde viven los atletas



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

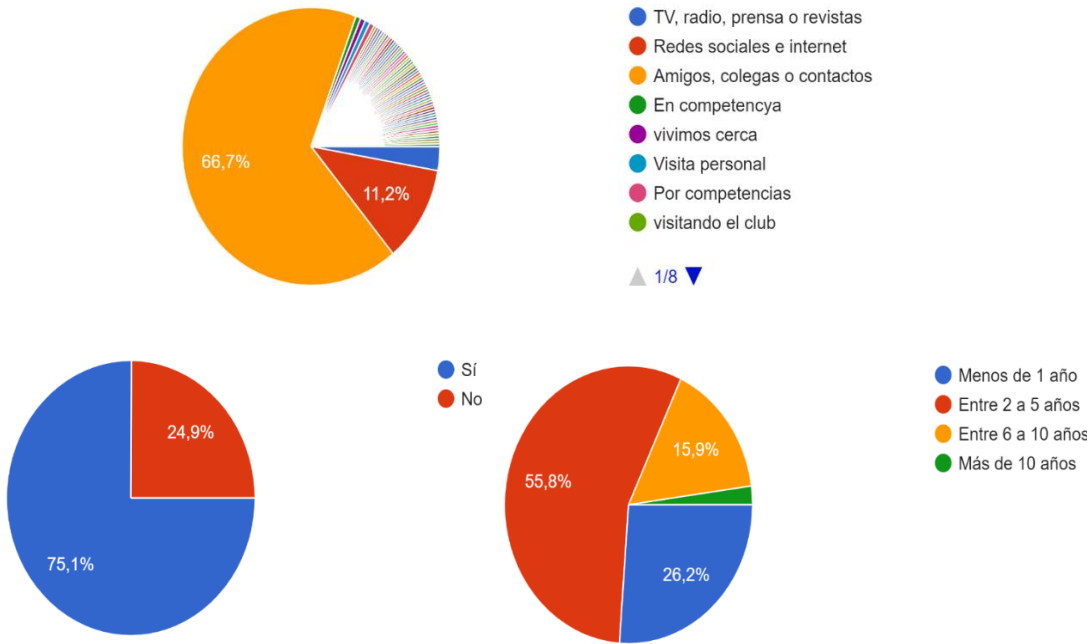
La población de atletas del club están concentrada en los estratos 3, 4, 5 y 2 respectivamente, con una proporción menor el estrato 6 y mucho menor el estrato 1. La práctica del deporte de patinaje requiere de una indumentaria reglamentada (patines, casco, rodilleras, vestimenta

adecuada, entre otros), que representa un costo para las familias, es por esta razón que son pocos los atletas de estrato 1 que pueden tener acceso a la práctica de este deporte; aunque el Club realiza una obra social con la Alcaldía del Municipio de Envigado con la donación de becas, estas abarcan el costo de la matrícula y de la mensualidad, no de la indumentaria requerida.

7.8.1.1.2. Fidelización de los afiliados

Para conocer la **fidelización de los afiliados** con el Club, se les cuestionó en tres aspectos, primero en como conocieron el Club, segundo si utiliza el servicio en la actualidad y por último su permanencia en el Club. La figura 38 muestra los resultados de fidelización.

Figura 38. Medios por los cuales se conoce el Club, cantidad de atletas que utilizan el servicio a septiembre de 2020 y permanencia del atleta en el Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Es inminente que el Club es un referente en el medio, los resultados muestran que es principalmente conocido por la voz a voz entre contactos, amigos, colegas, etc., esto implica afianzar la estrategia organizacional con proyectos que generen impacto positivo en los afiliados y se logre su participación para incrementar su satisfacción permanente con el servicio prestado por el Club. Se evidencia la importancia del manejo de las redes sociales para fortalecer la marca, que se convierte en el segundo medio para que el Club sea conocido, y como la TV, la radio, las revistas continúan siendo medios para fortalecer la imagen organizacional.

A pesar del cambio de modalidad en la prestación del servicio por efectos de la pandemia, se resalta la participación en la encuesta del 25% aproximadamente de atletas que no están recibiendo el servicio por muchas razones entre ellas, el efecto en el descontrol de la economía familiar, pero que dieron su aporte en este resultado, lo que demuestra compromiso con el Club. Los resultados muestran un porcentaje significativo de atletas que permanece en el Club entre 2 a 5 años, seguidamente de los atletas que están entre 6 a 10 años, convirtiéndose esto en una oportunidad para el Club de lograr procesos efectivos en los proyectos de vida de los deportistas. Se evidencia un porcentaje significativo de los deportistas que permanecen un año o menos en el Club, demostrando la fluctuación de la población de atletas, que se considera un comportamiento normal en el proceso formativo. Los resultados permiten concluir que El Club logra fidelizar a los afiliados.

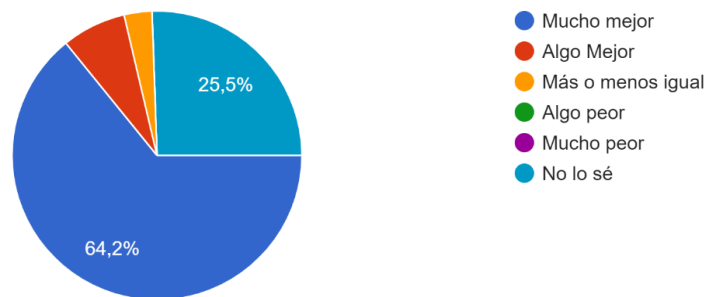
7.8.1.1.3. Calidad del servicio

La percepción de los atletas con la calidad del servicio se evidencia a partir de cuestionamientos sobre el servicio comparativo y sobre atributos puntuales de calidad como el enfoque al cliente,

la relación entre la calidad del servicio y el precio, la organización del Club, el servicio postventa y la competencia del personal, que fueron calificados en una escala de 1 a 5.

La **comparación del servicio con el prestado por otros clubes de patinaje**, resultado que se presenta en la figura 39, permite concluir que es una fortaleza para el Club, puesto que el resultado muestra un 64.2% de los atletas que expresan un servicio “mucho mejor” que en otros clubes y un 25.5% que expresa no saber, lo que significa que siempre han sido del Club y no han pertenecido a otro; en porcentaje mínimos expresan que el servicio es “algo mejor”, es decir superando el promedio o que el servicio es “más o menos igual”. Se resalta que hay cero respuestas en la clasificación “algo peor” y “mucho peor”, se concluye que el servicio prestado por el club es una variable de éxito que permitirá ser la base fundamental para la planeación estratégica que lleve a lograr el equilibrio en época de cambio como la que se está viviendo.

Figura 39. Servicio comparado con otros clubes de patinaje

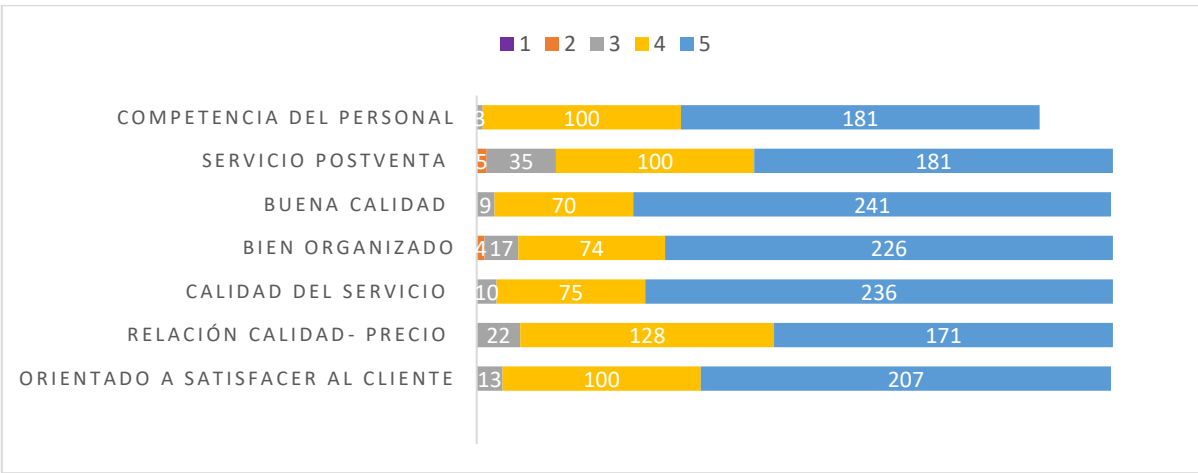


Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Los resultados de los **siete atributos de calidad** evaluados se presentan en la figura 40 y muestran valoraciones por encima de 3, excepto para los atributos “servicio postventa” y “bien organizado” que tienen valoración en la escala 2 con 1.6% y 1.2% respectivamente; se observa

que, aunque para todos los atributos la más alta valoración fue en la escala de 5, ninguna superó el 80%, aclarando que la más alta valoración en 5 fue del 75.1% en el atributo “buena calidad” y en la escala de 3 la más alta fue del 10.9% para el “servicio postventa”. Como estrategia en la medición de los atributos se pregunta dos veces por la calidad del servicio de dos formas distintas atributo “buena calidad” y “calidad en el servicio”, y se evidencia que las respuestas son similares, esto significa que el atleta valora con conciencia el servicio y se incrementa la confiabilidad en los resultados.

Figura 40. Atributos del Club PAEN.



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Se concluye que el atributo con menor valoración es el servicio postventa, para el cual es conveniente implementar como estrategia una metodología para lograr definir y estandarizar el proceso de atención a los afiliados con el servicio. Seguidamente el atributo “bien organizado”, que, aunque presentan mayor valoración en la escala de 5, con este resultado se infiere que es conveniente que el Club logre la estandarización de los procesos con la implementación del SIG porque se logra una gestión por proceso con un enfoque del PHVA que lleva a que se logre una

buena organización de las actividades que se lleva en la prestación del servicio de formación de patinaje.

Considerando que los demás atributos presentan una valoración muy parecida es conveniente para cada uno replantear los requisitos asociados y formalizar planes de acción contundentes que lleven a resultados que eliminen como mínimo la valoración en las escalas de 2 y 3.

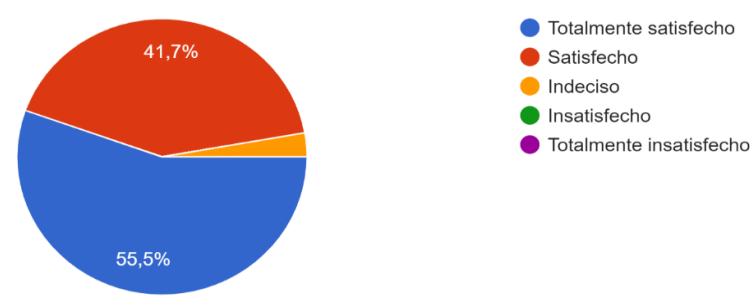
Con estos resultados el Club, no se puede confiar porque, aunque se logra fidelizar a los afiliados, no logra calidad del servicio en un porcentaje significativo, es decir las valoraciones en atributos de calidad deben de presentar una tendencia al 100%, para poder concluir cumplimiento de requisitos en el servicio.

7.8.1.1.4. Satisfacción de los afiliados

La satisfacción de los afiliados se convierte en una variable estratégica, que indica si el servicio del Club le apunta a satisfacer las necesidades y las expectativas que tienen los afiliados con el Club, entiéndase afiliados al atleta y a su familia. Esta variable se mide con el grado de satisfacción que tiene el afiliado con el servicio que le presta el Club, conociendo si ha recomendado o recomendaría el Club y finalmente si siente cariño por el Club.

El grado de **satisfacción con el Club** se presentan en la figura 41, en el que se evidencia resultados de muy satisfechos y satisfechos, en un porcentaje mínimo hay indecisión de los atletas y en ningún caso se presentan valoraciones de insatisfechos o totalmente insatisfechos, lo que demuestra que el Club tiene capacidad para proporcionar regularmente un servicio que está satisfaciendo los requisitos de los clientes (ICONTEC, NTC-ISO 9001:2015, Sistemas de gestión de calidad, 2015).

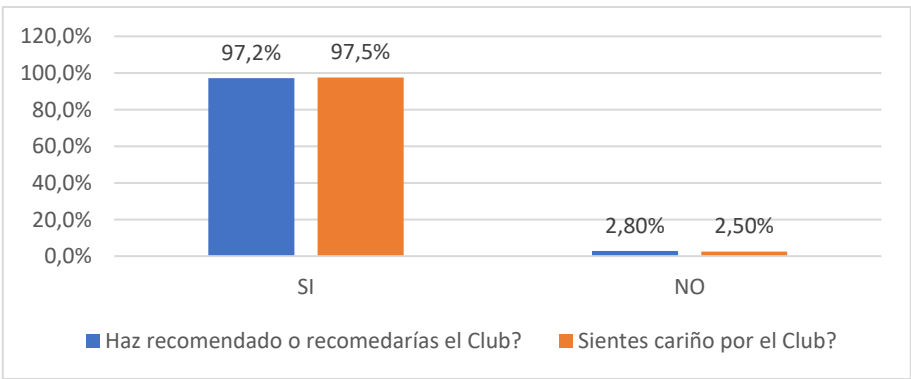
Figura 41. Grado de satisfacción con el Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Por otro lado, se afianza la medición de la **percepción de satisfacción de los afiliados** con el Club, según la figura 42, con los resultados significativos frente a los cuestionamientos relacionados con si han recomendado o recomendarían el Club y si sienten cariño por el Club.

Figura 42. Percepción de satisfacción de los afiliados con el Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Correlacionando los gráficos 41 y 42, se puede inferir entonces, que los afiliados que no recomendarían al Club y los que no siente cariño por el Club, como mínimo están indecisos con respecto al grado de satisfacción con el Club, es decir que pueden estar o satisfechos o totalmente satisfechos con el servicio, por lo que no hay valoraciones en el grado de satisfacción

de insatisfecho o totalmente insatisfecho. Estos resultados se convierten en una fortaleza que se puede potencializar para debilitar amenazas y mitigar debilidades en el Club.

A continuación, en la tabla 28, se presentan los resultados de las causas por las cuales los afiliados recomiendan o recomendarían el Club.

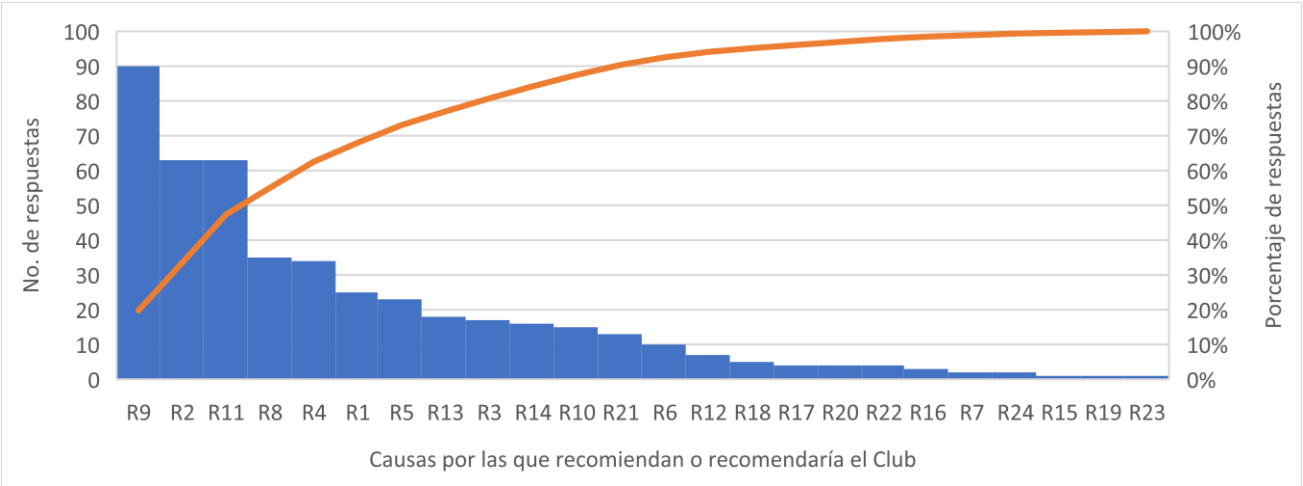
Tabla 28. Causas por las cuales los afiliados recomiendan o recomendarían el Club

Tipificación	Causas por las que recomiendan o recomendaría el Club	No. de respuestas
R1	Porque te ayuda a crecer como deportista y persona	25
R2	Personal competente	63
R3	Por las instalaciones	17
R4	Excelente servicio	34
R5	Por su calidad	23
R6	Por los resultados del Club	10
R7	Por la diversidad de horarios	2
R8	Por su organización	35
R9	Por posicionamiento y reconocimiento mundial	90
R10	Calidad humana	15
R11	Metodología en la formación	63
R12	Por su experiencia	7
R13	Porque les gusta y están contentos en el Club	18
R14	Por el buen trato	16
R15	Se preocupa por mejorar	1
R16	Por la buena relación precio-calidad	3
R17	Transmite seriedad	4
R18	Por ubicación	5
R19	Es incluyente	1
R20	Club muy completo	4
R21	Significa ser la familia PAEN	13
R22	Por el tiempo que llevan en el club	4
R23	Porque no hay diferencias por estrato sociales	1
R24	Por la oferta virtual	2
Total, de respuestas		456

Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

La pregunta relacionada con ¿si ha recomendado o recomendaría el Club?, está acompañada de la justificación de la respuesta, es decir el ¿por qué? ha recomendado o recomendaría el Club, esta respuesta es abierta, por lo que las respuestas superaban el número de encuestados, así que se obtienen 471 respuestas de 338 encuestados que la respondieron, la consolidación de esta información se lleva a cabo mediante una tipificación de las respuestas comunes, manualmente en una base de datos en Excel. De estas 471 respuestas 456 son positivas y la diferencia son negativas es decir el 3.18% del total de las respuestas. Se infiere que las respuestas son dadas por el 97.2% (ver figura 11), de los afiliados que contestaron que SI lo han recomendado o lo recomendarían. Para facilitar la identificación de las causas relevantes se consolida la información en un gráfico de Pareto, como se muestra a continuación en la figura 43.

Figura 43. Causas relevantes para recomendar el Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Los resultados muestran que los afiliados recomendaría o han recomendado al Club principalmente por posicionamiento y reconocimiento mundial, por la competencia del personal, por la metodología de la formación, por organizado y porque tiene un excelente

servicio, respectivamente. Esto significa que son las fortalezas que perciben los afiliados, al comparar estos resultados con los obtenidos en el capítulo del diagnóstico de este trabajo, específicamente con la DOFA (ver tabla 16), se evidencia que se coincide exactamente con dos de las fortalezas identificada por el grupo focal (ver tabla 2), las cuales son posicionamiento y reconocimiento mundial y la competencia del personal; como se muestra en la tabla 29.

Tabla 29. Satisfacción de los afiliados vs fortalezas del Club PAEN

Satisfacción de los afiliados	Resultados DOFA
Por posicionamiento y reconocimiento mundial	Competencia del personal
Personal competente	Exclusividad en el uso del escenario deportivo
Metodología en la formación	Crecimiento de atletas
Por su organización	Posicionamiento de marca
Excelente servicio	Grupo de ciencias aplicadas del deporte

Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta y del grupo focal

Para lograr las fortalezas percibidas por los afiliados como la metodología en la formación y organización, se requiere del grupo de ciencias aplicadas del deporte y contar el escenario deportivo respectivamente, y lograr un excelente servicio se percibe con el crecimiento de atletas, aunque en la época de pandemia se ha limitado el Club logra un sostenimiento.

Finalmente, en la tabla 30, se presentan las razones por la cuales los afiliados no recomendarían o no han recomendado el Club, y se evidencia que el 3,18% del total de las respuestas hacen parte de la insatisfacción de los afiliados que se pueden inferir como debilidades en el Club PAEN.

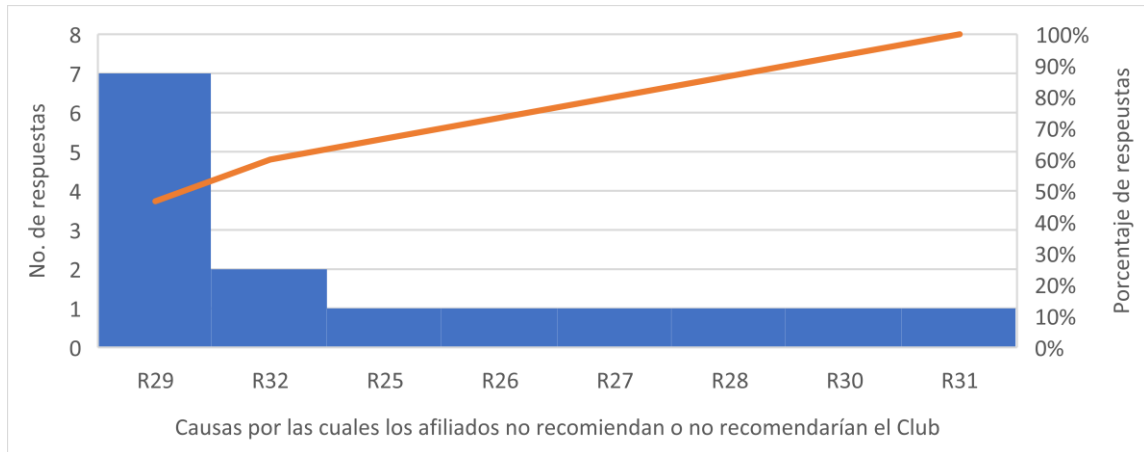
Tabla 30. Causas por las cuales los afiliados no recomiendan o no recomendarían el Club

Tipificación	Causas por las que recomiendan o recomendaría el Club	Número de respuestas
R25	No tienen directrices para respuestas a PQR	1
R26	Tecnología pésima (recomiendan pago virtual)	1
R27	Debilidades en el mantenimiento de las instalaciones	1
R28	La calidad de los profes puede mejorar	1
R29	No lo ha recomendado porque nadie se los ha consultado	7
R30	Pérdida de clase en época de invierno (no tiene techo)	1
R31	No ha logrado acoplarse aún al club,	1
R32	Nadie quiere ingresar a patinar	2
Total, de respuestas		15

Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

La figura 44 presenta el grafico de Pareto que permite identificar el 20% de las causas de los afiliados para no recomendar el Club PAEN.

Figura 44. Causas debilitantes para no recomendar al Club PAEN



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Aunque el porcentaje que expresa estos resultados es mínimo, es de gran importancia la identificación de las debilidades que perciben los afiliados con respecto al Club, y más aún si estos, se comparan con los resultados de la DOFA identificada en el análisis del contexto con

el grupo focal, como se muestra en la tabla 31, donde los colores muestran la relación entre la insatisfacción de los afiliados y las debilidades detectadas. El hecho que los afiliados expresen “nadie se los ha consultado” y “nadie quiere ingresar a patinar”, está confirmando la debilidad identificada por el grupo focal relacionada con el manejo inadecuado de la publicidad. Se corrobora con la percepción de los afiliados acerca de que el club no tiene “directrices para respuestas a PQR”, lo importante que es para el club, contar con proceso de atención al usuario, donde se logre la gestión de las quejas y reclamaciones.

Tabla 31. Insatisfacción de los afiliados vs debilidades del Club PAEN

Insatisfacción de los afiliados	Resultados DOFA
No lo ha recomendado porque nadie se los ha consultado	No contar con procesos estandarizados para afrontar cambios Re generacionales
Nadie quiere ingresar a patinar	No contar con un proceso de atención al usuario
No tienen directrices para respuestas a PQR	Manejo inadecuado de la publicidad del club
Tecnología pésima (recomiendan pago virtual)	No se cuenta con protocolos unificados de vinculación o contratación del personal
Debilidades en el mantenimiento de las instalaciones	Autoconfianza que no permite esfuerzo
La calidad de los profes puede mejorar	
Pérdida de clase en época de invierno (no tiene techo)	

Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta y del grupo focal

Una de las tendencias que ha tenido el Club, es que siente “autoconfianza que no permite esfuerzo”, con estos resultados se demuestra que el Club debe de atender puntos clave como mejoramiento en la tecnología, evaluación de la eficacia del mantenimiento preventivo de las instalaciones y soluciones puntuales en época de invierno, Finalmente aunque se cuenta con competencia del personal como fortaleza, se evidencia la expresión “la calidad de los profes

puede mejorar”, esto implica acciones contundentes en contar con procesos estandarizados para afrontar cambios regeneracionales y con protocolos unificados de vinculación o contratación del personal, que llevaría a asegurar continuidad y conformidad en el servicio.

Con estos resultados se concluye que las fortalezas en el Club PAEN, son bases fuertes y pilares que se deben potencializar para debilitar amenazas y minimizar debilidades, tal que se elimine el porcentaje de “indecisos” y minimice el porcentajes de “satisfechos”, incrementado el porcentaje de “totalmente satisfechos”, así mismo, se concluye que la identificación de la debilidades permiten inferir sobre la certeza de la propuesta de las estrategias a implementar en el Club descritas en este trabajo de grado, aprovechando la gran oportunidad del “Cariño” que sienten los afiliados en un porcentaje significativo por el Club.

7.8.1.1.5. Intereses de los afiliados

Se logra conocer los intereses de los afiliados con las respuestas dadas a la pregunta abierta ¿hay alguna cosa que le gustaría decirle al Club sobre el servicio que proporciona?, para la consolidación de esta información se realiza una tipificación de acuerdo con las respuestas puntuales de 316 que respondieron la encuesta, se obtienen 354 opiniones de las cuales el 66,67% son intereses positivos que presentan los afiliados con el Club y se presentan en la figura 45.

Los resultados muestran que un 35,17% del total de afiliados con intereses positivos hacia el club, expresan que se encuentran satisfechos, seguidamente un 18,22% expresa que el club continúe siendo el mejor y un 14,41% expresa su gratitud; resultados coherentes con los resultados de satisfacción de los afiliados.

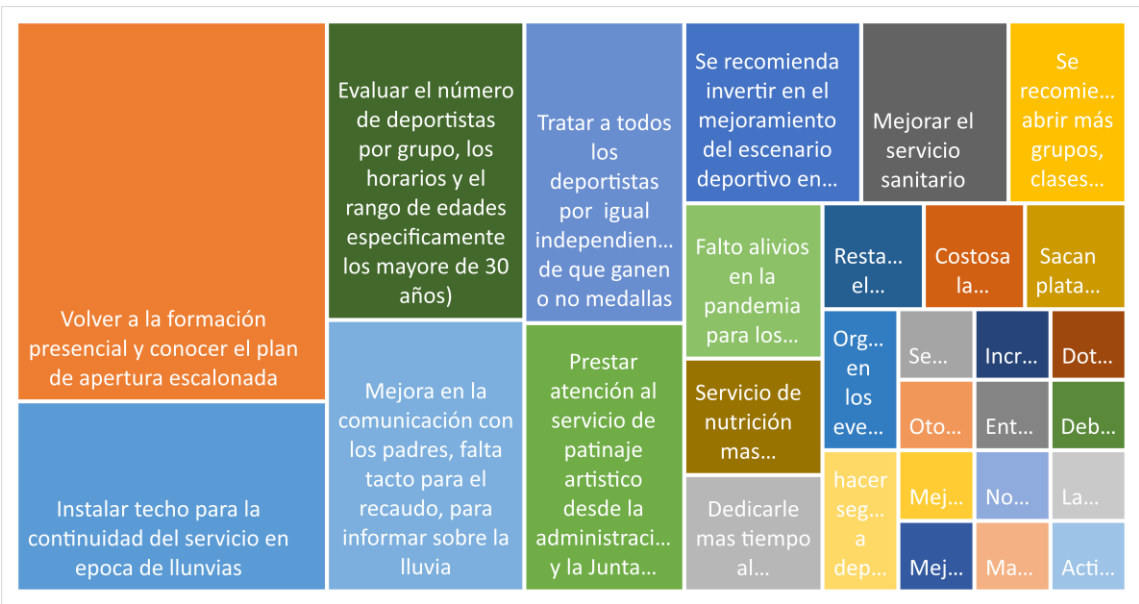
Figura 45. Intereses positivos de los afiliados con el Club.



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

El 33.33% de los afiliados expresan las siguientes recomendaciones para la mejora, mostradas en la figura 46.

Figura 46. Recomendaciones para la mejora de los afiliados al Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

La estratificación de la información demuestra que para los afiliados es muy importante retomar la clases presenciales, dar soluciones puntuales a la continuidad de la prestación del servicio en época de lluvia, el mejoramiento en la comunicación y en la planificación de las clases que se garanticen horarios flexibles y un número de deportistas menor por grupo al igual que la clasificación por edades en los grupos, donde es importante conformar los grupos de adultos separadamente de los jóvenes, es de anotar también la necesidad de adecuar el servicio de patinaje artístico con un adecuado espacio en el escenario deportivo, para que sea tan importante como el servicio de patinaje de carreras. En menos proporciones solicitan mejoras en los servicios sanitarios, cafetería y gimnasio, esto permite concluir lo importante que será para el Club lograr la estandarización de los procesos, que facilitará el seguimiento y medición continua al servicio.

7.8.1.2. Resultados Bloque II de la encuesta inicial

En este bloque se logra la medición del grado de conocimiento, aceptación y resistencia al Sistema Integrado de Gestión, por parte de los órganos administrativo, ejecución y control del Club PAEN, es decir del personal en general que presta el servicio independientemente del tipo de contratación para el Club PAEN.

Para este bloque no se presenta variación ni en la población ni en el muestreo, la población se presenta en dos estratos el de los Instructores/Entrenadores (IE) y el del personal de administración y control del Club (Pac). Se logra obtener la respuesta de 50 personas de 51 personas que prestan el servicio para el Club, lo que indica confiabilidad ciento por ciento de los resultados.

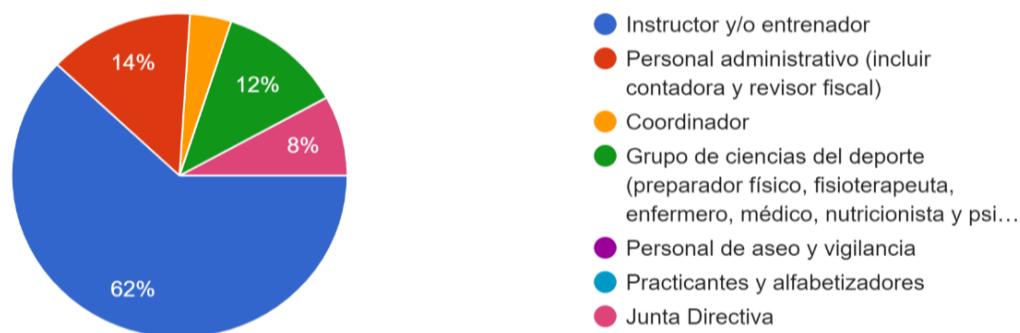
Los resultados de este bloque se presentan en 5 enfoques, el perfil del personal que presta el servicio para el Club, el conocimiento, la aceptación y la resistencia que tiene el personal para

la implementación del SIG y el ultimo enfoque es el grado de satisfacción del personal con el Club.

7.8.1.2.1. Perfil del personal que presta el servicio en el Club

Para determinar el perfil del personal que presta el servicio para el Club, se cuestionó sobre el rol o cargo que tiene la persona, el tipo de vinculación y su permanencia prestando el servicio. La estructura orgánica del Club permite que se logre prestar un servicio completo desde todos los puntos de vista, dando respuesta a los afiliados a nivel físico, mental y nutricional, resaltando el contar con un grupo de profesionales que hacen parte del grupo de ciencias aplicadas del deporte como apoyo a los procesos de cada uno de los deportistas en especial los atletas de semillero y liga. Se destaca además el número de profesionales que prestan el servicio como instructores y entrenadores logrando dar respuesta al número de atletas que reciben el servicio. Se evidencia la participación en la encuesta de todos los roles y cargos, ver figura 47, excepto para el personal de aseo y vigilancia que no prestaron sus servicios durante la pandemia, al igual que los alfabetizadores.

Figura 47. Roles o cargos del personal



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Según la figura 48, se evidencia que el 8% del personal que presta el servicio para el Club, está bajo un contrato de vinculación, el resto del personal son por prestación del servicio, excepto los miembros de la Junta Directiva que son elegidos por la Asamblea General y su servicio es voluntario y no reciben ningún tipo de pago por sus servicios, como lo estipulan los Estatutos del Club.

Figura 48. Tipo de vinculación y permanencia del personal en el Club PAEN



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

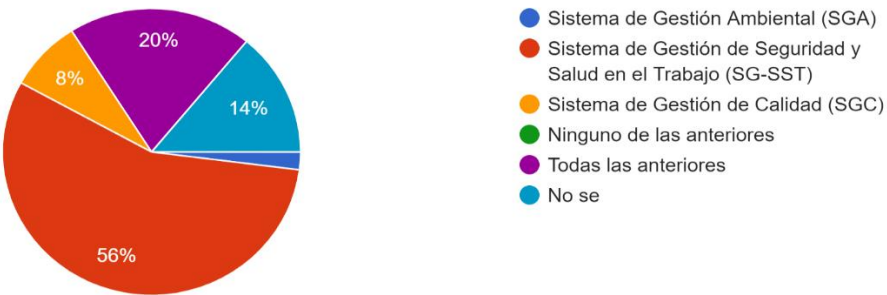
Aunque es un alto riesgo que el personal misional este por prestación del servicio, es claro que es un personal que ha estado continuamente prestando el servicio, es decir su permanencia, según el grafico está superando en la mayoría en 2 a 5 años, en adelante, siendo muy significativo que el mayor porcentaje indica que un 44% del total del personal lleva prestando su servicio por más de 10 años, lo que permite inferir la continuidad de los procesos deportivos de los atletas y la estabilidad que se ofrece en el Club independientemente del tipo de vinculación.

7.8.1.2.2. Conocimiento del personal sobre un SIG

Este enfoque se logra identificar las necesidades de formación mediante preguntas generales sobre los sistemas integrados de gestión y los criterios aplicables. La figura 49 presenta los

resultados en el conocimiento en el Decreto 1072 de 2015 por parte del personal, evidenciándose una debilidad significativa en el 44% del personal.

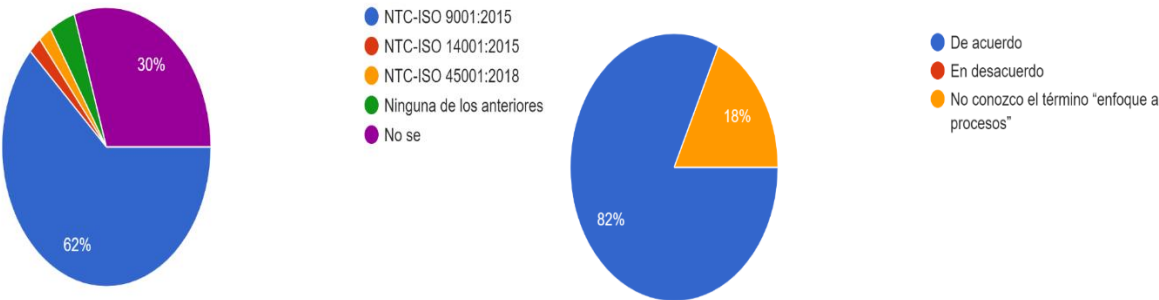
Figura 49. Conocimiento del Decreto 1072 de 2015.



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Con respecto al conocimiento en la ISO9001:2015 y en la terminología del “enfoque por procesos” ver figura 50, se evidencia que el personal tiene más conocimiento, sin embargo, un 38% del personal no tiene el conocimiento, lo que es un riesgo alto para lograr eficacia con la adopción del SIG por parte del club.

Figura 50. Conocimiento de la ISO 9001:2015 y en el enfoque por procesos



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

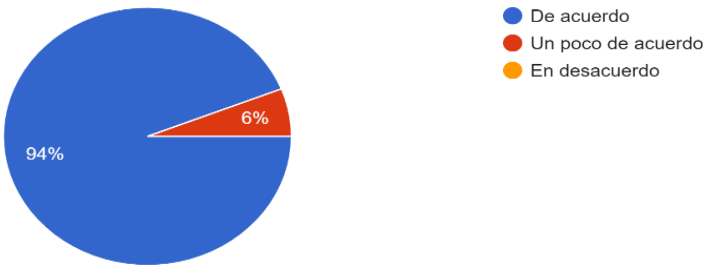
Los resultados evidencian que el personal presenta debilidades en conocimiento de las normas, de los requisitos de ley y de las terminologías referentes a un sistema integrado de gestión, se resalta el porcentaje de respuestas que expresan desconocimiento, por lo que, se puede inferir que desconocen los beneficios que trae para una organización la implementación de estas herramientas para lograr las metas organizacionales. Es de vital importancia que se proponga una estrategia agresiva, para lograr un plan de formación contundente, con el que se logre brindar estos conocimientos a todo el personal en general y se facilite la implementación, porque esto puede significar una barrera inminente en logro del objetivo.

7.8.1.2.3. Aceptación del personal con la implementación del SIG

Lograr la aceptación del personal para acoger la herramienta de un sistema integrado de gestión para la prestación del servicio es un objetivo de la alta dirección, en este caso de la Junta Directiva del Club, con el análisis de cada una de las respuestas se puede inferir sobre la conveniencia de acoger o no el SIG.

Para identificar el grado de aceptación del personal con la implementación de SIG se cuestionan en cuatro aspectos. En primer lugar, se evidencia en la figura 51, que el 94% del personal está de acuerdo, en que el SIG permite dar respuesta a las necesidades de un mercado competitivo y cada vez más exigente, de forma rentable, manteniendo el bienestar laboral y social, ampliando la capacidad de cumplimiento de requisitos legales y controlando los impactos ambientales generados durante la prestación del servicio desde el Club PAEN, se resalta que nadie se percibe en desacuerdo.

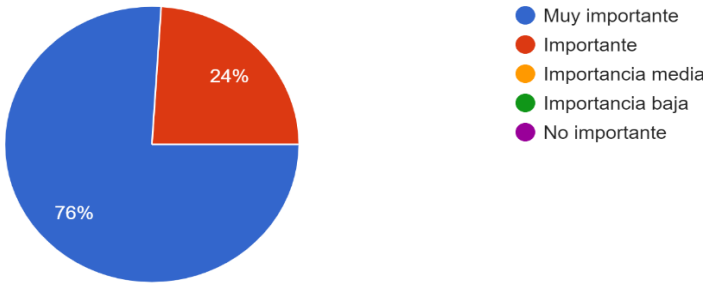
Figura 51. SIG permite dar respuesta a las necesidades de un mercado competitivo



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

En segundo lugar, según la figura 52 se evidencia, que el personal califica entre “importante” y “muy importante”, la implementación de un SIG en el Club PAEN, teniendo en cuenta: la alineación con la estrategia, liderazgo, empoderamiento, comunicación, planificación, control, seguimiento, entre otros, lo anterior enmarcado en el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar).

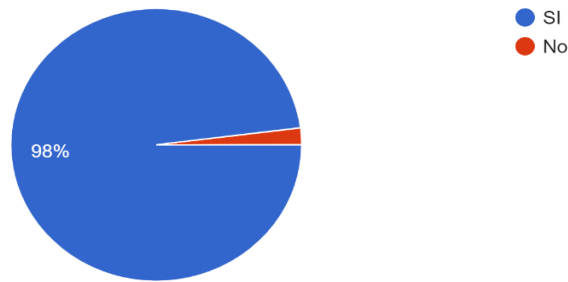
Figura 52. Calificación de implementar un SIG en el Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

En tercer lugar, el 98% del personal considera que la implementación del SIG, favorece el auto sostenimiento y permanencia en el tiempo del Club PAEN, como se muestra en la figura 53.

Figura 53. El SIG favorece el autosostenimiento y permanencia en el tiempo del Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Los resultados muestran que entre las principales razones por las cuales el personal expresa que el SIG favorece el autosostenimiento y permanencia del Club, ver figura 54, están: permite la optimización de los procesos en la formación deportiva, laboral y ambiental, permite la mejora continua, se planifican los cambio para reacciona ante las necesidades del mercado y genera bienestar a los usuarios y a los empleados.

Figura 54. Efectos de implementar el SIG en el Club PAEN

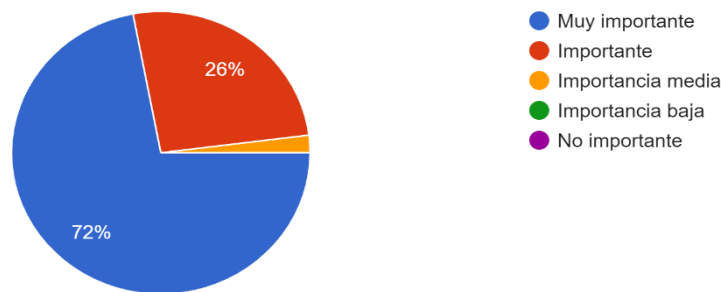


Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Entre las respuestas se observa que el 3,7% del personal expresa no conocer sobre el tema, para esto es conveniente la propuesta de un plan de formación al personal, que no solo permita que adquieran conocimiento sino, que se logre sensibilización que lleve a generar cultura con un enfoque basado en procesos.

Por último, el personal expresa la importancia de contar con compromiso para lograr la adopción de un SIG en el Club PAEN, como se muestra en la figura 55.

Figura 55. Compromiso del personal



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

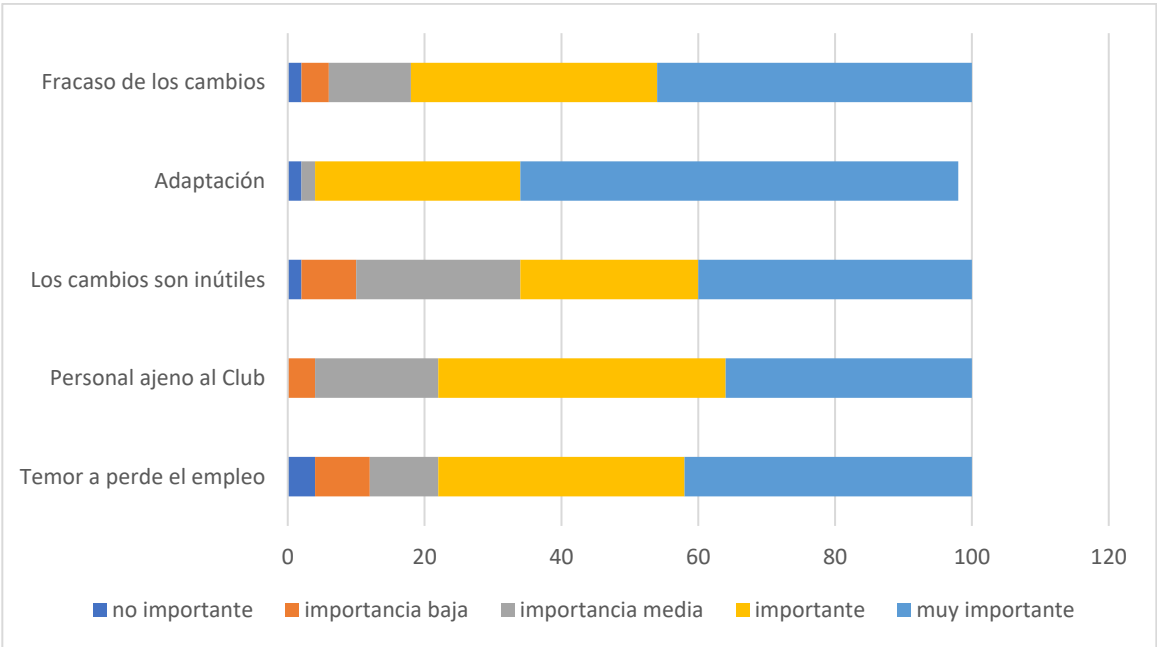
En conclusión, los resultados demuestran que el personal tiene actitud para aceptar la implementación del SIG, porque permite dar respuesta a las necesidades de un mercado cada vez más competitivo y exigente, logrando un liderazgo y una alineación estratégica, finalmente, favorece el autosostenimiento y permanencia del Club en el tiempo, y lo acogen como estrategia organizacional.

7.8.1.2.4. Resistencia del personal con el SIG

Todo cambio genera resistencia, y principalmente cuando se lleva mucho tiempo haciendo cada actividad de la misma manera. La amenaza para lograr que una organización acoja un SIG es

la resistencia del personal, identificada con variables como el temor a perder el empleo, personal ajeno al Club imponiendo normas, cambios inútiles para el Club, adaptación y fracaso de los cambios, los resultados se presentan en la figura 56.

Figura 56. Resistencia del personal con el SIG



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Para el personal tiene importancia la estabilidad laboral, un 4% del personal siente temor a perder el empleo, o en su defecto, a la pérdida de poder adquisitivo, es decir piensan que su puesto de trabajo puede peligrar, y se creen indispensables porque colaboran con sus compañeros de trabajo en todos los niveles del Club, como lo dice (Tulgan, 2020), estos personajes no siempre están satisfechos porque tienen muchos compromisos y pueden hacer trabajos insuficientes, para esto es conveniente realizar la revisión de la estructura orgánica, las funciones, responsabilidades y autoridades en el Club.

El personal en general no siente resistencia si llega alguien ajeno al Club acompaña el proceso de implementación, hay conciencia de que toda empresa requiere de la mejora continua, y ésta debe venir, primero de dentro, y luego estar abierta a cualquier aportación externa que la enriquezca, esto demuestra disposición del personal para que la dirección pueda ser “reordenada” en su trabajo, porque le dan importancia a que los cambios no serán inútiles, y así siempre hayan hecho las cosas de la misma forma, y al proponer cambios, funcionara mejor, comprometidos con el mejoramiento y permanencia del Club en el tiempo.

Los resultados demuestran, además, que el personal en su mayoría se adaptaría al cambio y se facilita para aprender, es decir tienen disposición porque están seguros de lo que han hecho y de lo que le han aportado a la formación del patinaje artístico y de carrera no solo a nivel local, sino regional e internacional, por esto no hay que temer a ninguna innovación o cambio que se lleve a cabo en el Club. Para contrarrestar con el porcentaje de personal que no se adaptaría, es importante realizar formaciones que indiquen los beneficios de la implementación del SIG y lleven a sensibilizar al personal.

En general, el personal tiene un pensamiento positivo, para apoyar el proyecto y demuestra decisión de tomar el riesgo, para el porcentaje mínimo que piensa que se puede fracasar, es conveniente definirles con claridad sus responsabilidades y brindarles la formación pertinente, para que adquieran el conocimiento y se sientan partícipes continuamente en la ejecución del proyecto.

En conclusión, los resultados evidencia temor de las personas en general, con respecto a los roles que desempeñan, con respecto a los cambios que se puedan presentan con la acogida del SIG para el Club, se infiere que por la falta de conocimiento del personal en los temas inherentes al SIG se incrementa la resistencia al cambio, se presenta también dificultad para adaptarse a

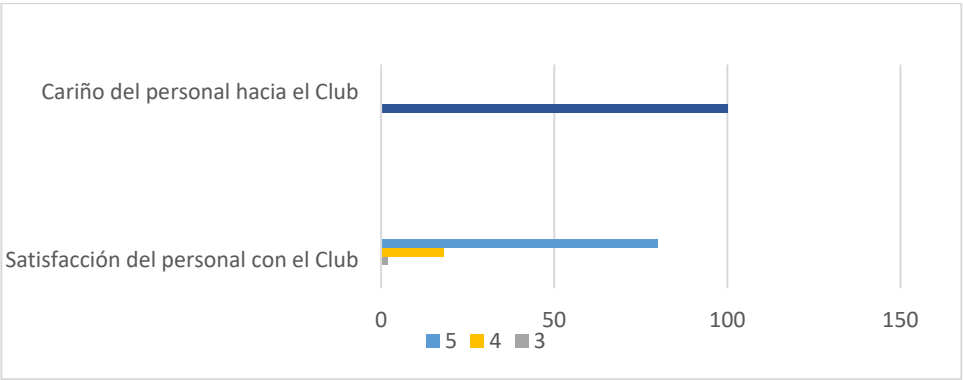
estos cambios, sin embargo, expresan compromiso para asumir el reto para el mejoramiento y la innovación en el Club.

Es conveniente realizar desde la alta gerencia la revisión de la estructura orgánica, la revisión de los perfiles de cargo, de las funciones y de las responsabilidades, tal que se logre la planificación de un trabajo con el personal que facilite la acogida del SIG para el Club PAEN.

7.8.1.2.5. Satisfacción del personal con el Club

Con los resultados de esta variable se logra concluir la conveniencia para el Club de acoger el SIG, como lo muestra la figura 57, porque el personal expresa satisfacción y el 100% siente cariño por el Club, esto facilita el rompimiento de barreras para que se logre el cambio, es decir el resultado facilita compensar el grado de resistencia y de conocimiento, para lograr el diseño del SIG en el Club PAEN.

Figura 57. Satisfacción y cariño del personal por el Club



Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

Finalmente, la respuesta relacionada con la pregunta abierta sobre el servicio que proporciona el Club es consolidada por medio de una nube de palabras, como se muestra en

[illegible]

Fuente: Elaboración propia con base a la información de la encuesta

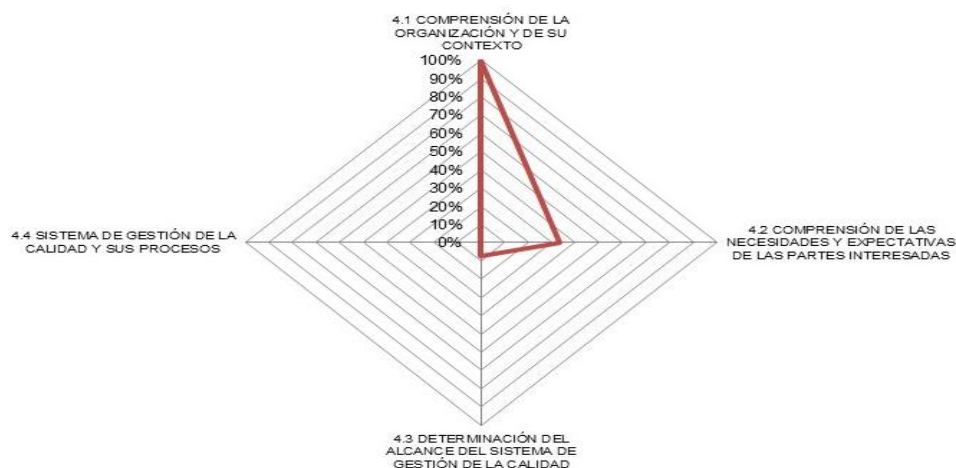
7.8.2. Resultados y análisis de los diagnósticos en los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018

Se llevó cabo la aplicación de los diagnósticos en el mes de octubre de 2020, con el coordinador general del Club PAEN, utilizando los instrumentos validados y aprobados en el convenio USTA-ICONTEC y permitieron conocer el estado actual de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, en el Club PAEN. A continuación, se presentan los resultados para cada uno de los referenciales.

7.8.2.1. Diagnóstico del Club PAEN con los requisitos de la NTC-ISO 9001:2015

Se lleva a cabo la aplicación del instrumento relacionado con los requisitos de la ISO 9001:2015, donde se identifica el estado actual con respecto a los criterios establecidos para el sistema de gestión de calidad, específicamente desde los requisitos del capítulo 4 hasta el capítulo 10 de acuerdo con la estructura de alto nivel de la norma. Inicialmente se verifica la situación actual con respecto al **contexto** como se muestra en la figura 59.

Figura 59. Diagnóstico del contexto del Club PAEN, ISO9001:2015



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

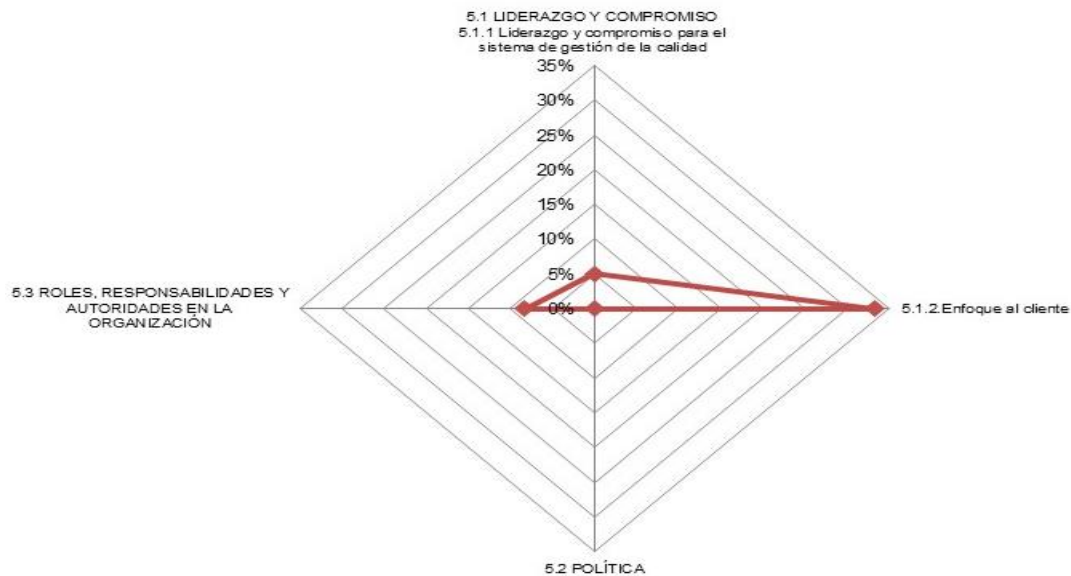
que evidencia la comprensión de las cuestiones internas y externas en el Club que se identificaron a partir de la DOFA como diagnóstico inicial de este trabajo de grado y que está pendiente por darlo a conocer a la Junta Directiva del Club (JD). A nivel de la comprensión de las partes interesadas (PI), se cuenta con la página Web, con el software de matrícula de los atletas, se cuenta con la identificación de los requisitos legales asociados al reconocimiento deportivo otorgado por la Liga de Patinaje de Antioquia y con los estatutos, donde se especifican requisitos de los afiliados, es conveniente formalizar metodología para identificar PI, sus requisitos y para asegurar su seguimiento continuo.

Los resultados muestran que no se tiene definido el alcance, el cual es necesario documentar y aprobar por la JD, al igual que realizar la justificación para los requisitos que no sean aplicables al SGC. Como se esperaba, no se tiene establecido el SGC ni identificados los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de la ISO 9001:2015, para lo cual es necesario establecer y caracterizar los procesos, determinar su interacción (mapa de procesos), determinar y aplicar criterios y los métodos de seguimiento y medición, determinar recursos necesarios y asegurar disponibilidad, revisar la estructura orgánica, revisar y determinar responsabilidades y autoridades y abordar riesgos y oportunidades.

Con respecto al **liderazgo** como se muestra en la figura 60, el Club PAEN realiza la rendición de cuentas mensual de los resultados financieros y deportivos con la JD, se cuenta con actas de reuniones desde el año 2017 y se realiza como lo especifica la ley, las reuniones anuales de la Asamblea General donde se rinde cuentas a los afiliados desde el año 1992 que fue creado el Club, como avance del liderazgo y compromiso para el SGC. El enfoque al cliente evidencia un avance porque el Club cuenta con un Manual de Convivencia, los reglamentos por niveles

y los Estatutos que determinan los requisitos con los afiliados, además se aplican encuestas de satisfacción desde la escuela por cada clase para mantener la satisfacción.

Figura 60. Diagnóstico del liderazgo del Club PAEN, ISO9001:2015



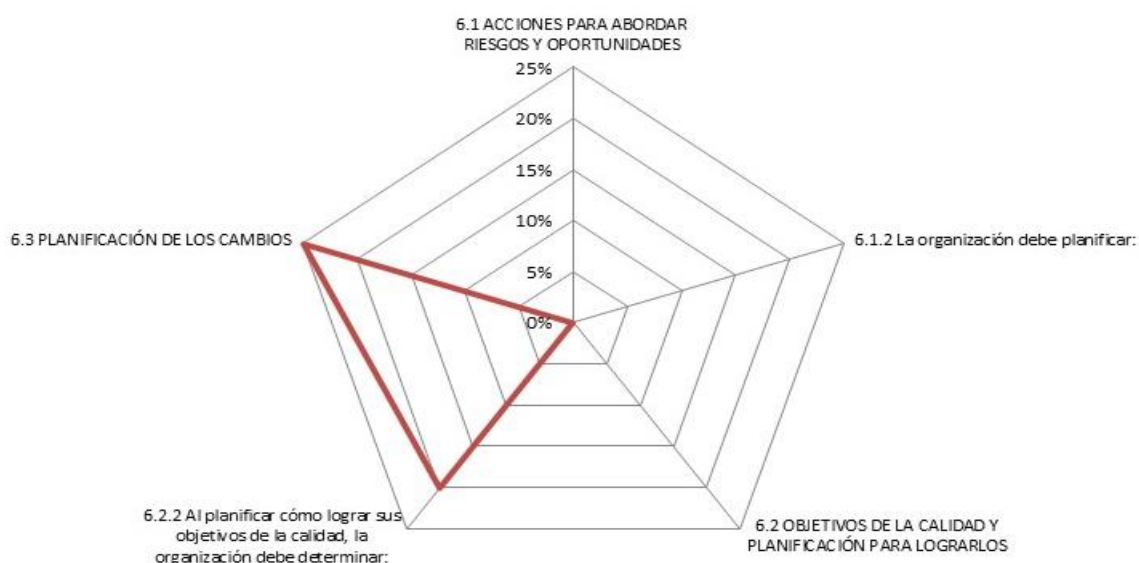
Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En el Club se tiene asignadas las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes relacionados con la prestación del servicio de formación en patinaje de carrera y artístico, sin embargo, es necesario asignar las responsabilidades y autoridades para lograr la implementación del SIG, se debe revisar y actualizar el organigrama y definir los perfiles teniendo en cuenta la educación, formación y experiencia que aseguren la conformidad con los criterios de los tres referenciales inclusive, al igual que definir la política integrada para la gestión.

La **planificación** para el SGC evidencia que el Club, debe definir la metodología para identificar y abordar los riesgos y oportunidades, y de definir la metodología de seguimiento y evaluación de la eficacia de dichas acciones, ver figura 61. Además, debe establecer los objetivos de la

calidad y planificar cómo los va a lograr, para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.

Figura 61. Diagnóstico de la planificación para el SGC en el Club PAEN



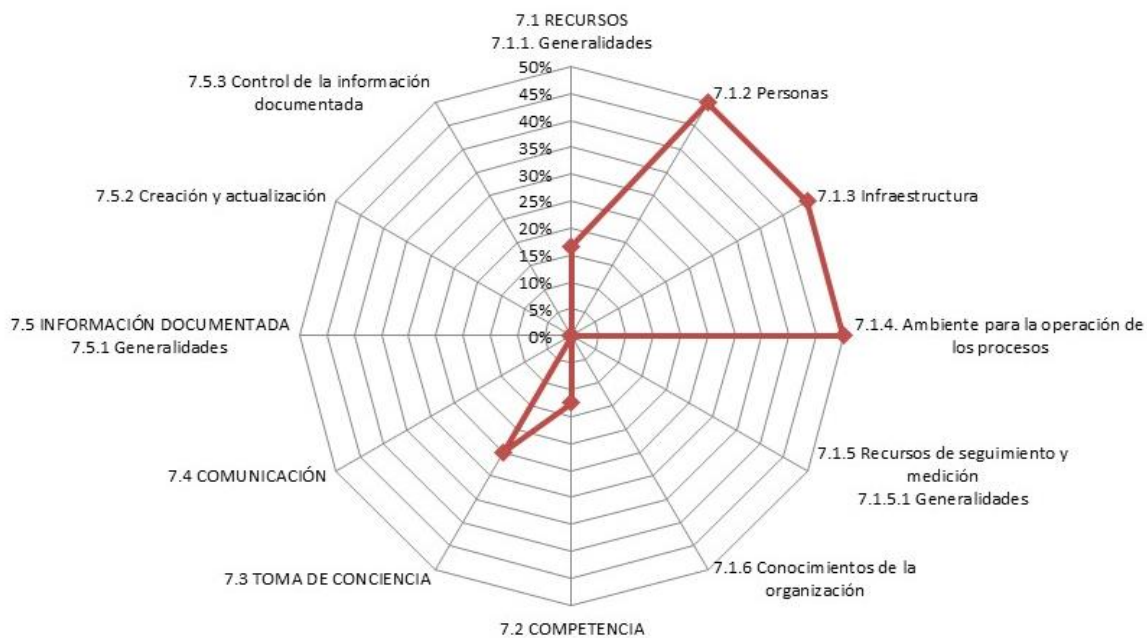
Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

Aunque el Club no cuenta con un proceso para planificar los cambios, se identificaron acciones concretas implementadas para enfrentar el cambio presentado por la pandemia del Covid-19, que tuvo como consecuencia la disminución significativa en el número de atletas en especial del nivel de escuela básica, estas acciones se formalizaron desde las actas de reuniones de la JD y cuentan con seguimiento, permitiendo la continuidad del servicio para lograr que el Club se mantenga en el tiempo.

En cuanto al **apoyo**, en el Club se cuenta con una administración organizada y competente, que logra superar las expectativas para dar respuestas en la época de adversidad que se vive. Los resultados mostrados en la figura 62, corroboran que el Club cuenta con una infraestructura

adecuada para la prestación del servicio y genera un ambiente propicio para la operación, se cuenta con los planes de mantenimiento preventivo y se atienden de forma oportuna las necesidades que se presentan, para mantener el escenario deportivo adecuado, al igual, se deben revisar los espacios de los instructores y entrenadores y las oficinas, además de destinar espacios para la formación del personal con la dotación pertinente.

Figura 62. Diagnóstico del apoyo en el Club PAEN, ISO9001:2015



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En el Club se define anualmente el presupuesto para los recursos y se realiza su seguimiento continuo, sin embargo, es necesario que se determinen y proporcionen los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad. Una de las fortalezas del Club es que cuenta con personal competente, comprometido y con sentido de pertenencia para la prestación del servicio, en especial la

competencia del personal de instructores y entrenadores, lo que demuestra toma de conciencia; no obstante, se debe determinar y proporcionar las personas necesarias para implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de los procesos que se identifiquen, además de revisar la estructura orgánica y definir la competencia con base a la educación, formación y experiencia; además, determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de del servicio prestado.

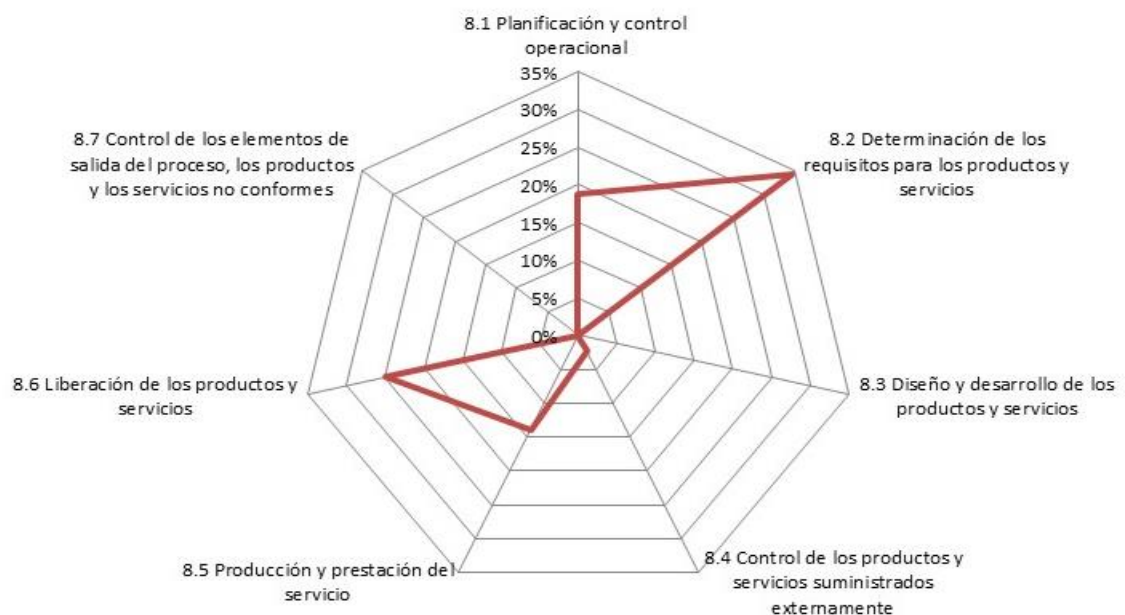
El Club debe determinar y proporcionar los recursos necesarios que aseguren validez y fiabilidad de los resultados, para el servicio prestado por el grupo de ciencias aplicadas del deporte y definir la metodología para llevar a cabo las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad.

Con respecto a la información, se cuenta con Back Up de la información contable llevada con el software “Contal” con licencia vigente y con el proveedor DI Ltda., se cuenta con el software para el proceso de las matrículas de los atletas y con la información de cumplimiento de requisitos legales que validan el reconocimiento deportivo del Club; esta información es controlado y protegida por el coordinador general. Se cuenta con la información pertinente a la formación de la escuela incluyendo los resultados de la encuesta de satisfacción con este servicio, esta información es manejada por la coordinadora de escuela. La información pertinente a los entrenamientos deportivos es manejada por el director técnico del deporte. La información pertinente a los seguimientos de los atletas por el grupo de ciencias aplicadas del deporte es generada y administrada por cada profesional. Una de las principales debilidades en el Club, es el manejo de la información, en la actualidad no se cuenta con un proceso de cambio regeneraciones que asegure la continuidad en el manejo de la información, por lo que la alta dirección no tiene conocimiento de las rutas de acceso a la información pertinente al servicio

de formación y entrenamiento, además, no se cuenta con un proceso para crear y actualizar la información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad.

En la **operación** de la prestación del servicio, según la figura 63, se evidencia avance en la determinación de los requisitos para el servicio y para la liberación de este, por lo que se cuenta con los Estatuto, el manual de convivencia y los reglamentos para cada nivel de formación, donde se especifican y se controlan desde la JD.

Figura 63. Diagnóstico de la operación en el Club PAEN, ISO9001:2015



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

Se da atención al usuario y se atienden sus quejas y reclamaciones, aunque no se deja información documentada del proceso. Es importante definir el proceso de atención del usuario para el control de las consultas, las solicitudes, incluyendo los cambios y para dejar trazabilidad de las quejas y los reclamos presentados por los afiliados. No se tiene ni identificada, ni verificada, ni protegida ni salvaguardada la propiedad del cliente y no se cuenta con protocolos

de contingencia para la comunicación continua con los afiliados. Es conveniente formalizar proceso de formación de entrenamiento para no solo identificar los requisitos en el servicio, sino lograr gestionar el conocimiento de los líderes, un servicio posventa y el normograma para asegura seguimiento a los requisitos, por último, definir metodología para hacer seguimiento a los requisitos y a los cambios.

No se cuenta con un proceso de diseño y desarrollo, el cual se infiere es aplicable para el SGC. Con relación al control de los productos y servicios adquiridos externamente, se realiza revisión en la recepción de los productos y servicios adquiridos, se cuenta con la contabilidad actualizada y con seguimiento por parte de la JD, se cuenta con las facturas de compra y con evidencia del manejo de las relaciones con proveedores como Canariam (proveedor de implementos deportivos), pero no se cuenta con proceso de adquisición de bienes y servicios, ni cuenta con el tipo ni el alcance del control de los procesos, no se ha determinado el impacto generado por los productos y servicios contratados externamente y por último no se tienen definidos criterios de selección, evaluación del desempeño de los proveedores y reevaluación de estos.

Para la prestación del servicio, se cuenta con los planes de trabajo tanto de escuela como de entrenamiento, diseñados por la coordinadora de escuela y por el director técnico del deporte respectivamente, se cuenta con el escenario deportivo y con personal competente, además se realizan encuestas de satisfacción por cada clase, se cuenta con la planificación del servicio y el seguimiento al atleta; los usuarios reciben los resultados del desempeño con el curso y de su entrenamiento; sin embargo, no se cuenta con los equipos de medición para los distintos servicios ofrecidos por el grupo de ciencias aplicadas del deporte, cada profesional dispone de sus equipos de medición, no se conoce su estado de calibración y/o verificación, ni se tienen

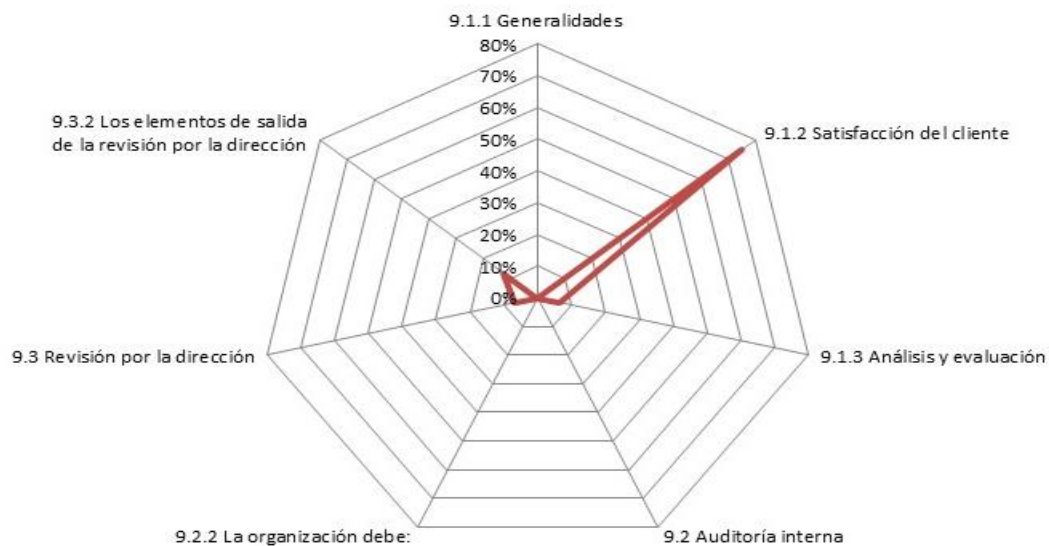
controles establecidos para asegurar un estado adecuado de estos. No se cuenta con acciones para prevenir errores humanos para lograr prestar el servicio en condiciones controladas.

El Club no cuenta con metodología para controlar la identificación única de las salidas, para asegurar la trazabilidad en el servicio, ni para identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad del cliente y del proveedor.

No se cuenta con metodología para preservar las salidas durante la prestación del servicio y no se tiene identificada la naturaleza de las salidas no conformes en el servicio (SNC).

En la **evaluación del desempeño**, el avance se debe a que se cuenta con la evaluación de la satisfacción de la percepción de cada una de las clases de escuela, según muestra la figura 64.

Figura 64. Diagnóstico evaluación del desempeño en el Club PAEN, ISO9001:2015



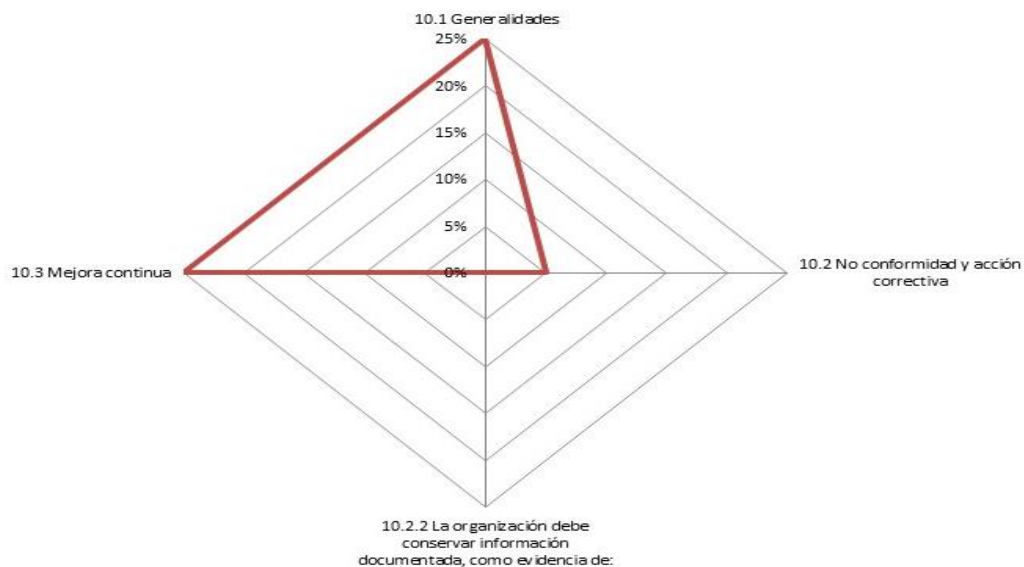
Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

Se evidencia el análisis de los resultados por parte de la coordinadora de la escuela, se realizan reuniones de JD para el seguimiento al presupuesto y a los resultados financieros, también se

realizan seguimiento a los recursos y al estado de la infraestructura, y se presentan anualmente en la Asamblea General (AG), como temas de rendición de cuentas. En el Club no se cuenta con metodología que asegure el seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño de los procesos, no se tienen definido el proceso de auditoría interna, ni se cuenta con una revisión por la dirección que dé cumplimiento a las entradas y salidas conforme al requisito.

Finalmente, el diagnóstico relacionado con la mejora se presenta en la figura 65, en este se evidencia avances, porque se toman acciones de mejora desde cada reunión de JD y desde la AG, además de presupuestan los recursos para llevarse a cabo dichas acciones con eficacia.

Figura 65. Diagnóstico de la mejora en el Club PAEN, ISO9001:2015



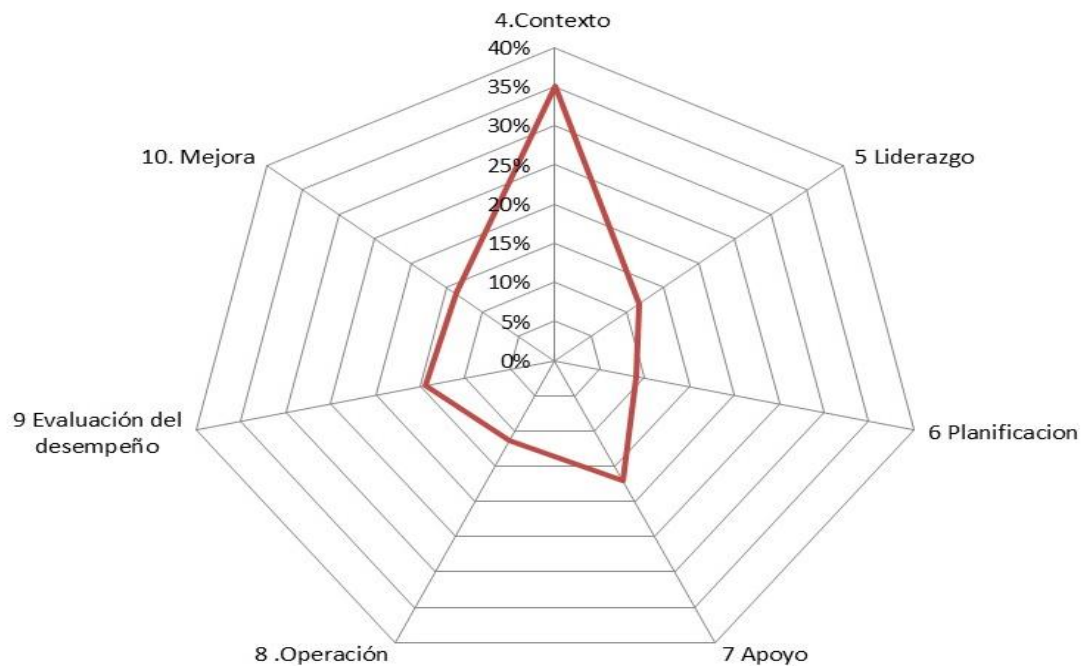
Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

Se reitera que se dan respuesta a las quejas y reclamos y se toman acciones, aunque no se deje registros del proceso. En el Club falta formalizar un proceso de mejoramiento, identificar las

no conformidades y asegurar el seguimiento y la evaluación de la eficacia de las acciones tomadas.

En conclusión, la situación actual del Club PAEN con respecto a los requisitos de la ISO 9001:2015, referencial para el sistema de gestión de la calidad, evidencia mayor avance con la identificación del contexto y muestra que hay mínimos avances en los demás capítulos de la norma, como se muestra en la figura 66.

Figura 66. Resumen diagnóstico ISO9001:2015



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

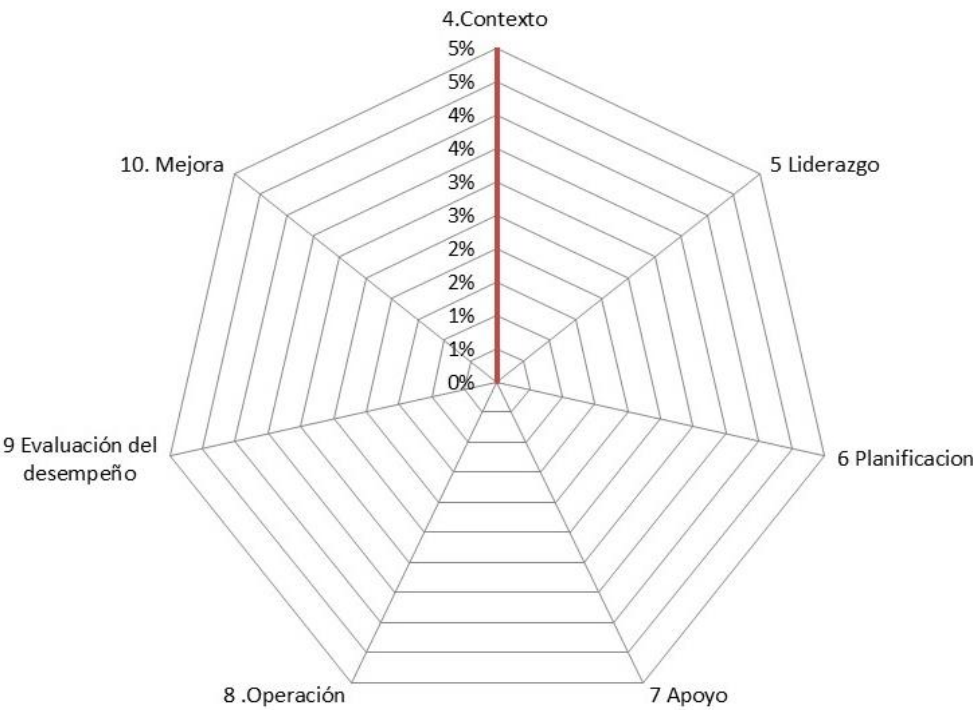
7.8.2.2. Diagnóstico del Club PAEN con los requisitos de la NTC-ISO 14001:2015

En el Club PAEN, aunque se evidencia una cultura de orden y aseo en la infraestructura, no se cuenta con ningún requisito relacionado con la norma ISO14001:2015, solo se cuenta con la DOFA donde se incluye el tema ambiental relacionado con el cambio climático y la

contaminación atmosférica que afecta de forma directa la prestación del servicio y se toman acciones pertinentes para la continuidad del servicio.

Al aplicar el instrumento relacionado con los requisitos de la ISO 14001:2015, los resultados se presentan en la figura 67, donde solo se aprecia un leve inicio en el contexto. Se evidencia disposición del Club para acatar los requisitos que se establecen desde el Área Metropolitana del Valle de Aburrá para evitar riesgos en la salud por la contaminación ambiental y la baja calidad del aire en el Valle de Aburrá.

Figura 67. Diagnóstico ISO14001:2015



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

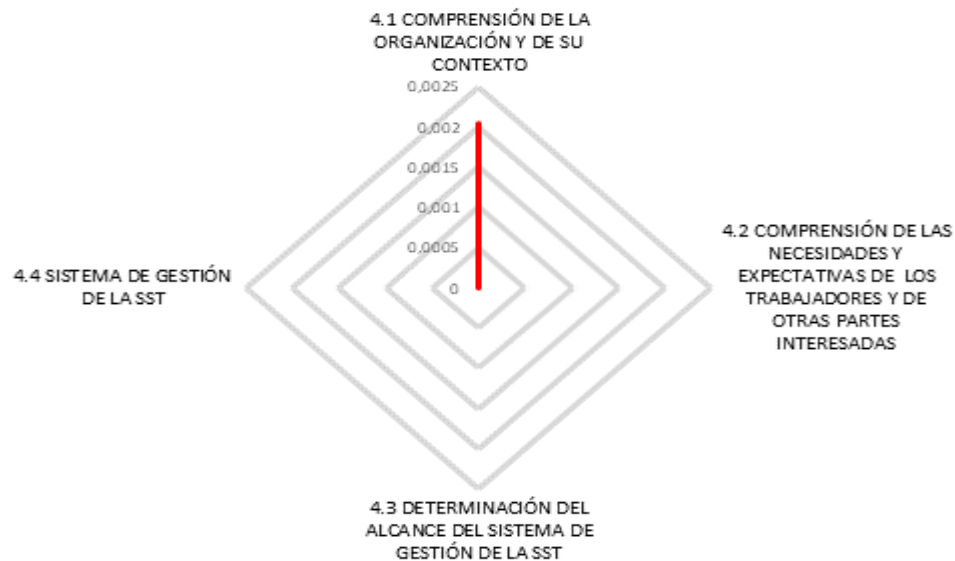
7.8.2.3. Diagnóstico del Club PAEN con los requisitos de la NTC-ISO 45001:2018

El Club PAEN viene trabajando en el SG-SST desde el año 2017 bajo los requisitos legales el Decreto 1072 del 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6 y la Resolución 0312 de 2019. En esta última resolución se da cumplimiento a los siete estándares básicos que son requeridos para empresas pequeñas con un número de trabajadores menores o iguales a 10, con riesgo I, II, III. La última autoevaluación según la Resolución 0312 de 2019, fue realizada el 30 de junio del 2019 por la autora y avalada por la profesional Mónica Escobar, con un resultado de cumplimiento de 92,5%.

En la actualidad se cuenta con el Protocolo de Bioseguridad para prevenir la propagación del Covid-19 durante la prestación del servicio que está siendo reactivada y se lleva a cabo con alternancia.

Se realiza la aplicación del instrumento relacionado con los requisitos de la ISO 45001:2015, donde se identifica el estado actual con respecto a los criterios establecidos para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, específicamente desde los requisitos del capítulo 4 hasta el capítulo 10 de acuerdo con la estructura de alto nivel de la norma. Este instrumento presenta una escala más exigente que la escala del instrumento para la norma ISO 9001, es por lo que al verificar la situación actual con respecto al **contexto** como se muestra en la figura 68, se evidencia menor avance, que se debe al análisis de las cuestiones internas y externas especificadas en el DOFA, en la que se debe fortalecer con el enfoque del SST. La Resolución 0312 no obliga a la identificación del contexto es por lo que ante el requisito de ley se tiene cumplimiento según la Relación ISO45001, Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 (ver anexo D).

Figura 68. Diagnóstico del contexto del Club PAEN, ISO45001:2018



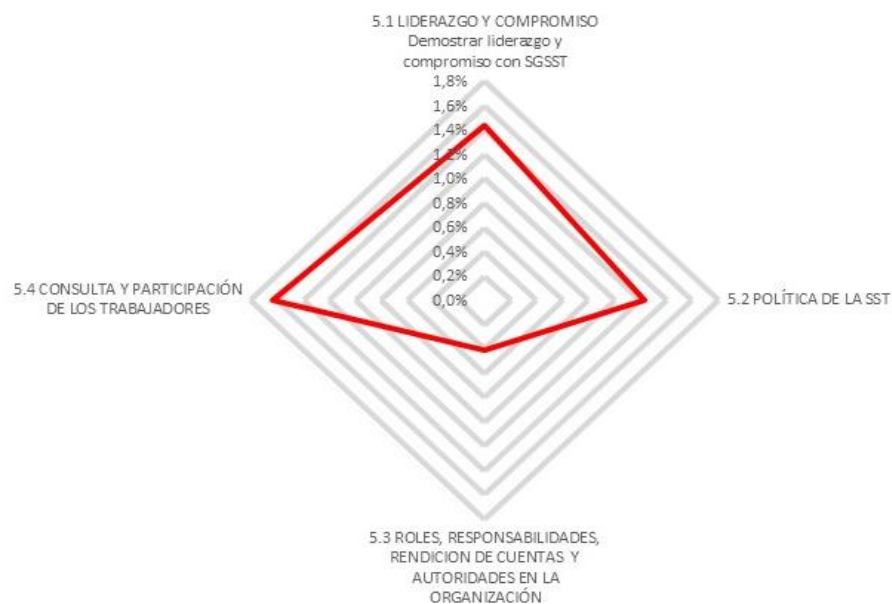
Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

Con relación al **liderazgo y la participación de los trabajadores**, el Club realiza las afiliaciones a la seguridad social de todos los empleados y realiza seguimiento al personal contratista para asegurar que se cumplan con el requisito, además se responsabiliza del pago de la ARL para el personal contratado por prestación del servicio. La alta dirección asignó a la profesional Monica Escobar como la diseñadora del SG-SST, se verifica su competencia, licencia y carta de nombramiento.

El Club, proporciona los mecanismos y espacios para la atención de las necesidades y expectativas de los trabajadores, inclusive para los prestadores de servicio que son un número significativo en el Core del negocio. El personal aporta el mejoramiento continuo y a su autocuidado, colaboran en la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades. En este punto se da cumplimiento al requisito legal y se cuenta con un avance con respecto a la ISO45001:2018 es bajo, como lo muestra la figura 69. Se cuenta con la

definición de una política en seguridad y salud en el trabajo, pero es necesario revisarla y ajustarla a la integración de los tres referenciales del SIG que se pretende con este trabajo de grado. Es importante además revisar las responsabilidades, la rendición de cuentas y autoridades en el Club con el SST.

Figura 69. Diagnóstico del liderazgo y participación de los trabajadores del Club PAEN, ISO45001:2018

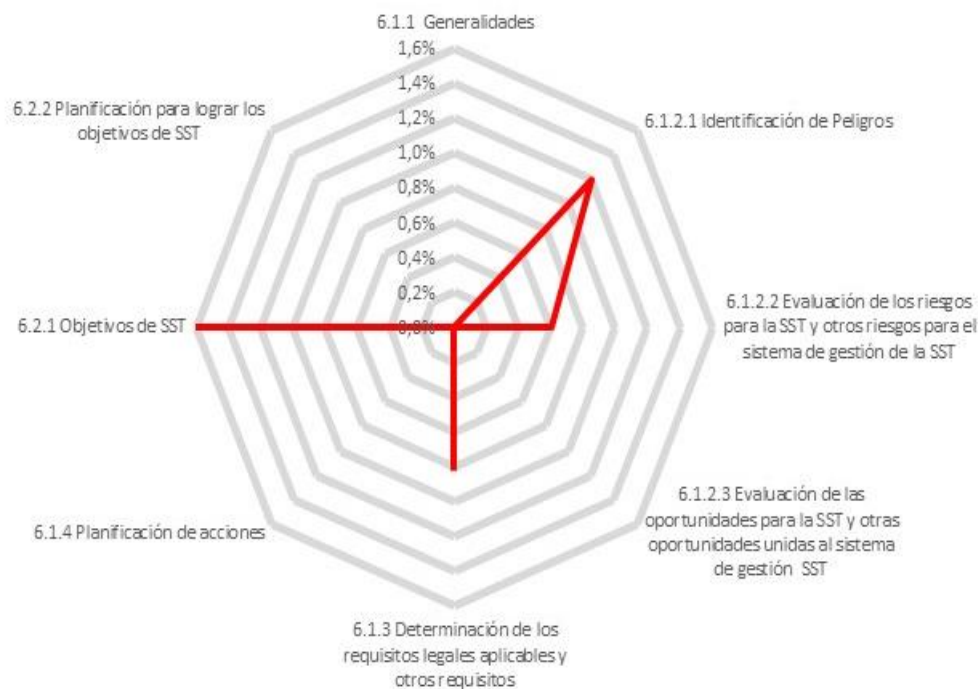


Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En cuanto a la **planificación** del SST, en el Club PAEN se asegura las evaluaciones médico ocupacionales de los trabajadores y se cuenta con la matriz de peligros, la valoración de los riesgos actualizada con la pandemia del Covid-19, el plan de trabajo y el plan de formación dando cumplimiento al artículo 3 de la Resolución 0312 de 2019, aunque no se logran ejecutar para el año 2020 por el impacto generado con la pandemia que disminuyó significativamente los ingresos del Club y segundo, se aprovecha la oportunidad por la propuesta presentada con

respecto al diseño del SIG, que daría respuesta a todos los requerimientos. Se realiza la formación al personal pertinente al Protocolo de bioseguridad. Se cuenta, además, con la matriz de requisitos legales y con los objetivos del SST. Aunque se da cumplimiento al requisito legal, el avance en la planificación del SST con respecto a la ISO 45001:2018 es muy bajo como se percibe en la figura 70, es decir los requisitos son amplios y exigentes en la planificación, por lo que se debe replantear este requisito para lograr eficacia que ampliaría significativamente la capacidad del Club en el cumplimiento de requisitos legales aplicables. Además, se lograría, la identificación de los riesgos y oportunidades asociados al SST como marco referencial para gestionar y prevenir lesiones y deterioro de salud de los trabajadores por la ejecución de su trabajo.

Figura 70. Diagnóstico de la planificación para el SST en el Club PAEN



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En cuanto a los **procesos de apoyo**, se evidencia una brecha de los requerimientos de la ISO 45001, según la gráfica 71, en especial en cuanto a la información y los recursos requeridos para lograr su cumplimiento.

Figura 71. Diagnóstico del apoyo en el Club PAEN, ISO45001:2018



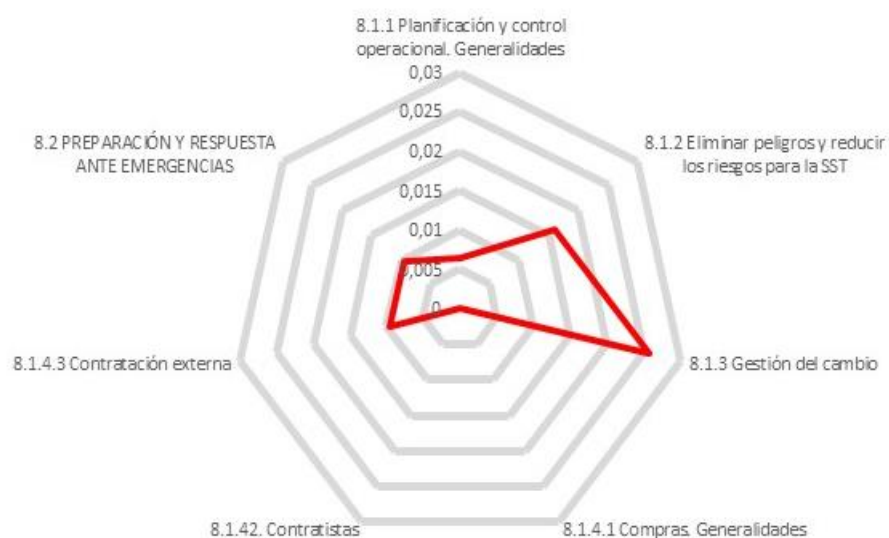
Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En el Club, se ha contado con la disponibilidad de la alta dirección para los recursos que se requiera y dar respuesta a las necesidades del SST, aunque la afectación económicamente para este año 2020 fue significativa, se evidencia respuesta para la adquisición de los recursos pertinentes al Protocolo de Bioseguridad; se restringen los recursos para la ejecución del plan de trabajo y el plan de formación anual. No obstante, se resalta la disponibilidad de la coordinadora de escuela, para proporcionar la formación integral al personal de instructores y entrenadores y el compromiso del personal para poner en práctica lo aprendido e indicado.

Aunque el Club cuenta con personal competente y con una administración que genera una comunicación asertiva, es necesario definir los roles, las responsabilidades y la competencia en educación, formación y experiencia, definir los mecanismos de comunicación interna y externa y los lineamientos para el manejo de la información, que den respuesta al cumplimiento de los requisitos.

Para los procesos de **operación**, se evidencian también brechas significativas con respecto a los requisitos de la ISO 45001, como lo muestra la figura 72. En especial los requisitos que se establecen para los contratistas y para la preparación y respuesta ante emergencias.

Figura 72. Diagnóstico de operación del SST en el Club PAEN



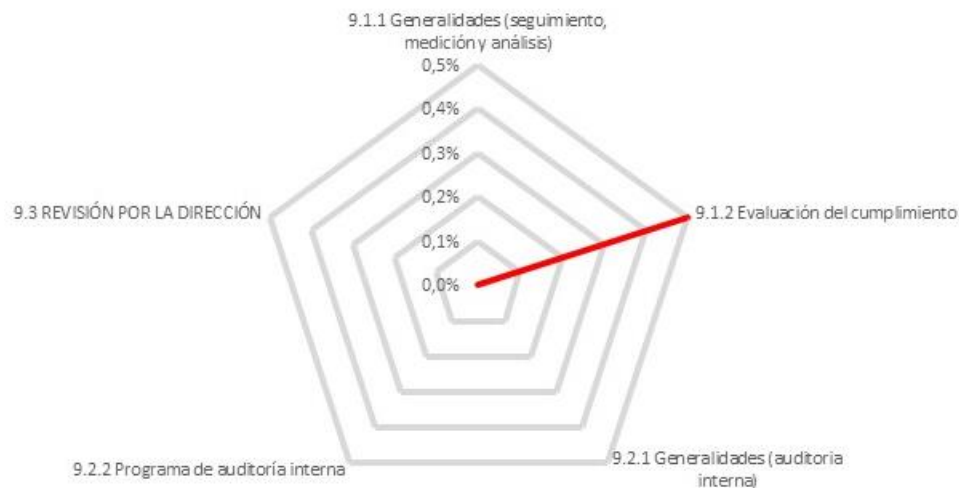
Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En el Club se adolece con la ejecución de actividades de prevención y control de peligros, lo que lleva a incumplir parte del literal especificado en el artículo 3 de la Resolución 0312 de 2019 y ya especificado en la autoevaluación realizada en junio 30 de 2019. Se cuenta con la formalización del plan de emergencia, pero no se ha puesto en práctica, ni se han asignado roles

y responsables para la ejecución. Tampoco se tiene definidos los criterios en SST para realizar la adquisición de bienes y servicios. Para el año 2020 se evidencia respuesta a las necesidades requeridas por la pandemia, con actividades concretas para enfrentar el cambio en la prestación del servicio, como lo fue el trabajo desde casa para el personal de oficina y las clases por medio remoto y virtual, con el apoyo y acompañamiento de la administración del Club y de la coordinadora de escuela.

Para la **evaluación del desempeño del SST**, se mantiene el conocimiento y la comprensión del estado de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos referentes a SST, se asegura su seguimiento y se informa periódicamente a la JD, es así, como el único avance hace referencia a la evaluación del cumplimiento como se especifica en la figura 73.

Figura 73. Diagnóstico de la evaluación del desempeño del SST

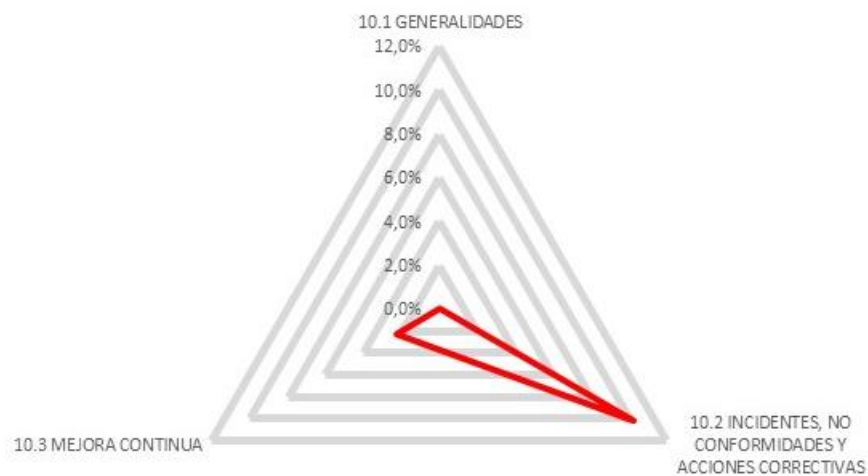


Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En el Club se hace los reportes de incidentes y accidentes como lo estipula la ley y hoy en día se hace los reportes del cerco epidemiológico relacionado con el Covid-19, y se analiza la

información de las encuestas aplicadas al personal y la dejada en la plataforma coronApp, y se han tomado acciones de **mejora** que demuestran el compromiso del Club con la calidad de vida de los empleados y el personal prestador de servicio. Por esto el avance es en este aspecto como lo muestra la figura 74. Es necesario definir objetivos e indicadores de acuerdo con la política integrada que se proponga para el Club.

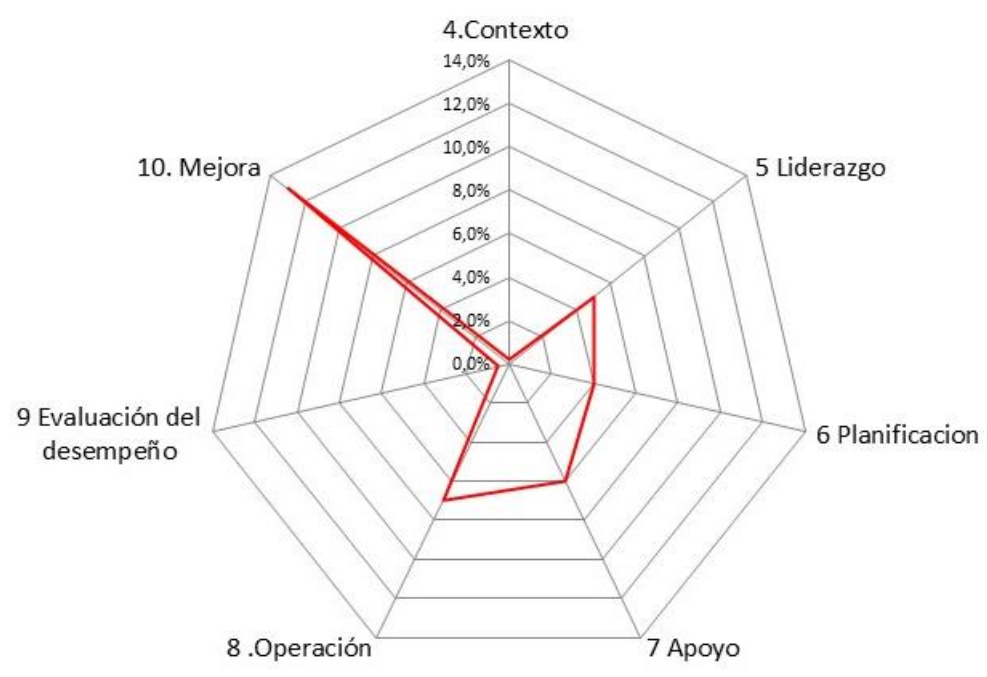
Figura 74. Diagnóstico de la mejora en SST en el Club PAEN



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

En conclusión, la situación actual del Club PAEN con respecto a los requisitos de la ISO 45001:2018, referencial para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, evidencia avances en la mejora, en el liderazgo y compromiso, en la planificación, el apoyo y la operación, como se observa en la figura 75, es necesario que desde las alternativas para lograr la implementación se propongan las acciones para la evaluación del desempeño del SST, al igual que afianzar en la DOFA, las cuestiones internas y externas relacionadas con la seguridad y salud de los trabajadores y otras partes interesadas.

Figura 75. Diagnóstico ISO 45001:2018



Fuente: Información obtenida a través de la aplicación del instrumento para el diagnóstico

Aunque se estén cumpliendo los requisitos legales aplicables, se evidencia que la brecha es muy amplia para lograr cumplir los requisitos de la ISO 45001:2018, esto trae ventajas para el Club si logra su implementación porque ampliaría significativamente la capacidad de cumplimiento de requerimientos legales asociados a la seguridad y salud en el trabajo.

Alternativas de solución a las problemáticas encontradas

Los resultados obtenidos en el diagnóstico organizacional del Club PAEN, es decir los resultados del análisis del contexto concluidos en la matriz DOFA (ver tabla 16) y en las prioridades estratégicas (ver figura 25 en la página 65), permiten describir, analizar y concluir sobre posibles alternativas de solución con las que finalmente se logre **la estandarización de los procesos**, como prioridad identificada, con esto se formalizan procesos como la gestión del talento humano, la gestión de atención al usuario, la gestión de los protocolos de bioseguridad, la gestión de cambios regeneracionales no solo, de personal sino de atletas, cambios político gubernamental que implique la no renovación del Comodato (escenario deportivo), la gestión de recursos para garantizar el grupo de ciencias aplicadas del deporte, la gestión del seguimiento a la calidad del servicio para asegurar el posicionamiento de la marca, PAEN. Se referenciará tres posibles alternativas para solucionar la problemática encontrada y lograr la estandarización de los procesos:

8.1. Alternativa 1: Diseño del Sistema de Gestión de Calidad bajo el referencial NTC-ISO 9001:2015.

Con el cumplimiento de los requisitos establecidos para un sistema de gestión de calidad bajo los criterios de la NTC ISO 9001:2015, se logra la estandarización de los procesos para dar respuesta a la satisfacción de las partes interesadas pertinentes. El diseño del SGC no tendría ningún costo, por lo que este trabajo de grado dispone de las pautas para llevarlo a cabo; en el caso de que el Club PAEN decida realizar la implementación, se tendría un costo de aproximadamente de 10 millones de pesos.

El impacto de esta alternativa para el Club PAEN, se refleja con los siguientes beneficios: la satisfacción de los afiliados, la integración de los procesos, se promueve la participación de la alta dirección y empleados, el seguimiento continuo que facilita la toma de decisiones que lleva al mejoramiento y a la actualización permanente de los Estatutos, el posicionamiento de la marca PAEN y su permanencia en el tiempo.

El Club PAEN, requiere de recursos humanos y tecnológicos. El SGC debe estar liderado por una persona que tenga la siguiente la competencia, en educación: Tecnólogo o Profesional en cualquier área; formación: Conocimiento en NTC ISO 9001:2015, Conocimiento en auditoría, conocimiento en legislación deportiva, experiencia: 2 años de acompañamiento en SGC y 50 horas de auditoría. A nivel de tecnología, es importante que el Club disponga de equipo de cómputo, internet y adecuación de recursos para formación del personal. Finalmente, que se cuente con un compromiso y liderazgo de la Junta Directiva del Club PAEN.

8.2. Alternativa 2: Diseño del Sistema de Gestión de Calidad bajo el referencial NTC ISO 9001:2015 y la integración de los requisitos legales relacionados en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019

El cumplimiento de los requisitos establecidos para un sistema de gestión de calidad bajo los criterios de la NTC ISO 9001:2015, es la base fundamental para logra la integración de distintos referenciales normativos o legales, por lo tanto, facilita la integración y ampliación de la capacidad de cumplimiento de requisitos legales relacionados en el Decreto 1072 de 2015 y de la Resolución 0312 de 2019, y permite la estandarización de los procesos para dar respuesta a la satisfacción de las partes interesadas pertinentes y se amplía la capacidad de cumplimiento

de los requisitos legales asociados a la seguridad y salud en el trabajo, una de las desventajas que se percibe, es que es de **obligatorio** cumplimiento, lo que lleva a una organización a realizar la gestión por cumplir y no por lograr objetivos previstos y retadores de crecimiento organizacional.

El diseño del sistema de gestión integrado (Calidad y Decreto 1072 y Resolución 0312 de 2019), no tendría ningún costo, por lo que este trabajo de grado dispone de las pautas para llevarlo a cabo; en el caso de que el Club PAEN decida realizar la implementación de esta integración, se tendría un costo de aproximadamente de 12 millones de pesos.

El Club PAEN, tendría como beneficios no solo, los relacionados con el contar con un SGC, como base fundamental, sino una disminución de riesgos asociados al incumplimiento de requisitos legales relacionados con el SG-SST obligatorio, como sanciones, multas o cierres del servicio.

Al igual que en la alternativa 1, el Club PAEN, requiere de recursos humanos y tecnológicos. El sistema de gestión debe estar liderado por una persona que tenga la misma competencia descrita en la alternativa 1, pero además un conocimiento en la legislación relacionada con el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. A nivel de tecnología, es importante que el Club disponga de equipo de cómputo, internet y adecuación de recursos para formación del personal. Finalmente, que se cuente con un compromiso y liderazgo de la Junta Directiva del Club PAEN.

8.3. Alternativa 3: Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN.

Con el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y la NTC ISO 45001:2018, se logra la estandarización de los procesos con un enfoque de responsabilidad social y la prestación del servicio de formación de patinaje con un desarrollo sostenible, cumpliendo no solo, requisitos normativos sino legales asociados a calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo.

El diseño del sistema integrado de gestión no tendría ningún costo, por lo que este trabajo de grado dispone de las pautas para llevarlo a cabo; en el caso de que el Club PAEN decida realizar la implementación del SIG bajo los criterios de la NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y la NTC ISO 45001:2018, se tendría un costo de aproximadamente de 15 millones de pesos.

El impacto que genera el diseño del SIG, trae beneficios para el Club PAEN, además de los descritos en las alternativas 1 y 2, se tendría un continuo seguimiento al desempeño del Club en calidad, ambiental y en seguridad y salud en el trabajo, lo que lleva a la toma de decisiones que permiten el mejoramiento, se contaría con un enfoque holístico, un enfoque basado en la identificación permanente de riesgos y oportunidades, además de optimizar recursos para alcanzar los objetivos previstos, se lograría la prestación del servicio de patinaje con un enfoque de desarrollo sostenible demostrando responsabilidad social, lo que le facilita al Club dar respuesta a directrices en calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo, se brindaría confianza y transparencia a las partes interesadas pertinentes y entre otros, se lograría lo esperado con este trabajo de grado, la permanencia en el tiempo del Club, su posicionamiento

de marca PAEN y su preparación permanente para enfrentar los cambios regeneracionales de personal y de atletas; finalmente se ampliaría la capacidad de cumplimiento de requisitos legales más por convicción que por obligación, lo que permite un liderazgo y compromiso con toma de conciencia por parte de la alta gerencia del Club PAEN.

El Club PAEN, requiere de recursos humanos y tecnológicos. El SIG debe estar liderado por una persona que tenga la siguiente competencia, en educación: Tecnólogo o Profesional en cualquier área; formación: Conocimiento en NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 45001:2018, NTC ISO14001:2015, conocimiento en auditoría combinada, conocimiento en legislación deportiva y en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, curso de las 50 horas, experiencia: 2 años de acompañamiento en SIG y 25 horas de auditoría combinadas. A nivel de tecnología, es importante que el Club disponga de equipo de cómputo, internet y adecuación de recursos para formación del personal. Finalmente, que se cuente con un compromiso y liderazgo de la Junta Directiva del Club PAEN como responsables de la decisión.

A continuación, en la tabla 32, se resumen las alternativas de solución a la problemática prioritaria planteada en este trabajo de grado.

Tabla 32. Resumen alternativas de solución a la problemática prioritaria

No.	Alternativa	Descripción	Resultado	Costo (\$)	Impacto	Recursos	Responsable
1	Diseño del Sistema de Gestión de Calidad bajo el referencial NTC ISO 9001:2015.	Cumplimiento de los requisitos establecidos para un sistema de gestión de calidad bajo los criterios de la NTC ISO 9001:2015	Se logra la estandarización de los procesos para dar respuesta a la satisfacción de las partes interesadas pertinentes, cumpliendo los requisitos de la ISO 9001:2015	Diseño: NA Implementación: 10 millones	Los beneficios para el Club PAEN, son: La satisfacción de los afiliados Integración de los procesos Se promueve la participación de la alta dirección y empleados Seguimiento continuo que facilita la toma de decisiones que lleva al mejoramiento y a la actualización permanente de los Estatutos. Posicionamiento de la	Humanos: competencia (educación: Tecnólogo o Profesional en cualquier área; formación: Conocimiento en NTC ISO 9001:2015, Conocimiento en auditoría, conocimiento en legislación deportiva, experiencia: 2 años de acompañamiento en SGC y 50 horas de auditoría. Tecnológicos: Equipo de cómputo, internet y adecuación de recursos para formación del personal	Junta Directiva del Club PAEN

					marca PAEN Permanencia en el tiempo		
2	Diseño del Sistema de Gestión de Calidad bajo el referencial NTC ISO 9001:2015 y la integración de los requisitos legales relacionados en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 0312 de 2019	Cumplimiento de los requisitos establecidos para un sistema de gestión de calidad bajo los criterios de la NTC ISO 9001:2015 y ampliación de la capacidad de cumplimiento de requisitos legales relacionados en el Decreto 1072 de 2015 y de la resolución 0312 de 2019	Se logra la estandarización de los procesos para dar respuesta a la satisfacción de las partes interesadas pertinentes y se amplía la capacidad de cumplimiento de los requisitos legales asociados a la seguridad y salud en el trabajo, cumpliendo los requisitos de la ISO 9001:2015.	Diseño: NA Implementación: 12 millones	A los beneficios de contar con un SGC, como base fundamental, se suma: La disminución de riesgos asociados a incumplimiento de requisitos legales relacionados con el SG-SST obligatorio, como: sanciones, multas o cierres del servicio	Humanos: competencia (educación: Tecnólogo o Profesional en cualquier área; formación: Conocimiento en NTC ISO 9001:2015, Conocimiento en auditoría, conocimiento en legislación deportiva y en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, curso de las 50 horas, experiencia: 2 años de acompañamiento en SGC y 50 horas de auditoría. Tecnológicos: Equipo de cómputo, internet y adecuación de recursos para formación del personal	Junta Directiva del Club PAEN
3	Diseño del sistema de gestión integrado bajo los referenciales NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y NTC ISO 45001:2018	Cumplimiento de los requisitos establecidos en la NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y la NTC ISO 45001:2018.	Se logra la estandarización de los procesos con un enfoque de responsabilidad social, y la prestación del servicio de formación de patinaje con un desarrollo sostenible, cumpliendo los requisitos de la ISO 9001:2015, la ISO 14001:2015 y la ISO 45001:2018.	Diseño: NA Implementación: 15 millones	Los beneficios para el Club PAEN, además de los descritos en las alternativas 1 y 2, se evidencian en: El continuo seguimiento al desempeño del Club en calidad, ambiental y en seguridad y salud en el trabajo, lo que lleva a la toma de decisiones que permiten el mejoramiento . Se contaría con un enfoque holístico, un enfoque basado en la identificación permanente de riesgos y oportunidades, además de optimizar recursos para alcanzar los objetivos previstos. Se lograría la prestación del servicio de patinaje con un enfoque de desarrollo sostenible demostrando responsabilidad social, lo que le facilita al Club dar respuesta a directrices en calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo. Se lograría la permanencia en el tiempo del Club. Se brindaría confianza y transparencia a las	Humanos: competencia (educación: Tecnólogo o Profesional en cualquier área; formación: Conocimiento en NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 45001:2018, NTC ISO14001:2015, conocimiento en auditoría combinadas, conocimiento en legislación deportiva y en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, curso de las 50 horas, experiencia: 2 años de acompañamiento en SIG y 25 horas de auditoría combinadas. Tecnológicos: Equipo de cómputo, internet y adecuación de recursos para formación del personal	Junta Directiva del Club PAEN

					partes interesadas pertinentes Se ampliaría la capacidad de cumplimiento de requisitos legales más por convicción que por obligación y su preparación permanente para enfrentar los cambios regeneracionales de personal y de atletas		
--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia con base en la experiencia

Considerando las características que se presentan en la tabla 32 para cada una de las alternativas de solución, se selecciona **la alternativa 3**, porque se lograría el diseño del SIG en el Club PAEN sin costo y una prestación del servicio de patinaje con un enfoque de desarrollo sostenible demostrando responsabilidad social, lo que le facilita al Club dar respuesta a directrices en calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo, para que se mantenga en el tiempo y se brinde confianza con la prestación del servicio, se incremente la transparencia de las relaciones con las partes interesadas pertinentes y estar preparados para los cambios regeneracionales, tanto de personal como de atletas.

Plan de intervención

Para lograr el diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN, se proponen 5 fases.

Inicialmente en la **fase cero** se lograría definir la Proyección estratégica integrada del Club PAEN, la estrategia es dar a conocer los resultados del diagnóstico organizacional al equipo directivo del Club PAEN, es decir los resultados del análisis del contexto concluidos en la matriz DOFA (ver tabla 16) y en las prioridades estratégicas (ver figura 25 página 65), los resultados de la encuesta inicial aplicada al grupo focal y los resultados de los diagnósticos de los referenciales ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 especificados en el capítulo 7, los resultados son la entrada para lograr la actualización de los Estatutos del Club, se presentará los Estatutos actualizados del Club PAEN a la Asamblea General, para que se proceda a realizar ajustes si son necesarios y finalmente a su aprobación como autoridad competente.

Seguidamente, se proponen tres fases para lograr la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, así:

En la **fase I**, se definirán los grupos de trabajo, que se formarán según las necesidades en cada uno de los pasos a llevar a cabo y son los encargados de tomar las decisiones pertinentes y se propone el diseño para el mapa de procesos, se determinan los subprocesos y sus objetivos, se define el flujo de los procesos, se determinan las competencias de los subprocesos que den cubrimiento al cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

En la **fase II**, se propone el diseño para la creación, actualización y control de la información documentada, además se presenta propuesta para un manejo automatizado de la información que facilite su distribución, acceso, recuperación y uso, almacenamiento, preservación, legibilidad, control de cambios, conservación y disposición, esto se llevará a cabo con la Junta Directiva del Club PAEN.

En la **fase III**, se propone el diseño para el seguimiento, medición, análisis y evaluación de los procesos, mediante la definición del modelo de control de gestión, la determinación de los indicadores de gestión, el Cuadro de Mando Integral, se elaboran los tableros de control de los subprocesos y se diseña el sistema de control de gestión, se proponen la estructura de los procesos de auditoría y de rendición de cuentas (revisión por la dirección) integrados, para esto se convoca al equipo estratégico quien tiene la autoridad de revisar y aprobar definitivamente los diseños.

Finalmente, se propone la **Fase IV**, con el fin de lograr la certificación del SGI con un ente certificador, propuesta opcional para el Club PAEN, que trae ventajas como generar transparencia y confiabilidad en las partes interesadas con el proceso de formación en patinaje de carrera y artístico, fortalecimiento del reconocimiento y posicionamiento internacional de la marca PAEN, permanencia y sostenibilidad del servicio en el tiempo, a nivel interno del Club, continuidad en los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, logrando ajustes que llevan al cumplimiento del ciclo PHVA, con lo que se demuestra un mejoramiento continuo y preparados para los cambios que puedan afectar el servicio.

En la tabla 33 se presenta el plan de intervención que se propone llevar a cabo con esta consultoría.

Tabla 33. Plan de intervención

No	Estrategia	Fase	Objetivo	Resultados
1	Proyección estratégica integrada del Club PAEN	Fase cero	Comunicar los resultados del diagnóstico organizacional al equipo directivo del Club PAEN, los resultados de la encuesta inicial aplicada al grupo focal y los resultados de los diagnósticos de los referenciales ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, como punto de entrada para la proyección estrategia.	Actualización de los Estatutos del Club PAEN
2	Estrategias para la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018	Fase I.	Proponer los grupos de trabajo y asignar las responsabilidades, funciones y autoridades, con el fin de lograr la estructura del modelo de gestión para la integración de los procesos	Conformación de los grupos de trabajo según las necesidades en cada uno de los pasos a llevar a cabo y son los encargados de tomar las decisiones pertinentes. Diseño del mapa de procesos Caracterización de los procesos
		Fase II	Proponer la estructura de la información documentada para la gestión y desempeño de los procesos.	Diseño para la creación, actualización y control de la información documentada Propuesta para un manejo automatizado de la información que facilite su distribución, acceso, recuperación y uso, almacenamiento, preservación, legibilidad, control de cambios, conservación y disposición
		Fase III.	Proponer la evaluación del desempeño de los procesos con el fin de lograr los ajustes pertinentes al SGI.	Diseño para el seguimiento, medición, análisis y evaluación de los procesos, mediante la definición del modelo de control de gestión Determinación de los indicadores de gestión Cuadro de Mando Integral: se elaboran los tableros de control de los subprocesos y se diseña el sistema de control de gestión Estructura de los procesos de auditoría y de rendición de cuentas (revisión por la dirección) integrados
3	Certificación del SGI	Fase IV	Lograr la certificación con un ente externo, para ampliar la transparencia y confianza a las partes interesadas pertinentes.	SGI bajo los criterios de la ISO 9001:2015. ISO14001:2015 e ISO45001:2018 certificado.

Fuente: Elaboración propia con base en la experiencia

Fuente: Elaboración propia

En este plan de intervención se muestra el paso a paso para lograr la implementación del SIG en el Club PAEN, pero no fue posible su aplicación, dado que se presentaron cambios por la pandemia del Covid-19, que afectaron significativamente no solo, el método de la prestación del servicio, sino la sostenibilidad y equilibrio económico del Club por la disminución en el número de atletas.

Se deja claro, que es importante que el Club PAEN, aproveche la oportunidad de contar con los resultados presentados en este trabajo, y acoja este plan de intervención a corto plazo, porque está basado en el diagnóstico actual que facilita su aplicación.

Cierre de la consultoría

El Club PAEN entregó para la realización de esta consultoría la siguiente documentación, la cual fue devuelta en la oficina de las instalaciones del escenario deportivo.

- Documentación legal: Reconocimiento deportivo
- Estatutos 2005.
- Fotografías
- Informes de rendición de cuentas a Asamblea General
- Información base de datos sobre número de atletas.

En reunión de Junta Directiva, se hace entrega oficial al Club PAEN de los resultados obtenidos en este trabajo de grado, los cuales se relacionan a continuación, según certificación entregada por el Club (ver anexo G):

- Primer escrito de la historia del Club PAEN
- Actualización parcial de los Estatutos
- Resultados del análisis del contexto: Matriz EFI, Matriz EFE y DOFA
- Resultados de la encuesta inicial aplicada
- Resultados de los diagnósticos en las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC:ISO 45001:2018.
- Estrategias para la proyección estratégica integrada del Club PAEN
- Estrategias para la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.
- Plan y proceso de intervención.

Conclusiones

- La participación del personal del Club PAEN, fue de gran importancia para lograr el levantamiento de la historia del Club, el diagnóstico organizacional y los resultados en general obtenidos, esto proporcionó objetividad de los resultados, facilitó el análisis y la propuesta del diseño del SIG.
- La metodología utilizada para lograr la identificación de las cuestiones internas y las cuestiones externas, mediante la evaluación de los factores de cambio internos (Matriz EFI) y de los factores externos (EFE) por parte del personal que ejecuta los procesos en el Club, permitió determinar su pertinencia en los propósitos y la proyección del Club PAEN, por lo que se ratifica su eficacia en su aplicación, con los resultados de la DOFA, que mostraron coherencia con los resultados obtenidos en la encuesta inicial aplicada a los atletas y padres de familia, especialmente en cuanto a las fortalezas y las debilidades del Club, y se identifican las prioridades puntuales y concretas para el Club PAEN, entre las que estuvo la necesidad de estandarizar los procesos.
- La percepción del personal que trabaja para el Club PAEN con lograr implementar el SIG diseñado, es muy positiva, puesto que afirman que se lograría la optimización de los procesos en la formación deportiva, en la seguridad y salud de los trabajadores y contratistas y en el compromiso con el medio ambiente, en especial en el manejo de los residuos generados en los eventos deportivos, también porque les permite la mejora continua y se planifican los cambios para reaccionar ante las necesidades del mercado.
- El interés común de las partes interesadas en general, es que el Club PAEN permanezca en el tiempo, siga siendo uno de los mejores del mundo, que tenga continuidad en la

competencia de los instructores y entrenadores y que continúe prestando un servicio excelente y con calidad humana, y se logra con la estandarización de los procesos, y vislumbraron que lo más importante para el Club no eran los resultados en medallas o en triunfos deportivos, sino en los procesos de cada deportista, como aporte en su formación integral para la sociedad y el bienestar del personal que trabaja en la prestación del servicio.

- La fiabilidad de los resultados permitieron inferir sobre el impacto que se tendrá en el Club PAEN, al acoger la alternativa de solución elegida, relacionada con el diseño del SIG bajo los referenciales NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018, que da respuesta a lograr la estandarización de los procesos; con esto no solo logrará, la estandarización de un modelo de excelencia en la modalidad deportiva del patinaje de carrera y artístico, sino de lograr la prestación del servicio en formación de patinaje artístico y de carrera con capacidad de proporcionar regularmente un servicio que satisfagan los requisitos de los afiliados y en general de las partes interesadas pertinentes, la gestión de los cambios que se presenten, la ampliación de la capacidad de cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos, el compromiso con el medio ambiente en especial, se asegura la gestión con los residuos que se generan durante la prestación del servicio, el compromiso con la seguridad y salud de los trabajadores y partes interesadas pertinentes, el incremento del posicionamiento de la marca PAEN, el mantenimiento del éxito sostenido, en resumen el compromiso con la responsabilidad social para dar respuesta a los ODS (objetivos de desarrollo sostenible para el año 2030).
- Los diagnósticos realizados en el avance de los requisitos para cada uno de los referenciales ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, muestran bajo cumplimiento en especial para los requisitos de la gestión ambiental, esto facilita la elección de la

metodología para el manejo de la documentación y de la información. generada desde la prestación del servicio de formación de patinaje.

- Este trabajo de grado se convierte en uno de los primeros garantes académicos, que responden a organizaciones dedicadas a la formación integral de patinaje en las modalidades de carrera y artístico y que además tengan la intención de diseñar e implementar un sistema integrado de gestión.

Recomendaciones

- La metodología propuesta para la identificación de la proyección estratégica integrada del Club PAEN, permite la actualización de los Estatutos, por lo que se recomienda:
 - ✓ Acoger el diseño del SIG, en el inicio de año, tal que se logre presentar los Estatutos actualizados en la próxima Asamblea General.
 - ✓ Agilizar la revisión del direccionamiento estratégico, teniendo en cuenta que son inminentes los cambios y que estos traen riesgos que pueden continuar afectado la prestación del servicio, y por ende puede virar los resultados previstos desde la estrategia.
 - ✓ Aprovechar la identificación del direccionamiento estratégico, la estructura de procesos y la estructura de cargos, y desde allí lograr la sensibilización de la alta dirección para que se integre las directrices referentes a los ODS (objetivos de desarrollo sostenible), con una Mega al 2030.
- Plantear actividades colectivas, basadas en el ejemplo y compromiso de la alta gerencia, con las que se logre sensibilizar, apropiar e involucrar a todo el personal de todos los niveles del Club, aprovechando que en general el personal siente cariño por el Club y desea su permanencia en el tiempo.
- Proponer los planes de trabajo para cada uno de los referenciales de la ISO 9001:2015, ISO14001:2015 e ISO45001:2018, considerando la propuesta metodológica de integración, la definición de recursos y los tiempos de acuerdo con el proceso de intervención propuesta en este trabajo.

- Considerando los beneficios del diseño del SIG, se invita a asegurar los recursos financieros desde la definición del presupuesto para que se logre su implementación en el Club PAEN y se aproveche la oportunidad de contar con los resultados obtenidos con este trabajo relacionados con la identificación del contexto, la percepción de los afiliados y del personal del Club que presta el servicio.
- Dado el caso, de que el Club no logre implementar el diseño propuesto a corto plazo, se invita a:
 - ✓ Identificar nuevamente la DOFA usando la misma metodología, para lograr la comparación con el antes y el presente, cuando se tome la decisión de iniciar la fase de implementación, esto permite la identificación de nuevas estrategias.
 - ✓ Ampliar la capacidad de cumplimiento de requisitos legales ambientales, acogiendo de inmediato el código de colores (Resolución 2184 de 2019), para la separación de los residuos sólidos, tal que se logre estar preparados para cuando se de inicio a eventos deportivos.
 - ✓ Dar continuidad y asegurar el seguimiento al cumplimiento de los estándares mínimos del Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 de 2019, referentes al SG-SST.
 - ✓ Asegurar un plan de comunicación con las partes interesadas, para lograr mantener las relaciones que permiten conocer permanentemente sus necesidades y expectativas, para lograr mantener y trascender en los proyectos del Club.

Referencias

- Aguirre Valdes, J. (2012). *Implantación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 en la prestación del espectáculo deportivo y el área administrativa del Deportivo de Pereira*. Pereira: Universidad Católica de Pereira.
- Aldana Fuentes, J. C. (2015). *Estrategias de la Gestión Deportiva*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Atehortúa Hurtado, F. (2005). Aplicaciones de sistemas de gestión de la calidad en organizaciones del deporte y la recreación. *Editorial Universidad de Antioquia*, 1-15.
- Atehortúa Hurtado, F. A., Bustamante Vélez, R. E., & Valencia De los Ríos, J. A. (2008). *Gestión Empresarial*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia .
- Club de Patinaje Envigado, P. (2005). *Estatutos*. Envigado.
- Enaire. (2005). *Una guía para la integración de Sistema de Gestión*. . España: Asociación Española de la calidad.
- Gálves Ruiz, P. (2011). *Cuestionario para evaluar la calidad de servicios deportivos: estudio inicial de las propiedades psicométricas*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Godet, M. (1993). *Manual de prospectiva y estrategia. De la anticipación a la acción. Estrategia y gestión competitiva*. España: Marcombo Boixareu Editores.
- Godet, M. (2000). *Cuadernos LIPS. La caja herramientas de la prospectiva estratégica*. España: Cuarta edición.
- Gómez Aguilar, M. H., Morneo Chamaravy, E. J., & Piñeros Contreras, A. K. (2017). *Diseño de un sistema de gestión integrado utilizando la NTC ISO 9001, NTC ISO 14001:2015*

- y el Decreto 1072 de 2015 para el Instituto Geográfico Agustín Codazzi sede central - Bogotá.* Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- ICONTEC. (2010). *UNIT-ISO 26000:2010 Guía de Responsabilidad Social*. Montevideo: Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.
- ICONTEC. (2015). *NTC-ISO 14001. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. Bogotá: ICONTEC.
- ICONTEC. (2015). *NTC-ISO 9001:2015, Sistemas de gestión de calidad*. Bogotá: ICONTEC.
- ISO. (2018). *Norma internacional ISO 45001. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso*. Ginebra: Secretaría Central de ISO en Ginebra.
- Izquierdo Ferrández, R. (2016). *Análisis de la implantación de los sistemas de gestión ambiental en los campos de golf de España*. Orihuela: Universidad Miguel Hernández de Elche.
- Koontz, H. W. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial*. México: Mc Graw Hill.
- Méndez Rial, B. (2010). *La calidad de la gestión en las federaciones deportivas gallegas*. Universidad de Vigo.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2015). *Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. Bogotá.
- Morazan, L. (2011). *Plan estratégico para la Federación Nacional de Honduras*. Honduras: Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC.
- Moreno Polo, Y. (2014). *Modelo de gestión deportiva para el municipio de Quibdó*. Universidad Nacional de Colombia.

- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnica de muestreo sobre una población a estudio*. España.
- Pérez, C. (2019). *Técnicas de muestreo estadístico*. Medellín: Universidad Nacional.
- Quintanilla, I. (2002). *Psicología del consumidor*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Riasco González, J. A., & Carmona López, R. J. (2011). *La Gestión Estratégica Integral en la Práctica, GESI*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Sainz De Vicuña, J. M. (2017). *El plan estrategico. Una de las principales necesidades de gestión del pequeño y mediano comercio*. Madrid: Universidad de Deusto.
- Salazar Chang, I. R. (2015). *Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad Total en el ámbito deportivo. Modelo MEXD de Excelencia Deportiva*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Tulgan, B. (2020). *El arte de ser indispensable en el trabajo: ganar influencia, superar el compromiso excesivo y hacer las cosas correctas*.
- Velásquez Aliaga, D. (2009). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad ISO9001:2000 en el Club Tennis de Miraflores*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Zapata Montoya, G. L., Zapata Calderon, G. A., & Gómez Zapata, Y. (2010). Gestión y características administrativas de las ligas deportivas del departamento de Antioquia 2000-2010. *Revista Politécnica ISSN 1900-2351, año 6 No. 11, 2010, 1-13*.
- Aguirre Valdes, J. (2012). *Implantación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008 en la prestación del espectáculo deportivo y el área administrativa del Deportivo de Pereira*. Pereira: Universidad Católica de Pereira.
- Aldana Fuentes, J. C. (2015). *Estrategias de la Gestión Deportiva*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

- Atehortúa Hurtado, F. (2005). Aplicaciones de sistemas de gestión de la calidad en organizaciones del deporte y la recreación. *Editorial Universidad de Antioquia*, 1-15.
- Atehortúa Hurtado, F. A., Bustamante Vélez, R. E., & Valencia De los Ríos, J. A. (2008). *Gestión Empresarial*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia .
- Club de Patinaje Envigado, P. (2005). *Estatutos*. Envigado.
- Enaire. (2005). *Una guía para la integración de Sistema de Gestión*. . España: Asociación Española de la calidad.
- Gálves Ruiz, P. (2011). *Cuestionario para evaluar la calidad de servicios deportivos: estudio inicial de las propiedades psicométricas*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Godet, M. (1993). *Manual de prospectiva y estrategia. De la anticipación a la acción. Estrategia y gestión competitiva*. España: Marcombo Boixareu Editores.
- Godet, M. (2000). *Cuadernos LIPS. La caja herramientas de la prospectiva estratégica*. España: Cuarta edición.
- Gómez Aguilar, M. H., Morneo Chamaravy, E. J., & Piñeros Contreras, A. K. (2017). *Diseño de un sistema de gestión integrado utilizando la NTC ISO 9001, NTC ISO 14001:2015 y el Decreto 1072 de 2015 para el Instituto Geográfico Agustín Codazzi sede central - Bogotá*. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- ICONTEC. (2010). *UNIT-ISO 26000:2010 Guía de Responsabilidad Social*. Montevideo: Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.
- ICONTEC. (2015). *NTC-ISO 14001. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. Bogotá: ICONTEC.
- ICONTEC. (2015). *NTC-ISO 9001:2015, Sistemas de gestión de calidad*. Bogotá: ICONTEC.

- ISO. (2018). *Norma internacional ISO 45001. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso*. Ginebra: Secretaría Central de ISO en Ginebra.
- Izquierdo Ferrández, R. (2016). *Análisis de la implantación de los sistemas de gestión ambiental en los campos de golf de España*. Orihuela: Universidad Miguel Hernández de Elche.
- Koontz, H. W. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial*. México: McGraw Hill.
- Méndez Rial, B. (2010). *La calidad de la gestión en las federaciones deportivas gallegas*. Universidad de Vigo.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2015). *Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. Bogotá.
- Morazan, L. (2011). *Plan estratégico para la Federación Nacional de Honduras*. Honduras: Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC.
- Moreno Polo, Y. (2014). *Modelo de gestión deportiva para el municipio de Quibdó*. Universidad Nacional de Colombia.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnica de muestreo sobre una población a estudio*. España.
- Pérez, C. (2019). *Técnicas de muestreo estadístico*. Medellín: Universidad Nacional.
- Quintanilla, I. (2002). *Psicología del consumidor*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Riasco González, J. A., & Carmona López, R. J. (2011). *La Gestión Estratégica Integral en la Práctica, GESI*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Sainz De Vicuña, J. M. (2017). *El plan estratégico. Una de las principales necesidades de gestión del pequeño y mediano comercio*. Madrid: Universidad de Deusto.

- Salazar Chang, I. R. (2015). *Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad Total en el ámbito deportivo. Modelo MEXD de Excelencia Deportiva*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Tulgan, B. (2020). *El arte de ser indispensable en el trabajo: ganar influencia, superar el compromiso excesivo y hacer las cosas correctas*.
- Velásquez Aliaga, D. (2009). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad ISO9001:2000 en el Club Tennis de Miraflores*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Zapata Montoya, G. L., Zapata Calderon, G. A., & Gómez Zapata, Y. (2010). Gestión y características administrativas de las ligas deportivas del departamento de Antioquia 2000-2010. *Revista Politécnica ISSN 1900-2351, año 6 No. 11, 2010, 1-13*.

Anexos

Anexo A. Herramienta para la identificación de factores de cambio

Nombre	Cargo	Tiempo que lleva en el Club

Taller:

LLUVIA DE IDEAS PARA IDENTIFICAR FACTORES DE CAMBIO EN EL CLUB PAEN

1. A continuación, señale los factores de cambio endógenos que usted considere que afecten de una manera directa al Club PAEN.

ASPECTOS POSITIVOS. (FORTALEZAS)	RUPTURAS POSIBLES.
(A) Tendencias.	
(B) Potencialidades.	

ASPECTOS NEGATIVOS. (DEBILIDADES)	RUPTURAS POSIBLES. (En este caso son circunstancias positivas que se oponen a los aspectos negativos)
(A) Temores y problemas.	
(B) Tendencias negativas.	
(C) Potencialidades negativas	

2. Señale a continuación los factores de cambio exógenos, Tenga en cuenta ahora los fenómenos, globales.

ASPECTOS POSITIVOS (OPORTUNIDADES)	RUPTURAS
(A) Tendencias globales	
(B) Potencialidades globales.	

ASPECTOS NEGATIVOS (AMENAZAS)	AMENAZAS O RUPTURAS (En este caso las rupturas son circunstancias positivas que se oponen a los aspectos negativos)
(A) Temores y problemas globales	
(B) Tendencias negativas globales.	
(C) Potencialidades negativas globales.	

Anexo B. Formato entrevista realizada al gerente de la Liga de Patinaje de Antioquia

Nombre:	Cargo e
---------	---------

1. ¿Cuántos clubes de patinaje con reconocimiento deportivo, hay en Antioquia?
2. ¿Cuántos clubes de patinaje hay por municipio?
3. ¿Cuántos escenarios deportivos para patinaje de carrera hay avalados en Antioquia?
4. ¿Cuántos escenarios deportivos para patinaje artístico hay avalados en Antioquia?
5. ¿Cuántos escenarios deportivos para Hockey hay avalados en Antioquia?
6. ¿Cuántos atletas hay por club?
7. ¿Cuántos clubes cuentan con escenario deportivo propio?
8. ¿Cuántos clubes cuentan con escuela?
9. ¿Se cuenta con graficas estadísticas que muestren el crecimiento de clubes en Antioquia?
10. ¿Cuántos clubes cuentan con un Sistema de Gestión Integrado?
11. ¿Cuántos clubes cuentan con un Sistema de Gestión de Calidad?
12. ¿La liga cuenta con información sobre las estadísticas de clubes a nivel nacional y a nivel internacional?
13. ¿Es posible conocer o tener acceso a esa información solo a nivel estadístico?

Muchas Gracias

María Elena Aguirre Herrera

CC. 42.898.965

Celular: 3148116469

Estudiante de la Maestría en Sistemas de Calidad y Gestión Integral

Universidad Santo Tomás, sede Medellín.

Esta información es para el Trabajo de Grado

Anexo C. Semejanzas entre los requisitos de las NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO14001 y NTC-ISO 45001:2018.

Requisitos NTC-ISO 9001:2015			Requisitos NTC-ISO 14001:2015		Requisitos NTC-ISO 45001:2018		
4. CONTEXTO	4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO		4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO		4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO		
	4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y DE OTRAS PARTES INTERESADAS		4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y DE OTRAS PARTES INTERESADAS		4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y DE OTRAS PARTES INTERESADAS		
	4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST		
	4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		4.4 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST		
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES	5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO Demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC	5.1.1 Generalidades	5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO Demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGA		5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO Demostrar liderazgo y compromiso con SGSST		
		5.1.2 Enfoque al cliente					
	5.2 POLÍTICA DE CALIDAD	5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad	5.2 POLÍTICA AMBIENTAL		5.2 POLÍTICA DE LA SST		
		5.2.2 Comunicación de la política de calidad					
	5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN		5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN		5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES, RENDICION DE CUENTAS Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN		
					5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES		
6. PLANIFICACION	6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	6.1.1 Al planificar el SGC...	6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	6.1.1 Generalidades	6.1.1 Generalidades		
		6.1.2 La organización debe planificar...		6.1.2 Aspectos Ambientales	6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades	6.1.2.1 Identificación de Peligros	
						6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST	
						6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades unidas al sistema de gestion SST	
				6.1.3 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos	6.1.3 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos		
		6.1.4 Planificación de acciones	6.1.4 Planificación de acciones				
	6.2 OBJETIVOS DE CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	6.2.1 Objetivos de calidad	6.2 OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA	6.2.1 Objetivos ambientales	6.2 OBJETIVOS DE SST Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	6.2.1 Objetivos de SST	
		6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de calidad		6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales		6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de SST	
	6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS						

7. APOYO	7.1 RECURSOS	7.1.1 Generalidades	7.1 RECURSOS	7.1 RECURSOS
		7.1.2 Personas		
		7.1.3 Infraestructura		
		7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos		
		7.1.5 Recursos de seguimiento y medición		
		7.1.5.1 Generalidades		
		7.1.5.2 Trazabilidad de las		
		7.1.6 Conocimiento de la organización		
	7.2 COMPETENCIA		7.2 COMPETENCIA	7.2 COMPETENCIA
	7.3 TOMA DE CONCIENCIA		7.3 TOMA DE CONCIENCIA	7.3 TOMA DE CONCIENCIA
	7.4 COMUNICACIÓN		7.4 COMUNICACIÓN	7.4.1 Generalidades
				7.4.2 Comunicación interna
				7.4.3 Comunicación externa
	7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA	7.5.1 Generalidades	7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA	7.5.1 Generalidades
		7.5.2 Creación y actualización		7.5.2 Creación y actualización
		7.5.3.1 Disponibilidad y		7.5.3 Control de la Información documentada
		7.5.3.2 Distribución, almacenamiento, control de cambios		
		7.5.3 Control de la Información documentada		7.5.3 Control de la Información documentada

8. OPERACIÓN	8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL		8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	a. Perspectiva del ciclo de vida	8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	8.1.1 Planificación y control operacional. Generalidades
						8.1.2 Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST
						8.1.3 Gestión del cambio
				b. Compras		8.1.4.1 Compras. Generalidades
				c. Requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas		8.1.4.2. Contratistas
				d. Impactos ambientales potenciales significativos asociados al transporte, entregas, uso, tratamiento y disposición final		8.1.4.3 Contratación externa
	8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	8.2.1 Comunicación con el cliente	8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	
		8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios				
		8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios				
		8.2.3.1 Capacidad de cumplimiento				
		8.2.3.2 Conservar información de los				
		8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios				
	8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	8.3.1 Generalidades				
		8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo				
		8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo				
		8.3.4 Controles del diseño y desarrollo				
		8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo				
		8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo				
	8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE	8.4.1 Generalidades				
		8.4.2 Tipo y alcance del control				
		8.4.3 Información para los proveedores externos				
	8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO	8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio				
		8.5.2 Identificación y trazabilidad				
		8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
		8.5.4 Preservación				
		8.5.5 Actividades posteriores a la entrega				
		8.5.6 Control de cambios				
	8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS					
	8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	8.7.1 Identificación y control de las salidas no conformes				
		8.7.2 Conservar información documentada				

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1.1 Generalidades	9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1.1 Generalidades	9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1.1 Generalidades
		9.1.2 Satisfacción del cliente		9.1.2 Evaluación del cumplimiento		9.1.2 Evaluación del cumplimiento
		9.1.3 Análisis y evaluación				
	9.2 AUDITORÍA INTERNA	9.2.1 Auditorías a intervalos planificados...	9.2 AUDITORÍA INTERNA	9.2.1 Generalidades	9.2 AUDITORÍA INTERNA	9.2.1 Generalidades
		9.2.2 Programa, criterios, plan.....		9.2.2 Programa de auditoría interna		9.2.2 Programa de auditoría interna
	9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	9.3.1 Generalidades	9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
		9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección				
		9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección				
	10.1 GENERALIDADES		10.1 GENERALIDADES		10.1 GENERALIDADES	
	10.2 NO CONFORMIDADES Y ACCIÓN CORRECTIVA		10.2 NO CONFORMIDADES Y ACCIÓN CORRECTIVA		10.2 INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	
	10.3 MEJORA CONTINUA		10.3 MEJORA CONTINUA		10.3 MEJORA CONTINUA	

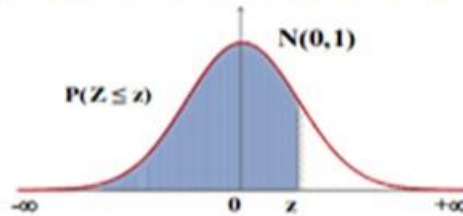
Anexo D. Relación ente la NTC-ISO 45001:2018, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019

	Requisitos NTC-ISO 45001:2018		Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6	Resolución 0312 de 2019			
				Empresas medianas Número de trabajadores entre 11 y 50 Riesgo I, II y III	Empresas pequeñas Número de trabajadores menores o iguales a 10 Riesgo I, II, III		
4. CONTEXTO	4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO		Art. 2 literal 13 descripción sociodemográfica	Art.9 descripción sociodemográfica			
	4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y DE OTRAS PARTES INTERESADAS						
	4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST		Art. 4 SG-SST				
	4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST						
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO Demostrar liderazgo y compromiso con SGSST			Art.9 afiliación al SG-SST	Art.3 afiliación al SG-SST		
			Art. 8 obligaciones de los empleadores	Art. 9 asignar un responsable del SG-SST	Art.3 asignar un responsable del SG-SST		
	5.2 POLÍTICA DE LA SST		Art.5, 6,7 política de SST debe ser comunicada al Comité Paritario o Vigía de la SST	Art.9 política de SST			
	5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES, RENDICION DE CUENTAS Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN		Art. 8 obligaciones de los empleadores Art. 10 responsabilidades de los trabajadores				
	5.4 CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES		Referencias al COPASST	Art. 9 conformación y funciones del COPASST y del Comité de Convivenia Laboral			
6. PLANIFICACION	6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	6.1.1 Generalidades		Art. 16 Evaluación inicial del SG-SST			
		6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y las oportunidades	6.1.2.1 Identificación de Peligros		Art. 15 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos Art. 23 Gestión de los peligros y riesgos	Art. 9 Diagnóstico de condiciones de salud y evaluaciones médico ocupacionales. Art. 9 Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	Art.3 Realizar evaluaciones médico ocupacionales. Art.3 Realizar identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
			6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST				
			6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades unidas al sistema de gestion SST				
		6.1.3 Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos		Art. 8 Obligaciones de los empleadores			
		6.1.4 Planificación de acciones					
	6.2 OBJETIVOS DE SST Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS	6.2.1 Objetivos de SST		Art. 18 Objetivos del SG-SST			
		6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de SST		Art. 17 Planificación del SG-SST	Art. 9 Plan anual de trabajo	Art. 3 Elaboración plan anual de trabajo	

7.1 RECURSOS		Art. 8 Obligaciones de los empleadores	Art. 9 Asignar recursos para el SG-SST	
7.2 COMPETENCIA		Art. 11 Capacitación es SST	Art. 9 Programa de capacitación	Art.3 Elaborar un programa de capacitación
7.3 TOMA DE CONCIENCIA				
7.4 COMUNICACIÓN	7.4.1 Generalidades			
	7.4.2 Comunicación interna	Art. 14 Comunicación		
	7.4.3 Comunicación externa			
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA	7.5.1 Generalidades	Art. 12 Documentación		
	7.5.2 Creación y actualización	Art. 13 Conservación de documentos	Art. 9 Archivo y retención documental del SG-SST	
	7.5.3 Control de la Información documentada			
8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	8.1.1 Planificacion y control operacional. Generalidades	Art. 24 Medidas de prevención y control	Art. 9 Actividades de medicina preventiva, de trabajo y promoción de la salud Art. 9 Restricciones y recomendaciones medicas Arti. 9 Mantenimiento periódico y entrega de EPP	Art.3 Ejecutar actividades de prevención y control de peligros
	8.1.2 Eliminar peligros y reducir los riesgos para la SST			
	8.1.3 Gestión del cambio	Art. 26 Gestión del cambio		
	8.1.4.1 Compras. Generalidades	Art. 27 Adquisiciones		
	8.1.4.2. Contratistas	Art. 28 Contratistas		
	8.1.4.3 Contratacion externa			
8.2 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		Art. 25 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Art. 9 Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y brigada de emergencias	
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1.1 Generalidades	Art. 19 Indicadores del SG-SST Art. 20, 21 y 22 Indicadores de estructura, proceso y resultado		
	9.1.2 Evaluación del cumplimiento			
9.2 AUDITORÍA INTERNA	9.2.1 Generalidades	Art. 29 y 30 Auditoría de cumplimiento del SG-SST		
	9.2.2 Programa de auditoría interna			
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		Art. 31 Revisión por la alta dirección	Art. 9 Revisión por la dirección	
10.1 GENERALIDADES				
10.2 INCIDENTES, NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Art. 32 Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales Art. 33 Acciones preventivas y correctivas	Art. 9 Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales dagnosticadas	
10.3 MEJORA CONTINUA		Art.34 Mejora continua		

Anexo E. Tabla de la Distribución Normal de la Campana de Gauss

FUNCIÓN DE DISTRIBUCIÓN NORMAL $N(0,1)$



z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9975	0,9976	0,9977	0,9978	0,9979	0,9980	0,9981	0,9982	0,9983	0,9984
2,9	0,9985	0,9986	0,9987	0,9988	0,9989	0,9990	0,9991	0,9992	0,9993	0,9994
3,0	0,9995	0,9996	0,9997	0,9998	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,1	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,2	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,3	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,4	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,5	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,6	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,7	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,8	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3,9	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
4,0	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999

Nota: En el interior de la tabla se da la probabilidad de que la variable aleatoria Z , con distribución $N(0,1)$, esté por debajo del valor z .

Anexo F. Instrumento encuesta inicial

La información brindada tendrá uso académico y permitirá afianzar la estrategia del Club PAEN para lograr el autosostenimiento y la continuidad del servicio. Este instrumento es elaborado por la autora María Elena Aguirre Herrera; es revisado, verificado y validado por el Estadista Tomás Pabón de la Universidad Nacional de Colombia y es aprobado por el asesor Eduardo Cueto de la Universidad Santo Tomás, sede Medellín

El Club PAEN con Nit 800.193.416-1 dando cumplimiento a la ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, les informa a todos los titulares de datos personales insertos en el presente formulario, que el uso ha sido realizado con previa autorización, preservando la protección de sus datos personales en la recolección, circulación y tratamiento para la(s) finalidad(es) que han sido autorizados de acuerdo con la política de tratamiento y protección de datos personales que se encuentra a disposición en sitio web oficial www.clubpaen.co en la sede administrativa ubicada en la carrera 48 n 40 sur 30, Envigado, Antioquia y/o solicitarla al correo electrónico clubpatinajenvigado@gmail.com

Boque I. Medición de las necesidades y expectativas de los afiliados con el Club PAEN. Este bloque se les aplica a los afiliados (atletas y/o sus padres)

A continuación, te pedimos responder el siguiente cuestionario, por favor se lo más sincero posible en tus respuestas, tu colaboración es muy valiosa para lograr que el Club permanezca en el tiempo.

Estas preguntas pueden ser respondidas por el atleta o por su padre o por su madre o por su acudiente.

1. Selecciona tu género (el género del atleta)

- ☐ Femenino
- ☐ Masculino

2. Selecciona el rango de tu edad (la edad del atleta)

- ☐ Menor de 10 años
- ☐ Entre 11 y 20 años
- ☐ Entre 21 y 30 años
- ☐ Entre 31 y 40 años
- ☐ Mayor de 41 años

3. ¿En cuál nivel te encuentras en este momento?

- ☐ Escuela básica
- ☐ Escuela avanzada

☐	Semillero
☐	Liga

4. ¿En cuál municipio vives?

☐	Envigado
☐	Itagüí
☐	Sabaneta
☐	Medellín
☐	Caldas
☐	Bello
☐	Copacabana
☐	Otro, cuál: _____

5. Indica tu estrato

☐	1
☐	2
☐	3
☐	4
☐	5
☐	6

6. ¿Cómo conociste el Club PAEN?

☐	TV, radio, prensa o revistas
☐	Redes sociales e internet
☐	Amigos, colegas o contactos
☐	Otro, Cuál _____

7. Utilizas el servicio en la actualidad

☐	SI
-----------------------	----

☐ NO

8. ¿Cuánto tiempo llevas o estuviste en el Club PAEN?

- ☐ Menos de 1 año
- ☐ Entre 2 a 5 años
- ☐ Entre 6 a 10 años
- ☐ Más de 10 años

9. En comparación con otros clubes de patinaje, el servicio es

- ☐ Mucho mejor
- ☐ Algo Mejor
- ☐ Más o menos igual
- ☐ Algo peor
- ☐ Mucho peor
- ☐ No lo sé

10. Por favor, valora del 1 al 5 (donde 1 es pobre y 5 es excelente) los siguientes atributos del Club PAEN

	1	2	3	4	5
Orientado a satisfacer al cliente	☐	☐	☐	☐	☐
Relación calidad- precio	☐	☐	☐	☐	☐
Calidad del servicio	☐	☐	☐	☐	☐
Bien organizado	☐	☐	☐	☐	☐
Buena calidad	☐	☐	☐	☐	☐
Servicio postventa	☐	☐	☐	☐	☐
Competencia del personal	☐	☐	☐	☐	☐

11. Por favor, indícanos tu grado de satisfacción general con el Club.

- ☐ Totalmente insatisfecho
- ☐ Insatisfecho
- ☐ Indeciso
- ☐ Satisfecho
- ☐ Totalmente satisfecho

12. ¿Ha recomendado o recomendaría el Club a otras personas?

- ☐ SI
- ☐ NO

¿Por qué?

13. ¿Siente cariño por el Club PAEN?

- ☐ SI
- ☐ NO

14. ¿Hay alguna cosa que le gustaría decirle al Club sobre el servicio que proporciona?:

Boque II. Medición del grado de conocimiento, aceptación y resistencia al Sistema Integrado de Gestión. Este bloque se les aplica a los órganos administrativo, ejecución y control del Club PAEN

A continuación, te pedimos responder el siguiente cuestionario, por favor se lo más sincero posible en tus respuestas, tu colaboración es muy valiosa para lograr que el Club permanezca en el tiempo

Perfil

1 ¿Cuál es tu rol o cargo en el Club PAEN?

- ☐ Instructor y/o entrenador
- ☐ Personal administrativo (incluir contadora y revisor fiscal)
- ☐ Coordinador
- ☐ Grupo de ciencias del deporte (preparador físico, fisioterapeuta, enfermero, médico, nutricionista y psicólogo)
- ☐ Personal de aseo y vigilancia
- ☐ Practicantes y alfabetizadores
- ☐ Integrante de la Junta Directiva

2 ¿Qué tipo de vinculación tienes con el Club PAEN?

- ☐ Contrato laboral
- ☐ Prestación del servicio
- ☐ Integrante de la Junta Directiva

3 ¿Hace cuánto tiempo perteneces al Club PAEN?

- ☐ Menos de 1 año
- ☐ Entre 2 a 5 años
- ☐ Entre 6 a 10 años
- ☐ Más de 10 años

Conocimiento

- 4 De los siguientes sistemas de gestión, cuál es obligatorio implementar en todo tipo de organización según el Decreto 1072 de 2015:

- ☐ Sistema de Gestión Ambiental (SGA)
- ☐ Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
- ☐ Sistema de Gestión de Calidad (SGC)
- ☐ Ninguno de las anteriores
- ☐ Todas las anteriores
- ☐ No se

- 5 La norma que especifican los requisitos para un sistema de gestión de calidad es:

- ☐ NTC-ISO 9001:2015
- ☐ NTC-ISO 14001:2015
- ☐ NTC-ISO 45001:2018
- ☐ Ninguna de los anteriores
- ☐ No se

- 6 La aplicación del enfoque a procesos permite que el Club alcance los resultados previstos de acuerdo con la dirección estratégica

- ☐ De acuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ No conozco el término “enfoco a procesos”

Aceptación

- 7 ¿Cree usted que un sistema integrado de gestión permite dar respuesta a las necesidades de un mercado competitivo y cada vez más exigente, de forma rentable, manteniendo el bienestar laboral y social, ampliando la capacidad de cumplimiento de requisitos legales y controlando los impactos ambientales generados durante la prestación del servicio desde el Club PAEN?

- ☐ De acuerdo
- ☐ Un poco de acuerdo



En desacuerdo

- 8 ¿Cómo califica el implementar un sistema integrado en el Club PAEN? teniendo en cuenta: la alineación con la estrategia, liderazgo, empoderamiento, comunicación, planificación, control, seguimiento, entre otros Lo anterior enmarcado en el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar).



No importante



Importancia baja



Importancia media



Importante



Muy importante

- 9 ¿Considera que la implementación del Sistema Integrado de Gestión favorece el autosostenimiento y permanencia en el tiempo del Club PAEN?



SI



NO

¿Por qué?

- 10 ¿Como calificas el compromiso del personal para lograr la adopción de un sistema integrado de gestión en el Club PAEN?



No importante



Importancia baja



Importancia media



Importante



Muy importante

Resistencia

Para responder las preguntas de la 11 a la 15, considera: con la implementación de un sistema integrado de gestión, cuál es la importancia de las razones por las que entiendes que las personas ofrecemos resistencia al cambio.

11. Temor a perder el empleo, o en su defecto, a la pérdida de poder adquisitivo. Mi puesto de trabajo puede peligrar, soy, por tanto, prescindible para mi empresa. ¿Has pensado en

hacerte imprescindible? ¿En conocer otras parcelas de tu trabajo y apoyar a otras secciones o personal?

- ☐ No importante
- ☐ Importancia baja
- ☐ Importancia media
- ☐ Importante
- ☐ Muy importante

12. Vendrá personal ajeno a la organización a imponer sus normas. Toda empresa requiere de la mejora continua, y ésta debe venir, primero de dentro, y luego estar abierta a cualquier aportación externa que la enriquezca. Si la dirección está dispuesta a ser “reordenada” en su trabajo.

- ☐ No importante
- ☐ Importancia baja
- ☐ Importancia media
- ☐ Importante
- ☐ Muy importante

13. Los cambios serán inútiles. Siempre se ha hecho de la misma forma y funciona. Cuando se proponen cambios, ¿no será porque algo no funciona?

- ☐ No importante
- ☐ Importancia baja
- ☐ Importancia media
- ☐ Importante
- ☐ Muy importante

14. ¿Y si no sé o no puedo adaptarme? Nunca es tarde para aprender, así que todo depende de la disposición personal de cada uno. Si se conoce el negocio y el trabajo realizado, no hay que temer a ninguna innovación o cambio.

- ☐ No importante
- ☐ Importancia baja
- ☐ Importancia media

- ☐ Importante
- ☐ Muy importante

15. ¿Y si fracasan los cambios? Mejor no apoyarlos. Mejor piensa en positivo, ¿y si logran el éxito y tú no estabas en el barco? Tanto estar de un lado como de otro, conlleva sus riesgos, así que tú decides donde quieres estar.

- ☐ No importante
- ☐ Importancia baja
- ☐ Importancia media
- ☐ Importante
- ☐ Muy importante

Satisfacción con el club

16. Por favor, indícanos tu grado de satisfacción general con el Club.

- ☐ Totalmente insatisfecho
- ☐ Insatisfecho
- ☐ Indeciso
- ☐ Satisfecho
- ☐ Totalmente satisfecho

17. ¿Siente cariño por el Club PAEN?

- ☐ SI
- ☐ NO

18. ¿Hay alguna cosa que le gustaría decirle al Club sobre el servicio que proporciona?:

Anexo G. Certificación de entrega de documentos al Club PAEN

Sabaneta, febrero 4 de 2021

Señores

CLUB DE PATINAJE ENVIGADO, PAEN

Envigado

Asunto: Acta de entrega de información para trabajo de grado.

Considerando la finalización del trabajo de grado realizado para el Club de Patinaje Envigado, PAEN, denominado **Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN**".

Hago entrega de la siguiente documentación que el Club PAEN entregó para la realización de esta consultoría, la cual fue devuelta en la oficina de las instalaciones del escenario deportivo:

- Documentación legal: Reconocimiento deportivo
- Estatutos 2005.
- Fotografías
- Informes de rendición de cuentas a Asamblea General
- Información base de datos sobre número de atletas.

Además, hago entrega oficial al Club PAEN de los resultados obtenidos en este trabajo de grado, los cuales se relacionan a continuación:

- Primer escrito de la historia del Club PAEN
- Actualización parcial de los Estatutos
- Resultados del análisis del contexto: Matriz EFI, Matriz EFE y DOFA

- Resultados de la encuesta inicial aplicada
- Resultados de los diagnósticos en las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC:ISO 45001:2018.
- Estrategias para la proyección estratégica integrada del Club PAEN
- Estrategias para la propuesta metodológica para la integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.
- Plan y proceso de intervención.

Quiero expresar mis mas sinceros agradecimientos por permitir realizar este trabajo de grado, por el apoyo y el tiempo dedicado por parte del personal, y espero sea un aporte a lograr el posicionamiento de marca PAEN y permanencia en el tiempo. brindando un servicio con responsabilidad social, en sus manos queda la oportunidad de implemenar este diseño.

Cordialmente,



María Elen Aguirre Herrera

CC 42.898.965

Celular: 3148116469

Envigado, febrero 04 de 2021

Señores

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

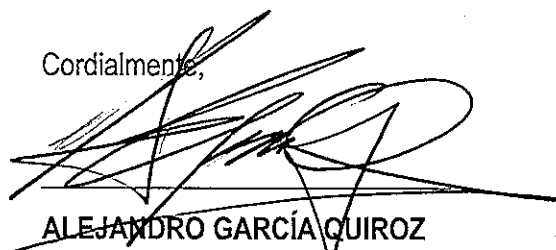
Sede Medellín

Asunto: Certificación Trabajo de Grado

Certificamos que la Ingeniera **MARÍA ELENA AGUIRRE HERRERA**, identificada con cédula de Ciudadanía 42.898.965, actualmente estudiante de la **Maestría de Calidad y Gestión Integral**, realizó el trabajo de grado el Club de Patinaje Envigado, PAEN, bajo el título "**Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN**", dicho trabajo es un desarrollo de consultoría y su aporte es de gran relevancia para la vida institucional toda vez que el mismo recoge aspectos detallados de la historia de nuestra institución y aportará para mejorar los procesos y estrategias al interior del club.

Resaltamos y valoramos enormemente el trabajo de **MARÍA ELENA** y agradecemos a la universidad **SANTO TOMAS** por permitirle aplicar su saber en un campo institucional de vital importancia para el desarrollo integral de los jóvenes.

Cordialmente,



ALEJANDRO GARCÍA QUIROZ

PRESIDENTA DE LA JUNTA DIRECTIVA