

Trabajo de Grado Especialización Gestión Integrada QHSE

**DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO
DEL PROGRAMA COPILOTOS DE CODENSA
S.A. ESP**

Ing. JOSE FLAVIO ORTEGA VARGAS

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ESPECIALIZACIÓN GESTIÓN INTEGRADA QHSE
COHORTE 32
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA, SEPTIEMBRE 2015.

DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL PROGRAMA COPILOTOS DE CODENSA S.A. ESP

Ing. JOSE FLAVIO ORTEGA VARGAS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de
Especialista en Gestión QHSE.

Director Trabajo de Grado
Ing. Janior Castañeda Cicery

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ESPECIALIZACIÓN GESTIÓN INTEGRADA QHSE
COHORTE 32
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA, SEPTIEMBRE 2015.**

© Únicamente se puede usar el contenido de las publicaciones para propósitos de información. No se debe copiar, enviar, recortar, transmitir o redistribuir este material para propósitos comerciales sin la autorización de la Escuela Colombiana de Ingeniería. Cuando se use el material de la Escuela se debe incluir la siguiente nota “Derechos reservados a Escuela Colombiana de Ingeniería” en cualquier copia en un lugar visible. Y el material no se debe notificar sin el permiso de la Escuela.

Publicado en 2015 por la Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”. Avenida 13 No 205-59 Bogotá. Colombia
TEL: +57 – 1 668 36 00, e-mail: espeqhse@escuelaing.edu.co

Nota de aceptación:

Firma de presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá, 15 Septiembre 2015

Reconocimiento o Agradecimientos

A la universidad por la enseñanza recibida y a mi tutor de grado por la excelente guía a lo largo del trabajo.

Sinopsis

CODENSA S.A ESP tiene presencia en el sector eléctrico abarcando alrededor de 2.600.000 clientes tanto en del mercado residencial, comercial e industrial. Estos clientes por regulación del mercado, por solicitud de los mismos clientes o por necesidades del negocio, se visitan con personal de empresas colaboradoras (contratistas) con una fuerza de trabajo de más de 4.000 personas en terreno rodando en vehículos y motocicletas por las calles.

A diario están expuestos a múltiples peligros tanto en desplazamientos como en peligros con el entorno, así mismo en algunos casos no cumplen normas de seguridad o no realizan los procedimientos adecuadamente y es muy complejo tener supervisores para cada cuadrilla en terreno

De ahí nace el proyecto COPILOTOS, el cual tiene como fin grabar las operaciones diarias de los funcionarios en terreno,, Esta grabación de videos se realizan mediante cámaras pequeñas las cuales están ubicadas en todos los vehículos.

El presente documento trabajara en una mejora al proyecto copilotos, comenzando desde un diagnostico inicial, validando todos los posible riesgos, para luego realizar una análisis de riesgos bajo las normas de Seguridad de la información como la ISO/IEC 27001, con el apoyo de la NTC 5254, ISO 31000 ISO 27002.

Integrado estas normas en el proyecto se busca logra un sistema de gestión de la información, inclusive para toda la organización y así mejorar la confianza de sus clientes y proteger a todos sus empleados

Finalmente se darán una conclusiones y recomendaciones al proyecto con el fin de mejorar la eficacia y lograr más eficiencias que se traducen en ingresos para los accionistas de cara a los objetivos estratégicos

Resumen Ejecutivo

En el presente trabajo de grado para la especialización en QHSE se abarco todo el documento en 3 Capítulos muy completos. Así:

1 Capítulo: Comienza con la introducción en donde se menciona quien lo realizo, el proyecto y la empresa escogida, dando paso a la problemática, objetivos generales y específicos, alcances y cerrando con la metodología. De esta manera se orienta a los interesados el tema objeto de análisis

2 Capítulo: En este capítulo el más extenso pero con valiosa información, se detalla de manera grafica información complementaria de la organización como los objetivos del negocio, visión, misión, mapa estratégico, procesos del negocio etc..

Paso seguido se realiza de manera detallada un recorrido por los sistemas de gestión de la información como es la norma ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27002, ISO/IEC27003, así mismo se menciona detalladamente las norma de Riesgos para las organizaciones como la ISO/IEC 31000 y la NTC 5254

3 Capítulo: Cerrando con este capítulo se realiza la aplicación de las normas, buscando un modelo de Sistema De Gestión en el proyecto Copilotos, haciendo una valoración de riesgos, tratamientos de los riesgos, controles y declaración de aplicabilidad

La parte final del documento contiene las conclusiones y recomendaciones que serán muy valiosas para el futuro del proyecto Copilotos, ya que se exponen de manera concreta y con soluciones propositivas.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	14
1.2 PROBLEMÁTICA (JUSTIFICACIÓN)	15
1.3 OBJETIVOS	16
1.3.1 General.....	16
1.3.2 Específicos.....	16
1.4 ALCANCE Y LIMITACIONES	17
1.5 METODOLOGÍA.....	17
2. MARCO TEORICO	18
2.1 INFORMACION DE LA ORGANIZACIÓN	18
2.2 UBICACIÓN Y TAMAÑO.....	18
2.3 VISIÓN	19
2.4 MISIÓN	19
2.5 VALORES CORPORATIVOS.....	19
2.6 OBJETIVOS DEL NEGOCIO	20
2.7 ORGANIGRAMA.....	22
2.8 PROCESOS DEL NEGOCIO (MAPA DEL PROCESO)	23
2.9. SISTEMAS DE GESTIÓN	24
2.10 ISO 27001:2013.....	24
2.11 NTC-5254 (AS/NZ 4360:2004).....	29
2.11.1 Elementos Principales.....	29
2.11.2 Proceso De Administración De Riesgos.....	31
2.11.3 Desarrollar Criterios De Evaluación De Riesgos.....	32
2.11.4 Definir la estructura.....	32
2.11.5 Identificación De Riesgos	33
2.11.6 Herramientas y técnicas	34
2.11.7 Análisis De Riesgos	34
2.11.8 Consecuencias y probabilidades	34
2.11.9 Tipos de análisis.....	35
2.11.10 Análisis cualitativo	35
2.11.11 Análisis semi-cuantitativo	37
2.11.12 Análisis cuantitativo.....	37
2.11.13 Evaluación De Riesgos.....	38
2.11.14 Tratamiento de los riesgos.....	38
2.11.15 Evaluar opciones de tratamiento de los riesgos.....	40
2.11.16 Monitoreo y revisión	41
2.11.17 Comunicación y consulta.....	41
2.11.18 Fuentes genéricas de riesgo y sus áreas de Impacto.....	42
2.11.19 Fuentes de riesgo.....	42
2.11.20 Areas de impacto.....	42
2.11.21 Identificación de riesgos.....	43
2.11.22 Otras clasificaciones de riesgo.....	43

2.12 ESTÁNDAR INTERNACIONAL ISO/IEC 27002 (ANTIGUAMENTE ISO/IEC 17799).....	44
2.12.1 Evaluación de los riesgos de seguridad.....	47
2.13 ISO31000:2009.....	47
2.13.1 Estructura De La Norma.....	47
2.13.2 Principios Básicos Para La Gestión Del Riesgo.....	48
2.14 ISO/IEC 27003.....	48
2.14.1 Estructura General De Capítulos.....	48
2.14.2 Fases De Implementación Del SGSI.....	50
2.14.3 Diseñar El SGSI.....	50
2.14.4 Descripción De La Lista De Verificación.....	50
3. PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD DE LA	
 INFORMACION PARA EL PROYECTO COPILOTOS.....	54
3.1 OBJETIVO.....	54
3.2 ALCANCE.....	54
3.3 RESPONSABLES.....	55
3.4 Definiciones importantes para el SGSI del proyecto COPILOTO (Cámaras de grabación) en CODENSA	
S.A ESP.....	56
3.5 POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	56
3.6 IDENTIFICACIÓN DE ACTIVOS.....	58
3.7 VALORACIÓN DE RIESGOS PROYECTO COPILOTOS.....	60
3.8 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	63
3.9 DETERMINACIÓN DE CONTROLES PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS.....	157
3.10 DECLARACIÓN DE APLICABILIDAD.....	201
CONCLUSIONES.....	289
RECOMENDACIONES.....	291
BIBLIOGRAFÍA.....	292

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representación de los objetivos del negocio en CODENSA S.A ESP	21
Figura 2. . Organigrama de CODENSA S.A ESP.....	22
Figura 3. Mapa de procesos de CODENSA S.A ESP	23
Figura 4. Ciclo PHVA	25
Figura 5. Pilares de la norma ISO 27001:2013.....	25
Figura 6. Estructura De Gestión	26
Figura 7. ISO/IEC 27001	27
Figura 8. Beneficios NTC-5254.....	29
Figura 9. Gestion Del Riesgo	31
Figura 10. Definición de la estructura.....	33
Figura 11. Tratamiento del Riesgo.....	40
Figura 12. Estructura ISO/IEC 27002	45
Figura 13. Principios ISO 31000.....	48
Figura 14. Fases De SGSII	49
Figura 15. Proceso donde tiene presencia el Proyecto COPILOTOS	54
Figura 16. Responsabilidades Proyecto COPILOTOS.....	55
Figura 17. Política de seguridad de la información CODENSA S.A ESP	57
Figura 18. Activos Proyecto COPILOTOS.....	58

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Escala de Impactos.....	36
Tabla 2. Escala de Probabilidad.....	36
Tabla 3. Descripción de Campos	64
Tabla 4. Matriz de Riesgos.....	67
Tabla 5. Nivel de exposición o severidad.....	68
Tabla 6. Nivel de exposición o severidad.....	69

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Descripción de la lista de verificación	51
Cuadro 2. Objetivos Organizacionales	60
Cuadro 3. Procesos del Negocio	61
Cuadro 4. Identificación de Riesgos.....	63
Cuadro 5. Lista de Probabilidad	66
Cuadro 6. Lista de Consecuencias o impactos	66
Cuadro 7. Riesgo 1.....	70
Cuadro 8. Riesgo 2.....	72
Cuadro 9. Riesgo 3.....	74
Cuadro 10. Riesgo 4.....	76
Cuadro 11. Riesgo 5.....	78
Cuadro 12. Riesgo 6.....	80
Cuadro 13. Riesgo7.....	82
Cuadro 14. Riesgo 8.....	84
Cuadro 15. Riesgo 9.....	86
Cuadro 16. Riesgo 10.....	88
Cuadro 17. Riesgo 11.....	90
Cuadro 18. Riesgo 12.....	92
Cuadro 19. Riesgo 13.....	94
Cuadro 20. Riesgo 14.....	96
Cuadro 21. Riesgo 15.....	98
Cuadro 22. Riesgo 16.....	100
Cuadro 23. Riesgo 17.....	102
Cuadro 24. Riesgo 18.....	104
Cuadro 25. Riesgo 19.....	106
Cuadro 26. Riesgo 20.....	108
Cuadro 27. Riesgo 21.....	110
Cuadro 28. Riesgo 22.....	112

Cuadro 29. Riesgo 23.....	114
Cuadro 30. Riesgo 24.....	116
Cuadro 31. Riesgo 25.....	118
Cuadro 32. Riesgo 26.....	120
Cuadro 33. Riesgo 27.....	122
Cuadro 34. Riesgo 28.....	124
Cuadro 35. Riesgo 29.....	126
Cuadro 36. Riesgo 30.....	128
Cuadro 37. Riesgo 31.....	130
Cuadro 38. Riesgo 32.....	132
Cuadro 39. Riesgo 33.....	134
Cuadro 40. Riesgo 34.....	136
Cuadro 41. Riesgo 35.....	138
Cuadro 42. Riesgo 36.....	140
Cuadro 43. Riesgo 37.....	142
Cuadro 44. Riesgo 38.....	144
Cuadro 45. Riesgo 39.....	146
Cuadro 46. Riesgo 40.....	148
Cuadro 47. Riesgo 41.....	150
Cuadro 48. Riesgo 42.....	152
Cuadro 49. Riesgo 43.....	154
Cuadro 50. Aplicación de los Riesgos en la Matriz.....	156
Cuadro 51. Controles Para El Riesgo 1	158
Cuadro 52. Controles Para El Riesgo 2	159
Cuadro 53. Controles Para El Riesgo 3	160
Cuadro 54. Controles Para El Riesgo 4.....	161
Cuadro 55. Controles Para El Riesgo 5.....	162
Cuadro 56. Controles Para El Riesgo 6.....	163
Cuadro 57. Controles Para El Riesgo 7	164
Cuadro 58, Controles Para El Riesgo 8.....	165

Cuadro 59. Controles Para El Riesgo 9	166
Cuadro 60. Controles Para El Riesgo 10	167
Cuadro 61. Controles Para El Riesgo 11	168
Cuadro 62. Controles Para El Riesgo 12	169
Cuadro 63. Controles Para El Riesgo 13	170
Cuadro 64. Controles Para El Riesgo 14	171
Cuadro 65. Controles Para El Riesgo 15	172
Cuadro 66. Controles Para El Riesgo 16	173
Cuadro 67. Controles Para El Riesgo 17	174
Cuadro 68. Controles Para El Riesgo 18	175
Cuadro 69. Controles Para El Riesgo 19	176
Cuadro 70. Controles Para El Riesgo 20	177
Cuadro 71. Controles Para El Riesgo 21	178
Cuadro 72. Controles Para El Riesgo 22	179
Cuadro 73. Controles Para El Riesgo 23	180
Cuadro 74. Controles Para El Riesgo 24	181
Cuadro 75. Controles Para El Riesgo 25	182
Cuadro 76. Controles Para El Riesgo 26	183
Cuadro 77. Controles Para El Riesgo 27	184
Cuadro 78. Controles Para El Riesgo 28	185
Cuadro 79. Controles Para El Riesgo 29	186
Cuadro 80. Controles Para El Riesgo 30	187
Cuadro 81. Controles Para El Riesgo 31	188
Cuadro 82. Controles Para El Riesgo 32	189
Cuadro 83. Controles Para El Riesgo 33	190
Cuadro 84. Controles Para El Riesgo 34	191
Cuadro 85. Controles Para El Riesgo 35	192
Cuadro 86. Controles Para El Riesgo 36	193
Cuadro 87. Controles Para El Riesgo 37	194
Cuadro 88. Controles Para El Riesgo 38	195

Cuadro 89. Controles Para El Riesgo 39	196
Cuadro 90. Controles Para El Riesgo 40	197
Cuadro 91. Controles Para El Riesgo 41	198
Cuadro 92. Controles Para El Riesgo 42	199
Cuadro 93. Controles Para El Riesgo 43	200
Cuadro 94. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 1	202
Cuadro 95. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 2	204
Cuadro 96. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 3	206
Cuadro 97. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 4	208
Cuadro 98. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 5	210
Cuadro 99. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 6	212
Cuadro 100. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 7	214
Cuadro 101. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 8	216
Cuadro 102. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 9	218
Cuadro 103. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 10	220
Cuadro 104. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 12	224
Cuadro 105. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 13	226
Cuadro 106. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 14	228
Cuadro 107. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 15	230
Cuadro 108. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 16	232
Cuadro 109. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 17	234
Cuadro 110. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 18	236
Cuadro 111. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 19	238
Cuadro 112. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 20	240
Cuadro 113. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 21	242
Cuadro 114. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 22	244
Cuadro 115. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 23	246
Cuadro 116. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 24	248
Cuadro 117. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 25	250
Cuadro 118. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 26	252

Cuadro 119. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 27	254
Cuadro 120. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 28	256
Cuadro 121. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 29	258
Cuadro 122. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 30	260
Cuadro 123. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 31	262
Cuadro 124. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 32	264
Cuadro 125. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 33	266
Cuadro 126. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 34	268
Cuadro 127. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 35	270
Cuadro 128. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 36	272
Cuadro 129. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 37	274
Cuadro 130. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 38	276
Cuadro 131. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 39	278
Cuadro 132. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 40	280
Cuadro 133. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 41	282
Cuadro 134. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 42	284
Cuadro 135. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 43	286
Cuadro 136. Aplicación de los Riesgos en la Matriz con controles	288

1. INTRODUCCIÓN

El contenido del presente trabajo fue realizado por el estudiante de la especialización en QHSE de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, correspondiente a la COHORTE XXXII.

El desarrollo del trabajo se focaliza en aplicar los sistemas de gestión en una situación real, que esta ocasionado para la compañía perdidas a nivel económico como de imagen.

Los sistemas de gestión que se trabajaran para el proyecto de grado serán, la ISO 9001:2008 , ISO 27001:2013 con apoyo fundamental de estándar ISO/IEC 27002-2013 , ISO 31000:2009 – Gestión de Riesgos.- principios y directrices, NTC-5254-Gestion de Riesgos. Normas que aportan enormemente a la continuidad de los negocios. La norma de calidad ISO 9001:2008 además de ser fundamental para la satisfacción del cliente, también presenta aportes de valor a la mejora de los procesos, así mismo la norma ISO 27001:2013 de seguridad de la información será eje principal para el proyecto de grado.

La organización escogida para aplicar los conocimientos adquiridos con ayuda de los sistemas de gestión, es la empresa conocida con el nombre de CODENSA S.A ESP, líder a nivel Colombia en comercialización energía, llevando productos y servicios con valor agregado a todos los clientes de Bogotá, la sabana y Cundinamarca, contando con más de 2.500.000 clientes tanto a nivel residencial, comercial e industrial. Codensa como compañía con una estructura de alto nivel con múltiples proyectos en miras de ser mejor cada día y ofrecer los mejor de ella, y es por esto que hace mas o menos 2 años adquirieron por medio de compra directa un servicio de cámaras de grabación de videos para sus operaciones comerciales, dándole el nombre de PROYECTO COPILOTOS. La aplicación de los SG en el proyecto Copilotos será el desarrollo del trabajo en toda su extensión.

1.2 Problemática (Justificación)

La compañía de servicios públicos y otros negocios CODENSA S.A. ESP, con presencia en la ciudad de Bogotá, la Sabana de Bogotá y el Departamento de Cundinamarca. Adquirió a manera de compra directa una tecnología basada en cámaras para la flota de vehículos livianos, de carga y motocicletas que permiten grabar las operaciones en terreno y los desplazamientos que deben realizar para las tareas de funcionamiento y mantenimiento de la red eléctrica tanto industrial, comercial y residencial. Son cámaras fijas, móviles y online, que llevan en los diferentes vehículos de la compañía, grabando según la labor 10 horas continuas o por turnos rotativos de 8 horas de domingo a domingo; dichas cámaras, llevan insertada una memoria sim card que soporta todo el tiempo de grabación, para luego ser llevadas a un centro de procesamiento de datos en la ciudad de Bogotá, donde deben ser descargadas para su análisis y seguimiento del desempeño del personal. Posteriormente las memorias, son formateadas, quedan sin información y se usan nuevamente en otros recorridos.

La problemática radica en que la organización adquirió la tecnología sin tener claro la forma de operar logísticamente, es decir que no hubo una adecuada planeación y por ende el proyecto no está funcionado como se pensó desde el momento de la compra, teniendo múltiples inconvenientes como:

- Cámaras se apagan solas
- Cámaras se recalientan
- Memorias se dañan
- Memorias se pierden
- La logística de envío de memorias a Bogotá no está controlado y no llegan todas las memorias
- Pérdida de información en el centro de procesamiento de datos
- Falta de personal para revisar videos que suben a la plataforma
- No existen registros de control unificados en ninguna parte de la cadena del proceso, cada empresa contratista usa el que quiere o no usan
- Poca experticia de los técnicos que revisan, arreglan las cámaras
- Demora en los tiempos para arreglos de cámaras

Por lo mencionado anteriormente y algunos otros detalles que son confidenciales para la empresa CODENSA S.A. ESP, tienen el proyecto funcionado en malas condiciones, desacreditado gerencialmente, y reflejando pérdidas económicas para la compañía.

La aplicación de las herramientas contenidas en los sistemas de gestión ISO 9001:2008 e ISO 27001, así como la norma técnica colombiana NTC 5254:2006, para la organización será de gran beneficio en la estandarizar de procesos, creación procedimientos, registros de control, aseguramiento de la información, responsables, planes de acción, acciones correctivas, preventivas, medición de indicadores, acuerdos de nivel del servicio, oportunidades de mejora.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Elaborar un diagnostico y propuesta de mejoramiento del programa copilotos para CODENSA S.A. ESP y empresas colaboradoras, usando las normas ISO 9001:2008 e ISO 27001:2013, con el fin de posicionar el proyecto y aprovechar todos sus beneficios

1.3.2 Específicos

1. Determinar la situación actual de la operación del proyecto copilotos, de tal manera que permita identificar las falencias.
2. Aplicar e integrar las normas ISO 9001:2008 E ISO 27001:2013 para el mejoramiento del proyecto copilotos.
3. Proponer acciones correctivas y preventivas a manera de controles para la mejora de los procesos que están dentro del proyecto copilotos.

1.4 Alcance y Limitaciones

El alcance es para CODENSA S.A. ESP y procesos asociados de empresas contratistas donde tenga presencia el proyecto copilotos.

Las actividades a desarrollar para el proyecto de grado, no cubre etapa de implementación.

Las limitaciones radican básicamente en la entrega de la información de todas las empresas contratistas en los tiempos acordes al proyecto de grado.

Para referencia y soporte se trabajara con las normas ISO acordes al objetivo general.

1.5 Metodología

Se considero pertinente para todo el documento de trabajo, trabajar bajo un esquema de método de investigación aplicada

1. Objetivo: Trabajo documental en el cual se busca consolidar la información del proyecto en todos los sitios donde tiene presencia (sedes de las empresas contratistas)

Resultado: Encontrar falencias y puntos débiles.

2 Objetivo: Aplicación de las normas o parte de esta al proyecto

Resultado: Lograr integración y coherencia en todas las etapas del proyecto

3 Objetivo: En la identificación de puntos críticos del proyecto, establecer medidas preventivas y correctivas , a manera de controles bajo las normas de Gestión del Riesgo, buscando mitigar los riesgos asociados al proceso

Resultado: Etapas del proyecto controladas y en mejora constante

2. MARCO TEORICO

2.1 Informacion De La Organización

Nombre De La Empresa

La empresa al frente del proyecto COPILOTOS se llama CODENSA S.A ESP

Tipo De La Empresa

Codensa como distribuidora y comercializadora de energía eléctrica , es una empresa de servicios públicos líder en el mercado nacional con el 24% de la participación total.

2.2 Ubicación Y Tamaño

Fue creada en 1997 como resultado del proceso de capitalización de la Empresa de Energía de Bogotá, Tiene presencia en Bogotá, en 97 municipios de Cundinamarca, 8 municipios de Boyacá y 1 de Tolima. Adicionalmente, genera cerca de 1000 empleos directos y más de 5000 empleos indirectos.

Pertenece al Grupo Enel, a través de Enersis. El Grupo Enel es la segunda empresa eléctrica en Europa por capacidad instalada. Opera en 32 países de 4 continentes, cuenta con 61 millones de clientes residenciales y empresariales y más de 95,752 GW de capacidad instalada. En América Latina está presente en Chile, Brasil, Colombia, Argentina y Perú.

Dentro de sus indicadores de gestión se desatacan:

- Más de 120 Subestaciones que le permiten operar de manera sólida y confiable.
- 2.8 millones de clientes, convirtiéndola en la empresa número 1 del país en atención a clientes.
- Cuenta con más de 41.000 Kilómetros de redes de Media y Baja Tensión, extendidas a lo largo de Bogotá y la zona rural de Cundinamarca.

Impulsa y apoya la movilidad eléctrica en el país, a través del suministro de energía limpia e inteligente para bicicletas, motos, buses, vehículos de carga y sistemas de transporte público que entrarán al mercado para contribuir con la conservación del medio ambiente

2.3 Visión

Aportar la energía para impulsar el desarrollo y el bienestar de Colombia, de nuestros clientes y de las personas a quienes llegamos.

2.4 Misión

Ser el grupo empresarial más admirado de Colombia y el más grande en energía eléctrica en el año 2018:

- Distribuyendo 15.000 GWH adicionales
- Entregando energía y productos complementarios, a más de 1.500.000 clientes adicionales

2.5 Valores Corporativos

Son los valores organizacionales que vivimos, nos guían, trascienden en el tiempo y tienen un valor intrínseco para las personas al interior de la empresa:

- **Búsqueda de la excelencia en el servicio:** promovemos la excelencia en el diseño, la atención, calidad y oportunidad de productos y servicios que entregamos a nuestros clientes.
- **Cuidado por las personas:** protegemos la salud y promovemos la seguridad de las personas, procurando su crecimiento y desarrollo, y propendiendo por el equilibrio de vida profesional y personal.
- **Respeto por la comunidad y el medio ambiente:** incorporamos la preservación del medio ambiente y el respeto por las comunidades en la construcción de nuestras estrategias.

- **Orientación a Resultados:** dirigimos nuestras actuaciones hacia la consecución de los objetivos del proyecto empresarial con pasión y compromiso.

2.6 Objetivos Del Negocio

- **Competitividad**

Entendemos la competitividad en términos de Excelencia Operacional, traducida en excelencia en la calidad y la atención al cliente, excelencia técnica en todas las actividades y funciones que adelantamos (disponibilidad, calidad del servicio y control de pérdidas), logrando operar de forma óptima el negocio y convirtiéndonos en líderes frente a nuestros competidores.

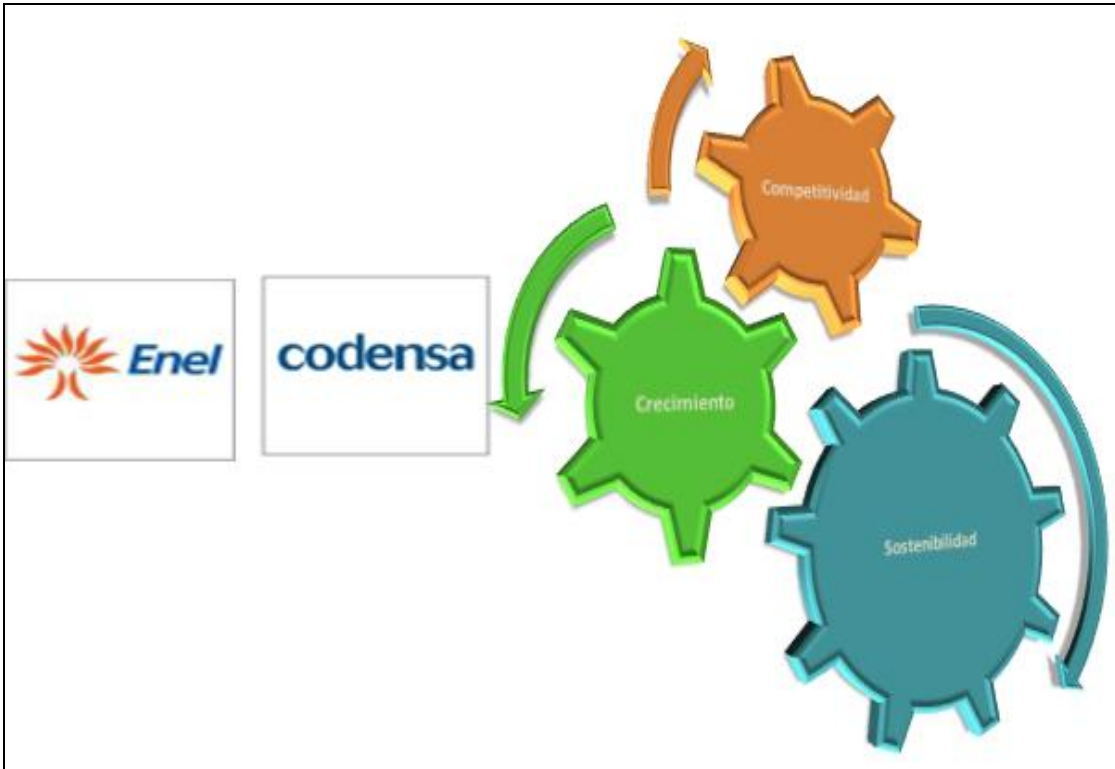
- **Crecimiento**

Entendemos el crecimiento como la base indispensable para mantenernos como líderes del sector eléctrico, lo cual haremos incrementando nuestra participación en mercados actuales (penetración de mercado) o incursionando en nuevos mercados según la característica de cada uno de nuestros negocios y clientes

- **Sostenibilidad**

Entendemos como sostenibilidad el crecimiento responsable, es decir, la integración de las oportunidades sociales y ambientales en nuestra estrategia y modelo de gestión, posibilitando la consecución de los objetivos del negocio y maximizando la creación de valor a largo plazo, promoviendo el respeto por las comunidades en que operamos.

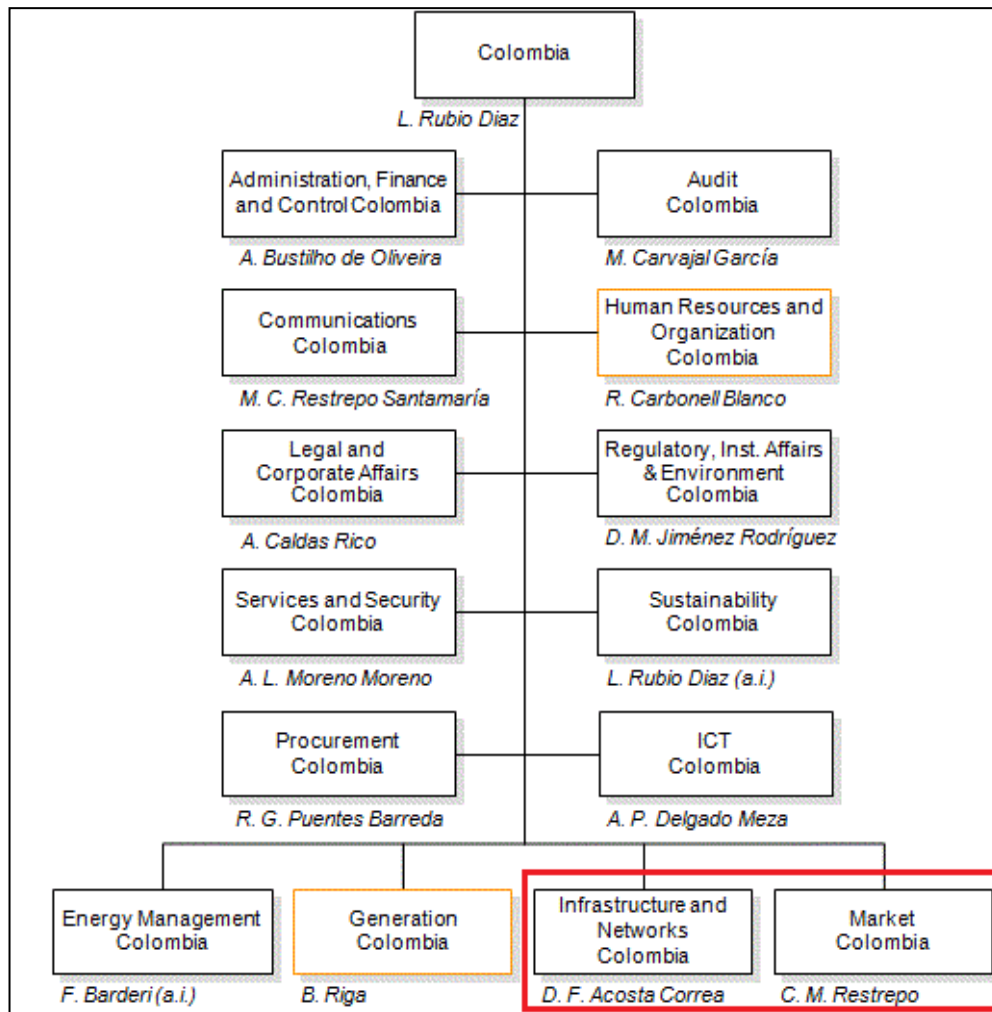
Figura 1. Representación de los objetivos del negocio en CODENSA S.A ESP



Fuente: Diseño propio

2.7 Organigrama

Figura 2. . Organigrama de CODENSA S.A ESP

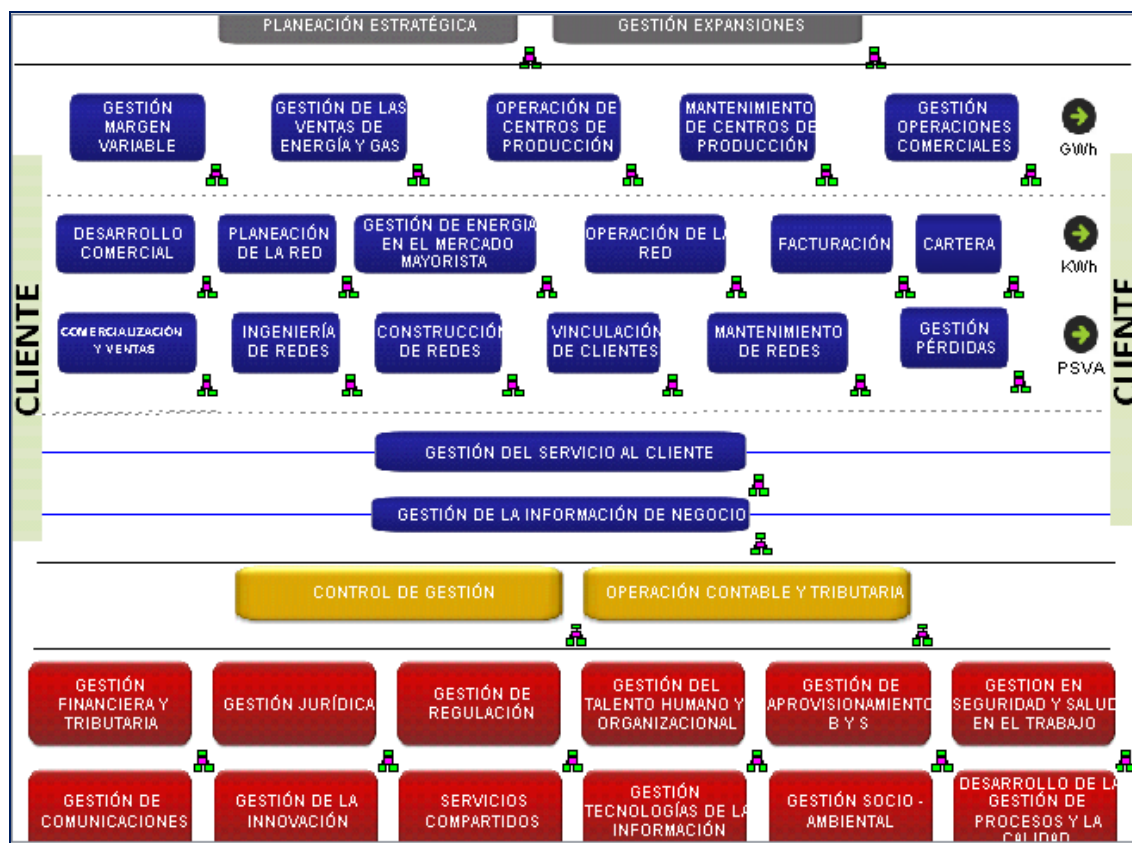


Fuente: CODENSA S.A ESP

En la imagen del organigrama se observan todas las líneas principales del negocio para Colombia. En las cajas inferiores están ubicadas las gerencias Comercial (Market Colombia) y la Gerencia Técnica (Infraestructura & Redes) en donde están todas las cámaras del proyecto copilotos para Codensa s.a esp

2.8 Procesos Del Negocio (Mapa Del Proceso)

Figura 3. Mapa de procesos de CODENSA S.A ESP



Fuente: CODENSA S.A ESP

Todos los frentes del mapa de proceso, son respaldados por los sistemas de gestión de Calidad, seguridad y medio ambiente, los cuales la organización tiene certificados desde hace 5 años

2.9. Sistemas De Gestión

El proyecto COPILOTOS actualmente presenta un manejo directo, es decir sin ninguna herramienta de gestión que permita mejorar su eficacia, por eso sus resultados no son los esperados. A continuación se describirán las herramientas las cuales servirán de apoyo para que dicho proyecto obtenga mejorar resultados.

2.10 ISO 27001:2013

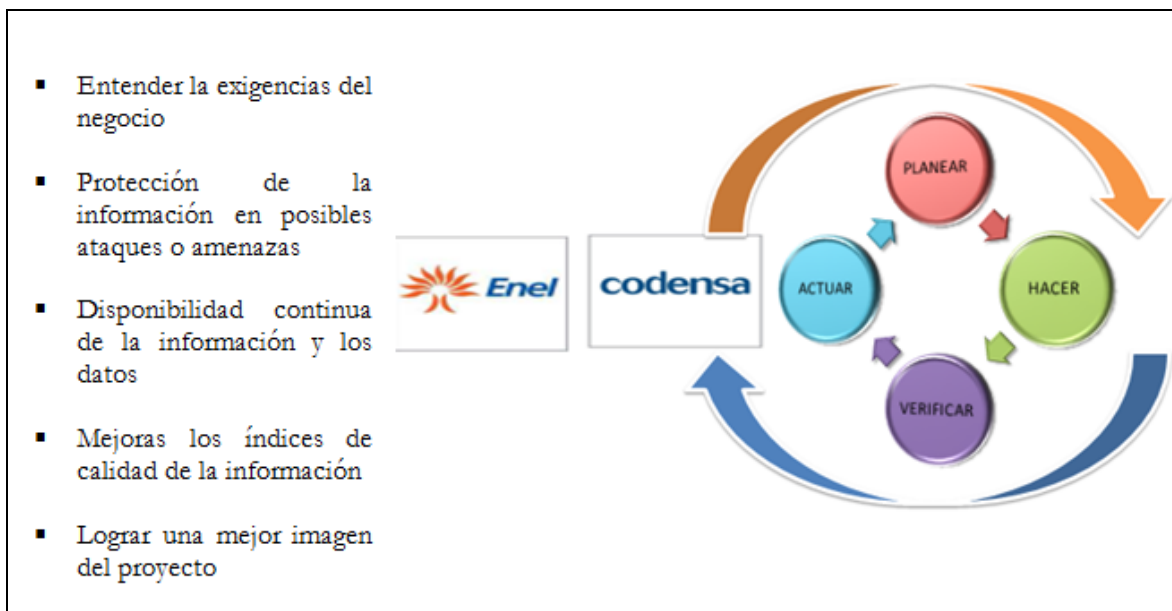
Tal como lo reza la norma:

Esta norma ha sido elaborada para brindar un modelo para el establecimiento, implementación, operación, seguimiento, revisión, mantenimiento y mejora de un sistema de gestión de la seguridad de la información (SGSI). La adopción de un SGSI debería ser una decisión estratégica para una organización. El diseño e implementación del SGSI de una organización están influenciados por las necesidades y objetivos, los requisitos de seguridad, los procesos empleados y el tamaño y estructura de la organización. Se espera que estos aspectos y sus sistemas de apoyo cambien con el tiempo. Se espera que la implementación de un SGSI se ajuste de acuerdo con las necesidades de la organización, por ejemplo, una situación simple requiere una solución de SGSI simple.

Es muy claro que la seguridad de la información en cualquier organización es un tema vital para las operaciones y los proyectos que se emprendan sin importar su envergadura, es por eso que la implementación de un SGSI es un apoyo para lograr identificar puntos de fallas bajo un modelo de análisis de riesgos , seguido de mecanismos de control y coherencia bajo el esquema sistemático.

Como todos los sistemas de gestión, también el SGSI trabaja bajo el modelo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar) en donde de manera estructurada se trabajan los aspectos de seguridad de la información, así mismo como parte principal de la norma se trabaja el análisis de riesgos, determinando la manera de optimizar y mejorar

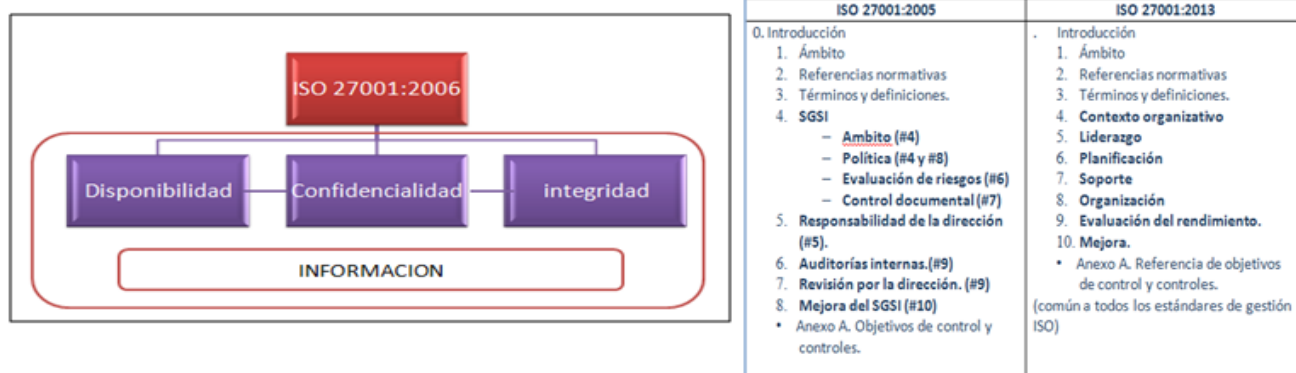
Figura 4. Ciclo PHVA



Fuente: CODENSA S.A ESP

La Norma ISO 27001:2013, tiene como eje fundamental tres pilares principales:

Figura 5. Pilares de la norma ISO 27001:2013



Fuente: Diseño Propio

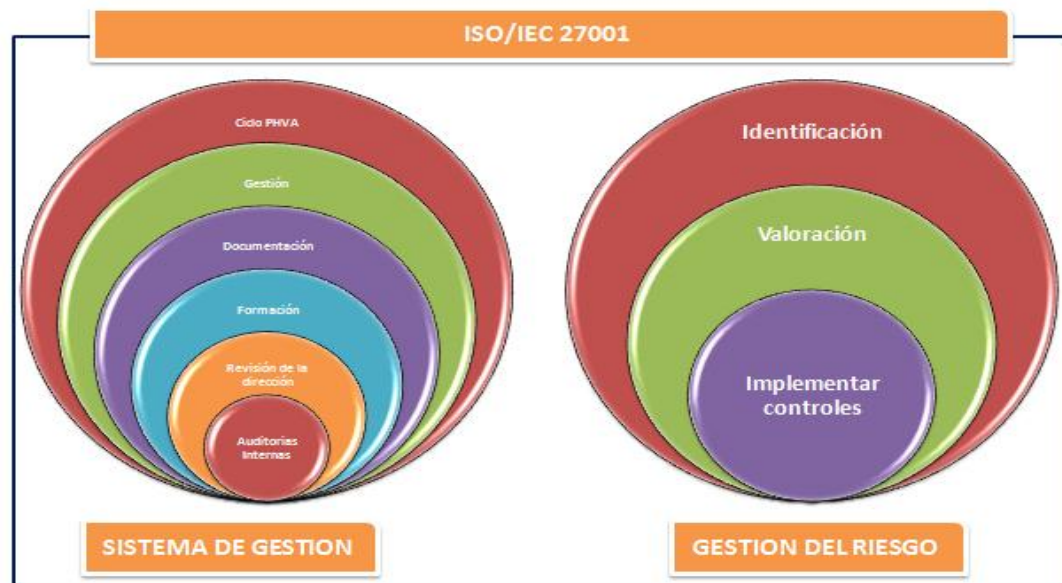
1. Disponibilidad: Tener disponible la información y ser capaz de recuperarse rápidamente en caso de emergencias
2. Confidencialidad: Personal autorizado solo pueda acceder y evitar que personas no autorizadas entren al sistema
3. Integridad: Capacidad de mantener la información no adulterada, cambiada o modificada, y que además sea veraz y exacta

Así mismo como eje de actuación los tres pilares anteriormente mencionados, la norma presenta una estructura en dos partes:

- Sistema de gestión
- Medidas de control

En el cuadro siguiente se representa dicha composición:

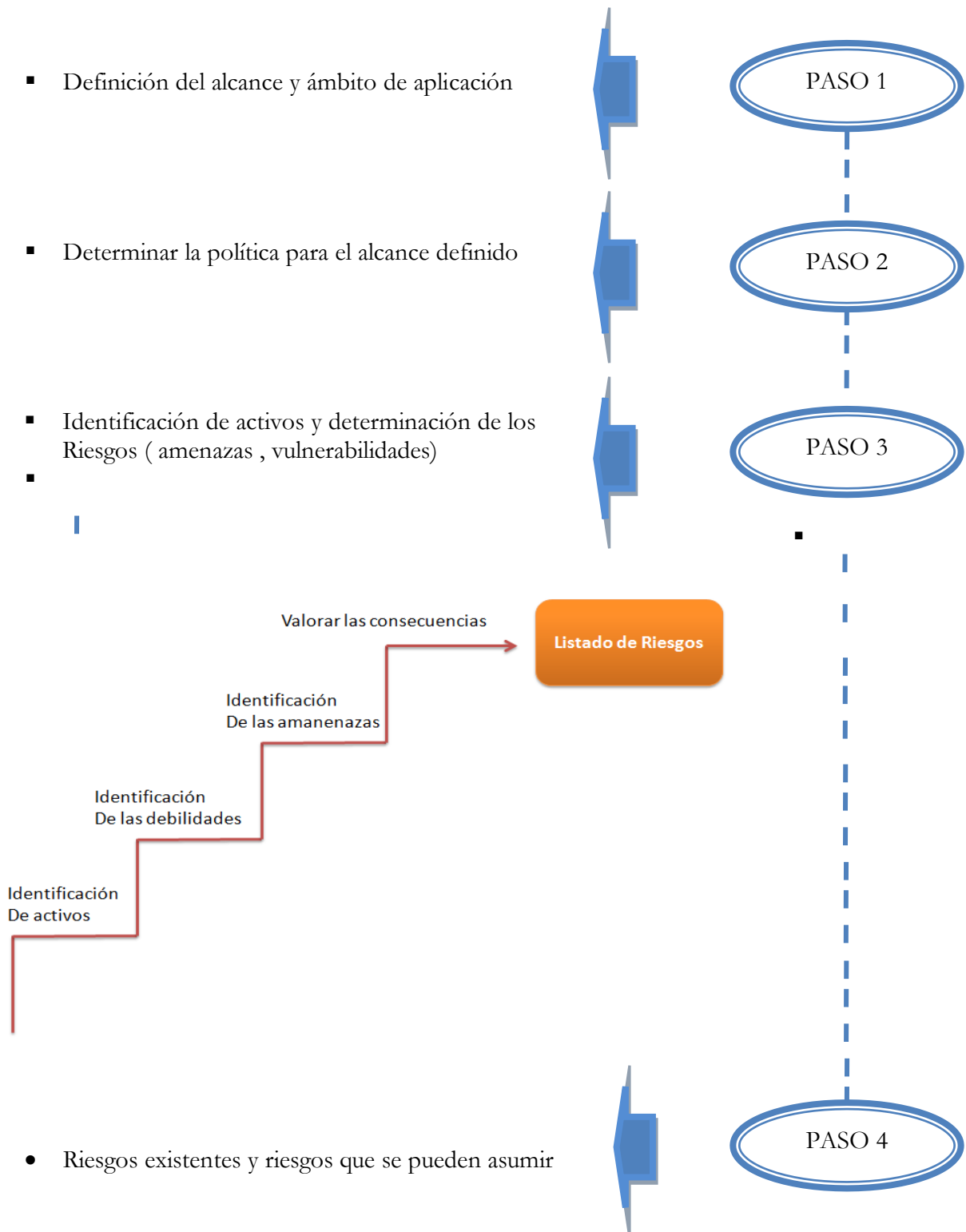
Figura 6. Estructura De Gestión

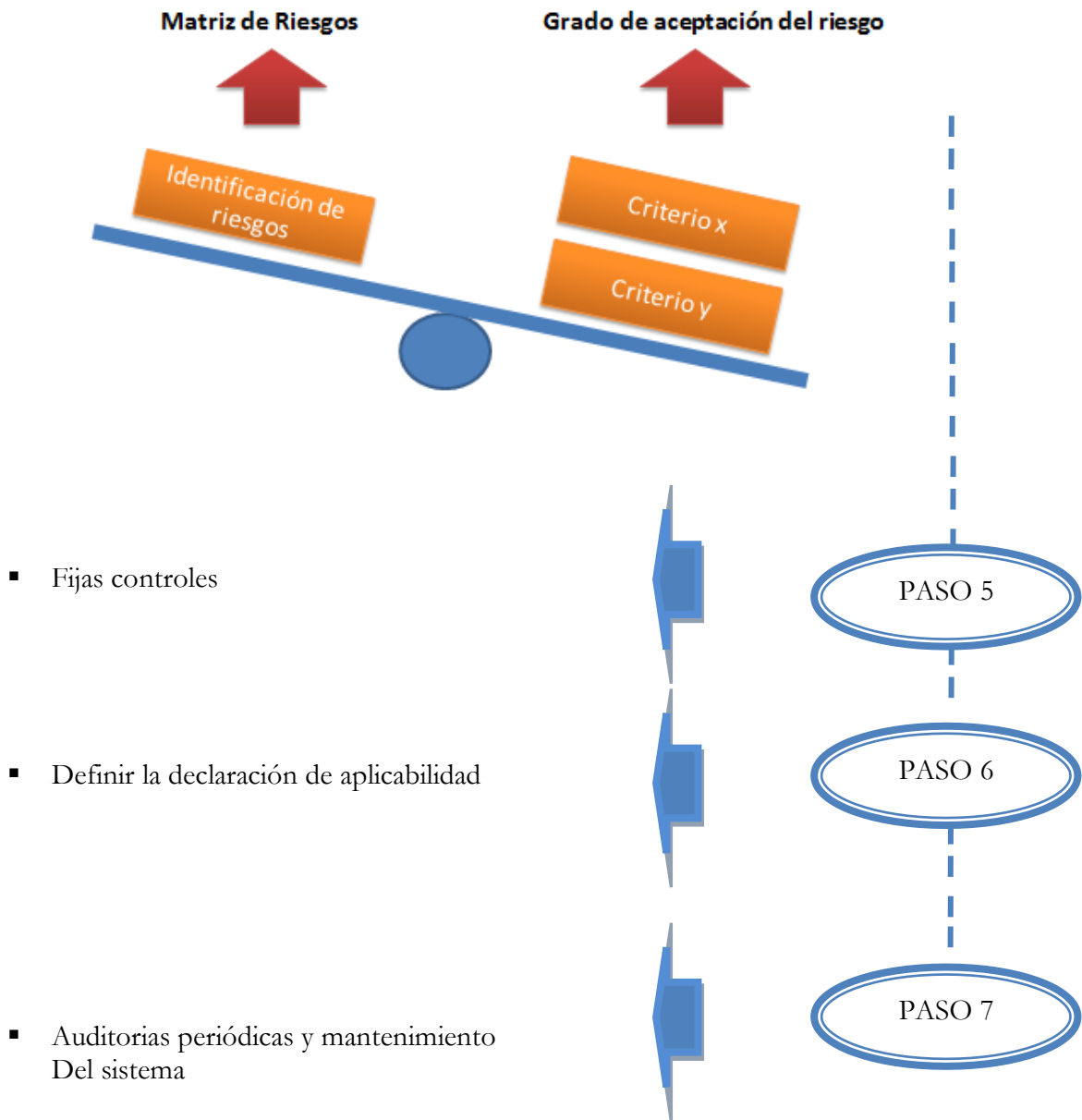


Fuente: Diseño Propio

Finalmente se hará mención en 6 fases de cómo se puede implementar la norma sistemáticamente

Figura 7. ISO/IEC 27001





Fuente: Diseño Propio

2.11 NTC-5254 (AS/NZ 4360:2004)

El día 31 de mayo del año 2004 por medio del Instituto Colombiano de Norma Técnicas (Icontec) expidió la norma de Gestión del Riesgo con el nombre de NTC-5254, la cual fue realizada tomando como base un estándar del país de Australia y de Alemania llamado AS/NZ 4360 del mismo año. Las dos Normas prácticamente contienen la misma temática

Según lo investigado en diferentes libros y publicaciones, esta norma posee muchas cualidades para ser la mejor en la identificación, análisis y evaluación de riesgos

Como principales beneficios se pueden mencionar:

Figura 8. Beneficios NTC-5254



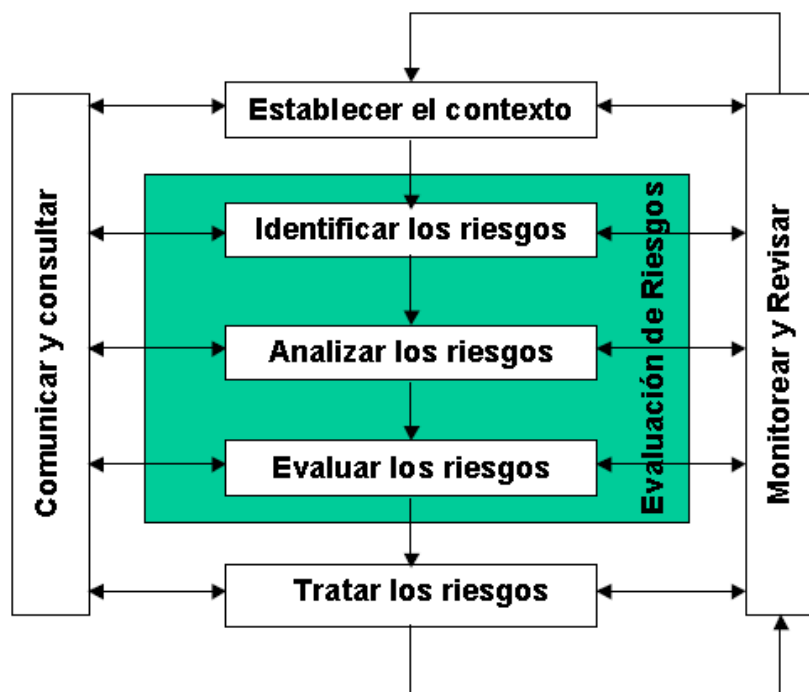
Fuente: Diseño Propio

2.11.1 Elementos Principales

La norma divide En 7 ítems la gestión del riesgo, los cuales se detallan a continuación:

1. **Comunicación y consulta.** Comunicar y consultar con interesados internos y externos según corresponda en cada etapa del proceso de administración de riesgos y concerniendo al proceso como un todo.
2. **Establecer el contexto.** Establecer el contexto interno y externo de la gestión del riesgo en el cual tendrá lugar el resto del proceso.
3. **Identificar riesgos.** Identificar qué, por qué y cómo pueden surgir las cosas como base para análisis posterior.
4. **Analizar riesgos.** Determinar los controles existentes y analizar riesgos en términos de consecuencias y probabilidades en el contexto de esos controles. El análisis debería considerar el rango de consecuencias potenciales y cuán probable es que ocurran esas consecuencias. Consecuencias y probabilidades pueden ser combinadas para producir un nivel estimado de riesgo.
5. **Evaluar riesgos.** Comparar niveles estimados de riesgos contra los criterios preestablecidos.
6. **Tratar los riesgos.** Aceptar y monitorear los riesgos de baja prioridad. Para otros riesgos, desarrollar e implementar un plan de administración específico que incluya consideraciones de fondeo, reduciendo pérdidas potenciales.
7. **Monitoreo y revisión.** Es necesario monitorear la eficacia de todas las etapas del proceso de gestión del riesgo. Esto es importante para la mejora

Figura 9. Gestion Del Riesgo



Fuente: NTC 5254

2.11.2 Proceso De Administración De Riesgos

En la Figura 9 se muestran los detalles del proceso de administración de riesgos. El proceso ocurre dentro de la estructura del contexto estratégico, organizacional y de administración de riesgos de una organización. Esto necesita ser establecido para definir los parámetros básicos dentro de los cuales deben administrarse los riesgos y para proveer una guía para las decisiones dentro de estudios de administración de riesgos más detallados. Esto establece el alcance para el resto del proceso de administración de riesgos.

- Establecer el contexto organizacional

Antes de comenzar un estudio de administración de riesgos, es necesario comprender la organización y sus capacidades, así como sus metas y objetivos y las estrategias que están vigentes para lograrlos. Esto es importante por las siguientes razones:

- a) La administración de riesgos tiene lugar en el contexto de las amplias metas, objetivos y estrategias de la organización;
- b) La falla en lograr los objetivos de la organización, o de una actividad específica, o proyecto en consideración, es un conjunto de riesgos que debería ser administrado;
- c) La política y metas de la organización ayudan a definir los criterios mediante los cuales se decide si un riesgo es aceptable o no, y constituye la base para las opciones de tratamientos..

2.11.3 Desarrollar Criterios De Evaluación De Riesgos

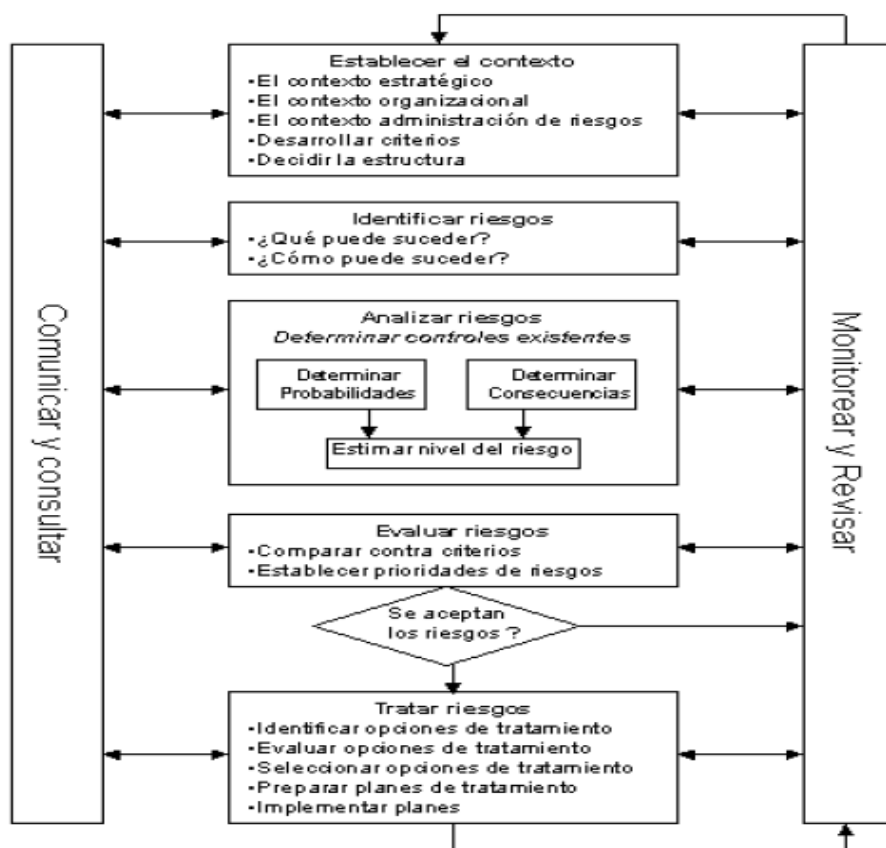
Decidir los criterios contra los cuales se va a evaluar el riesgo. Las decisiones concernientes a aceptabilidad de riesgos y tratamiento de riesgos pueden basarse en criterios operativos, técnicos, financieros, legales, sociales, humanitarios u otros. Esto a menudo depende de las políticas, metas y objetivos internos de la organización y de los intereses de las demás partes interesadas.

Los criterios pueden estar afectados por percepciones internas y externas y por requerimientos legales. Es importante que los criterios apropiados sean determinados al comienzo. Aunque los criterios de riesgo son inicialmente desarrollados como parte del establecimiento del contexto de administración de riesgos, los mismos pueden ser posteriormente desarrollados y refinados a medida que se identifican riesgos particulares y se seleccionan técnicas de análisis de riesgos, ej: los criterios de riesgo deben corresponder al tipo de riesgos y a la forma en que se expresan los niveles de riesgo

2.11.4 Definir La Estructura

Esto involucra separar la actividad o proyecto en un conjunto de elementos. Estos elementos proveen una estructura lógica para identificación y análisis lo cual ayuda a asegurar que no se pasen por alto riesgos significativos. La estructura seleccionada depende de la naturaleza de los riesgos y del alcance del proyecto o actividad.

Figura 10. Definición de la estructura



Fuente: NTC 5254

2.11.5 Identificación De Riesgos

Este paso busca identificar los riesgos a administrar. Es crítica una identificación amplia utilizando un proceso sistemático bien estructurado, porque los riesgos potenciales que no se identifican en esta etapa son excluidos de un análisis posterior. La identificación debería incluir todos los riesgos, estén o no bajo control de la organización. La intención es generar una lista amplia de eventos que podrían afectar a cada elemento de la estructura referida. Estos son luego considerados en mayor detalle para identificar lo que puede suceder. Habiendo identificado una lista de eventos, es necesario considerar causas y escenarios

posibles. Hay muchas formas en que se puede iniciar un evento. Es importante que no se omitan las causas significativas

2.11.6 Herramientas Y Técnicas

Los enfoques utilizados para identificar riesgos incluyen “*checklists*”, juicios basados en la experiencia y en los registros, diagramas de flujo, “*brainstorming*”, análisis de sistemas, análisis de escenarios y técnicas de ingeniería de sistemas.

El enfoque utilizado dependerá de la naturaleza de las actividades bajo revisión y los tipos de riesgos.

2.11.7 Análisis De Riesgos

Los objetivos de análisis consisten en separar los riesgos menores aceptables de los riesgos mayores, y proveer datos para asistir en la evaluación y tratamiento de los riesgos. El análisis de riesgos involucra prestar consideración a las fuentes de riesgos, sus consecuencias y las probabilidades de que puedan ocurrir esas consecuencias. Pueden identificarse los factores que afectan a las consecuencias y probabilidades. Se analiza el riesgo combinando estimaciones de consecuencias probabilidades en el contexto de las medidas de control existentes.

Se puede llevar a cabo un análisis preliminar para excluir del estudio detallado los riesgos similares o de bajo impacto. De ser posible los riesgos excluidos deberían listarse para demostrar que se realizó un análisis de riesgos completo

2.11.8 Consecuencias Y Probabilidades

La magnitud de las consecuencias de un evento, si el mismo ocurriera, y la probabilidad del evento y sus consecuencias asociadas, se evalúan en el contexto de los controles existentes. Las consecuencias y probabilidades se combinan para producir un nivel de riesgo. Se pueden determinar las consecuencias y probabilidades utilizando análisis y cálculos estadísticos.

Alternativamente cuando no se dispone de datos anteriores, se pueden realizar estimaciones subjetivas que reflejan el grado de convicción de un individuo o

grupo de que podrá ocurrir un evento o resultado particular. Para evitar prejuicios subjetivos cuando se analizan consecuencias y probabilidades, deberían utilizarse las mejores técnicas y fuentes de información disponibles.

Se pueden incluir las siguientes fuentes de información:

- a) Registros anteriores;
- b) Experiencia relevante;
- c) Prácticas y experiencia de la industria;
- d) Literatura relevante publicada;
- e) Comprobaciones de *marketing* e investigaciones de mercado;
- f) Experimentos y prototipos;
- g) Modelos económicos, de ingeniería u otros;
- h) Opiniones y juicios de especialistas y expertos.

2.11.9 Tipos De Análisis

El análisis de riesgos puede ser llevado con distintos grados de refinamiento dependiendo de la información de riesgos y datos disponibles. Dependiendo de las circunstancias, el análisis puede ser cualitativo, semi-cuantitativo o cuantitativo o una combinación de estos. El orden de complejidad y costos de estos análisis en orden ascendente, es cualitativo, semi-cuantitativo y cuantitativo. En la práctica, a menudo se utiliza primero el análisis cualitativo para obtener una indicación general del nivel de riesgo. Luego puede ser necesario llevar a cabo un análisis cuantitativo más específico. El detalle de los tipos de análisis es el siguiente:

2.11.10 Análisis Cualitativo

El análisis cualitativo utiliza formatos de palabras o escalas descriptivas para describir la magnitud de las consecuencias potenciales y la probabilidad de que esas consecuencias ocurran. Estas escalas se pueden modificar o ajustar para adaptarlas a las circunstancias, y se pueden utilizar distintas descripciones para riesgos diferentes. Las tablas 1 y 2 muestran ejemplos de escalas simples cualitativas o descriptivas para probabilidades y consecuencias.

El análisis cualitativo se utiliza:

- i. como una actividad inicial de tamiz, para identificar los riesgos que requieren un análisis más detallado;

- ii. cuando el nivel de riesgo no justifica el tiempo y esfuerzo requerido para un análisis más completo; o
- iii. cuando los datos numéricos son inadecuados para un análisis cuantitativo.

Tabla 1. Escala de Impactos

Nivel	Descriptor	Ejemplo de descripción detallada
1	Insignificante	Sin perjuicios, baja pérdida financiera
2	Menor	Tratamiento de primeros auxilios, liberado localmente se contuvo inmediatamente, pérdida financiera media
3	Moderado	Requiere tratamiento médico, liberado localmente contenido con asistencia externa, pérdida financiera alta
4	Mayor	Perjuicios extensivos, pérdida de capacidad de producción, liberación externa, sin efectos nocivos, pérdida financiera mayor
5	Catastrófico	Muerte, liberación tóxica externa con efectos nocivos, enorme pérdida financiera

Fuente: NTC 5254

Tabla 2. Escala de Probabilidad

Nivel	Descriptor	Descripción
A	Casi certeza	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias
B	Probable	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias
C	Posible	Podría ocurrir en algún momento
D	Improbable	Pudo ocurrir en algún momento
E	Raro	Puede ocurrir sólo en circunstancias excepcionales

Fuente: NTC 5254

2.11.11 Análisis Semi-Cuantitativo

En el análisis semi-cuantitativo, a las escalas cualitativas, tales como las descritas arriba, se les asignan valores. El número asignado a cada descripción no tiene que guardar una relación precisa con la magnitud real de las consecuencias o probabilidades. Los números pueden ser combinados en cualquier rango de fórmula dado que el sistema utilizado para priorizar confronta el sistema seleccionado para asignar números y combinarlos. El objetivo es producir un ordenamiento de prioridades más detallado que el que se logra normalmente en el análisis cualitativo, y no sugerir valores realistas para los riesgos tales como los que se procuran en el análisis cuantitativo. Se debe tener cuidado con el uso del análisis semi-cuantitativo porque los números seleccionados podrían no reflejar apropiadamente las relatividades, lo que podría conducir a resultados inconsistentes. El análisis semi-cuantitativo puede no diferenciar apropiadamente entre distintos riesgos, particularmente cuando las consecuencias o las probabilidades son extremas.

A veces es apropiado considerar la probabilidad compuesta de dos elementos, a los que se refiere generalmente como frecuencia de la exposición y probabilidad. Frecuencia de la exposición es la extensión a la cual una fuente de riesgo existe, y probabilidad es la chance de que, cuando existe esa fuente de riesgo, le seguirán las consecuencias. Deberá ejercerse precaución en las situaciones en que las relaciones entre los dos elementos no es completamente independiente, ej. Cuando hay una fuerte relación entre frecuencia de la exposición y la probabilidad. Este enfoque se puede aplicar en el análisis semi-cuantitativo y cuantitativo.

2.11.12 Análisis Cuantitativo

El análisis cuantitativo utiliza valores numéricos para las consecuencias y probabilidades (en lugar de las escalas descriptivas utilizadas en los análisis cualitativos y semicuantitativos) utilizando datos de distintas fuentes. La calidad del análisis depende de la precisión e integridad de los valores numéricos utilizados. Las consecuencias pueden ser estimadas modelando los resultados de un evento o conjunto de eventos, o extrapolando a partir de estudios experimentales o datos del pasado. Las consecuencias pueden ser expresadas en términos de criterios monetarios, técnicos o humanos, o cualquier otro criterio. En algunos casos se requiere más de un valor numérico para especificar las consecuencias para distintos momentos, lugares, grupos o situaciones.

La probabilidad es expresada generalmente como una probabilidad, una frecuencia, o una combinación de exposición y probabilidad. La forma en que se expresan las probabilidades y las consecuencias y las formas en que las mismas son combinadas para proveer un nivel de riesgo variarán de acuerdo con el tipo de riesgo y el contexto en el cual se va a utilizar el nivel de riesgo.

2.11.13 Evaluación De Riesgos

La evaluación de riesgos involucra comparar el nivel de riesgo detectado durante el proceso de análisis con criterios de riesgo establecidos previamente. El análisis de riesgo y los criterios contra los cuales se comparan los riesgos en la evaluación de riesgos deberían considerarse sobre la misma base. En consecuencia, la evaluación cualitativa involucra la comparación de un nivel cualitativo de riesgo contra criterios cualitativos, y la evaluación cuantitativa involucra la comparación de un nivel numérico de riesgo contra criterios que pueden ser expresados como un número específico, tal como, un valor de fatalidad, frecuencia o monetario. El producto de una evaluación de riesgo es una lista de riesgos con prioridades para una acción posterior. Deberían considerarse los objetivos de la organización y el grado de oportunidad que podrían resultar de tomar el riesgo.

Las decisiones deben tener en cuenta el amplio contexto del riesgo e incluir consideración de la tolerabilidad de los riesgos sostenidos por las partes fuera de la organización que se benefician de ellos. Si los riesgos resultantes caen dentro de las categorías de riesgos bajos o aceptables, pueden ser aceptados con un tratamiento futuro mínimo. Los riesgos bajos y aceptados deberían ser monitoreados y revisados periódicamente para asegurar que se mantienen aceptables. Si los riesgos no caen dentro de la categoría de riesgos bajos o aceptables, deberían ser tratados utilizando una o más de las opciones consideradas

2.11.14 Tratamiento De Los Riesgos

El tratamiento de los riesgos involucra identificar el rango de opciones para tratar los riesgos, evaluar esas opciones, preparar planes para tratamiento de los riesgos e implementarlos.

Identificar opciones para tratamiento de los riesgos La Figura 11 ilustra el proceso de tratamiento de los riesgos. Las opciones, que no son necesariamente mutuamente exclusivas y apropiadas en todas las circunstancias, incluyen lo siguiente:

a) Evitar el riesgo decidiendo no proceder con la actividad que probablemente generaría el riesgo (cuando esto es practicable).

Evitar riesgos puede ocurrir inadecuadamente por una actitud de aversión al riesgo, que es una tendencia en mucha gente (a menudo influenciada por el sistema interno de una organización). Evitar inadecuadamente algunos riesgos puede aumentar la significación de otros.

La aversión a riesgos tiene como resultado:

i) decisiones de evitar o ignorar riesgos independientemente de la información disponible y de los costos incurridos en el tratamiento de esos riesgos.

ii) fallas en tratar los riesgos;

iii) dejar las opciones críticas y/o decisiones en otras partes;

iv) diferir las decisiones que la organización no puede evitar; o

v) seleccionar una opción porque representa un riesgo potencial más bajo independientemente de los beneficios.

b) Reducir la probabilidad de la ocurrencia

c) Reducir las consecuencias

d) Transferir los riesgos; Esto involucra que otra parte soporte o comparta parte del riesgo. Los mecanismos incluyen el uso de contratos, arreglos de seguros y estructuras organizacionales tales como sociedades y “*joint ventures*”. La transferencia de un riesgo a otras partes, o la transferencia física a otros lugares, reducirán el riesgo para la organización original, pero puede no disminuir el nivel general del riesgo para la sociedad. Cuando los riesgos son total o parcialmente transferidos, la organización que transfiere los riesgos ha adquirido un nuevo riesgo, que la organización a la cual ha transferido el riesgo no pueda administrarlo efectivamente

e) Retener los riesgos; Luego de que los riesgos hayan sido reducidos o transferidos, podría haber riesgos residuales que sean retenidos. Deberían ponerse en práctica planes para administrar las consecuencias de esos riesgos si los mismos ocurrieran, incluyendo identificar medios de financiar dichos riesgos. Los riesgos también pueden ser retenidos en forma predeterminada, ej. Cuando

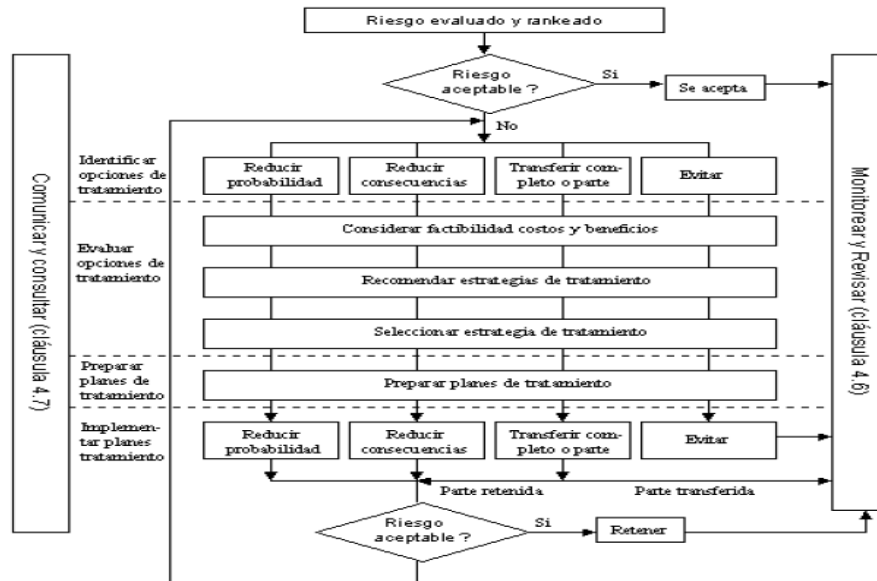
hay una falla para identificar y/o transferir apropiadamente o de otro modo tratar los riesgos.

2.11.15 Evaluar Opciones De Tratamiento De Los Riesgos

Las opciones deberían ser evaluadas sobre la base del alcance de la reducción del riesgo, y el alcance de cualquier beneficio u oportunidad adicionales creadas, tomando en cuenta los criterios desarrollados. Pueden considerarse y aplicarse una cantidad de opciones ya sea individualmente o combinadas.

La selección de la opción más apropiada involucra balancear el costo de implementar cada opción contra los beneficios derivados de la misma. En general, el costo de administrar los riesgos necesita ser conmensurada con los beneficios obtenidos. Cuando se pueden obtener grandes reducciones en el riesgo con un gasto relativamente bajo, tales opciones deberían implementarse. Otras opciones de mejoras pueden ser no económicas y necesita ejercerse el juicio para establecer si son justificables.

Figura 11. Tratamiento del Riesgo



Fuente: NTC 5254

2.11.16 Monitoreo Y Revisión

Es necesario monitorear los riesgos, , las estrategias y el sistema de administración que se establece para controlar la implementación. Los riesgos y la efectividad de las medidas de control necesitan ser monitoreadas para asegurar que las circunstancias cambiantes no alteren las prioridades de los riesgos. Pocos riesgos permanecen estáticos.

Es esencial una revisión sobre la marcha para asegurar que el plan de administración se mantiene relevante. Pueden cambiar los factores que podrían afectar las probabilidades y consecuencias de un resultado, como también los factores que afectan la conveniencia o costos de las distintas opciones de tratamiento. En consecuencia, es necesario repetir regularmente el ciclo de administración de riesgos

2.11.17 Comunicación Y Consulta

La comunicación y consulta son una consideración importante en cada paso del proceso de administración de riesgos. Es importante desarrollar un plan de comunicación para los interesados internos y externos en la etapa más temprana del proceso. Este plan debería encarar aspectos relativos al riesgo en si mismo y al proceso para administrarlo.

La comunicación y consulta involucra un diálogo en ambas direcciones entre los interesados, con el esfuerzo focalizado en la consulta más que un flujo de información en un sólo sentido del tomador de decisión hacia los interesados. Es importante la comunicación efectiva interna y externa para asegurar que aquellos responsables por implementar la administración de riesgos, y aquellos con intereses creados comprenden la base sobre la cual se toman las decisiones y por qué se requieren ciertas acciones en particular. Las percepciones de los riesgos pueden variar debido a diferencias en los supuestos, conceptos, las necesidades, aspectos y preocupaciones de los interesados, según se relacionen con el riesgo o los aspectos bajo discusión. Los interesados probablemente harán juicios de aceptabilidad de los riesgos basados en su percepción de los mismos. Dado que los interesados pueden tener un impacto significativo en las decisiones tomadas, es importante que sus percepciones de los riesgos, así como, sus percepciones de los beneficios, sean identificadas y documentadas y las razones subyacentes para las mismas comprendidas y tenidas en cuenta.

2.11.18 Fuentes Genéricas De Riesgo Y Sus Áreas De Impacto

La identificación de fuentes de riesgo y áreas de impacto provee una estructura para identificación y análisis de riesgos. A raíz de la gran cantidad potencial de fuentes e impactos, desarrollar una lista genérica focaliza las actividades de identificación de riesgos y contribuye a una administración más efectiva. Las fuentes de riesgo y áreas de impacto genéricas son seleccionadas de acuerdo a su relevancia para la actividad bajo

2.11.19 Fuentes De Riesgo

Cada fuente genérica tiene numerosos componentes, cualquier de los cuales pueden dar lugar a un riesgo. Algunos componentes estarán bajo control de la organización que realiza el estudio, mientras que otros estarán fuera de su control. Cuando se identifican los riesgos se necesita considerar a ambos tipos. Las fuentes genéricas de riesgo incluyen:

- a) Relaciones comerciales y legales Entre la organización y otras organizaciones, ej: proveedores, subcontratistas, arrendatarios.
- b) Circunstancias económicas
De la organización, país, internacionales, como asimismo factores que contribuyen a esas circunstancias ej: tipos de cambio.
- c) Comportamiento humano Tanto de los involucrados en la organización como de los que no lo están.
- d) Eventos naturales
- e) Circunstancias políticas Incluyendo cambios legislativos y factores que pudieran influenciar a otras fuentes de riesgo.
- f) Aspectos tecnológicos y técnicos Tanto internos como externos a la organización.
- g) Actividades y controles gerenciales
- h) Actividades individuales

2.11.20 Areas De Impacto

El análisis de riesgo se puede concentrar en impactos en un área solamente o en varias áreas posibles de impacto.

Las áreas de impacto incluyen a las siguientes:

- a) Base de activos y recursos de la organización, incluyendo al personal.

- b) Ingresos y derechos
- c) Costos de las actividades, tanto directos como indirectos.
- d) Gente
- e) Comunidad
- f) Desempeño
- g) Cronograma y programa de actividades
- h) El ambiente
- i) Intangibles tales como la reputación, gestos de buena voluntad, calidad de vida.
- j) Comportamiento organizacional

2.11.21 Identificación De Riesgos

Un método de resumir la forma en la cual surgen los riesgos en una organización es utilizando una plantilla de identificación de riesgos. Las entradas pueden realizarse con marcas para mostrar donde ocurren los riesgos, o con notas descriptivas más detalladas.

2.11.22 Otras Clasificaciones De Riesgo

Distintas disciplinas a menudo categorizan las fuentes de riesgo de otra forma, utilizando términos tales como azares o exposiciones de riesgo. Estas clasificaciones pueden ser subconjuntos de las fuentes de riesgo anteriormente. Los siguientes son algunos ejemplos:

- a) Enfermedades
ej: afectando a humanos, animales y plantas.
- b) Económicos
ej: fluctuaciones en la moneda, tasas de interés, mercado accionario.
- c) Ambientales
ej: ruidos, contaminación, polución.
- d) Financieros
ej: riesgos contractuales, malversaciones de fondos, fraudes, multas.
- e) Humanos
ej: motines, huelgas, sabotajes, errores.
- f) Desastres naturales
ej: condiciones climáticas, terremotos, incendios de bosques, plagas, actividad volcánica.
- g) Salubridad y seguridad ocupacional
ej: medidas de seguridad inadecuadas, administración de seguridad pobre.

h) Responsabilidad por productos

ej: errores de diseño, calidad bajo estándar, pruebas inadecuadas.

i) Responsabilidad profesional

ej: consejo equivocado, negligencia, error de diseño.

j) Daños a la propiedad

ej: fuego, inundaciones, terremotos, contaminación, error humano.

k) Responsabilidad pública

ej: acceso, egreso y seguridad públicas.

l) Seguridad

ej: desfalcos, vandalismo, robo, apropiación indebida de información, penetración ilegal.

m) Tecnológicos

ej: innovación, obsolescencia, explosiones y dependencia.

2.12 Estándar Internacional Iso/lec 27002 (Antiguamente Iso/lec 17799)

Esta norma tiene su origen desde Britania BS7799-1, el cual constituye un código de buenas prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información, tiene un alcance de en diez dominios de control que cubren por completo la gestión de la seguridad, con 36 objetivos de control y 127 controles, se orienta al a la seguridad de la información en las empresas u organizaciones, de modo que las probabilidades de ser afectados por robo, daño o pérdida de información se minimicen al máximo.

Figura 12. Estructura ISO/IEC 27002



Fuente: Diseño Propio

ISO/IEC 27002 se refiere a una serie de aspectos sobre la seguridad de de las tecnologías de información, entre los que se destacan los siguientes puntos:

- **Evaluación de los riesgos de de seguridad:** se deben identificar, cuantificar y priorizar los riesgos.
- **Política de seguridad:** deben haber políticas organizacionales claras y bien definidas que regulen el trabajo que se estará realizando en materia de seguridad de la información.
- **Aspectos organizativos de la seguridad de la información:** cómo se trabajará en la seguridad de la información organizativamente, tanto de

manera interna (empleados o personal de la organización) como de forma externa o con respecto a terceros (clientes, proveedores, etc.)

- **Gestión de activos:** se debe tener un completo y actualizado inventario de los activos, su clasificación, quiénes son responsables por los activos, etc.
- **Seguridad ligada a los recursos humanos:** especificar las responsabilidades del personal o recursos humanos de una organización, así como los límites que cada uno de ellos tiene con respecto al acceso y manipulación de la información.
- **Seguridad física y ambiental:** consiste en tener una infraestructura física (instalaciones) y ambiental (temperaturas adecuadas, condiciones ideales de operación ideales) adecuadas de modo que no pongan en riesgo la seguridad de la información.
- **Gestión de comunicaciones y operaciones:** asegurar la operación correcta de cada uno de los procesos, incluyendo las comunicaciones y operaciones que se dan en la organización. Esto también incluye la separación entre los ambientes de desarrollo, de prueba y de operación, para evitar problemas operacionales.
- **Control de acceso:** deben existir medidas adecuadas que controlen el acceso a determinada información, únicamente a las personas que están autorizadas para hacerlo, utilizando autenticaciones, contraseñas, y métodos seguros para controlar el acceso a la información.
- **Adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información:** consiste en tomar medidas adecuadas para adquirir nuevos sistemas (no aceptar sistemas que no cumplan con los requisitos de calidad adecuados), haciendo también un eficiente desarrollo y mantenimiento de los sistemas.
- **Gestión de incidentes en la seguridad de la información:** los incidentes se pueden dar tarde o temprano, y la organización debe contar con registros y bitácoras para identificar a los causantes y responsables de los incidentes, recopilar evidencias, aprender de los errores para no volverlos a cometer, etc.
- **Gestión de la continuidad del negocio:** se deben tener planes y medidas para hacerle frente a los incidentes, de modo que el negocio pueda continuar en marcha gracias a medidas alternativas para que un incidente no detenga las operaciones por tiempos prolongados, que no se pierda información, que no se estancuen o detengan las ventas o negocios, etc.
- **Cumplimiento:** debe darse el debido cumplimiento a los requisitos legales, como derechos de propiedad intelectual, derecho a la confidencialidad de cierta información, control de auditorías, etc.

2.12.1 Evaluación De Los Riesgos De Seguridad

Se deben identificar, cuantificar y priorizar los riesgos de seguridad. Posterior a ello se debe dar un tratamiento a cada uno de los riesgos, aplicando medidas adecuadas de control para reducir la probabilidad de que ocurran consecuencias negativas al no tener una buena seguridad.

La reducción de riesgos no puede ser un proceso arbitrario y regido por la voluntad de los dueños o administradores de la empresa, sino que además de seguir medidas adecuadas y eficientes, se deben tener en cuenta los requerimientos y restricciones de la legislación y las regulaciones nacionales e internacionales, objetivos organizacionales, bienestar de clientes y trabajadores, costos de implementación y operación (pues existen medidas de seguridad de gran calidad pero excesivamente caras, tanto que es más cara la seguridad que la propia ganancia de una empresa, afectando la rentabilidad).

Se debe saber que ningún conjunto de controles puede lograr la seguridad completa, pero que sí es posible reducir al máximo los riesgos que amenacen con afectar la seguridad en una organización

2.13 ISO31000:2009

Esta norma como referente internacional proporciona principios y directrices sobre la gestión del riesgo, y puede aplicarse en cualquier empresa o sector del país. Se Publico en el año 2009 por la ISO gracias a la colaboración de la IEC. No es norma certificable

2.13.1 Estructura De La Norma

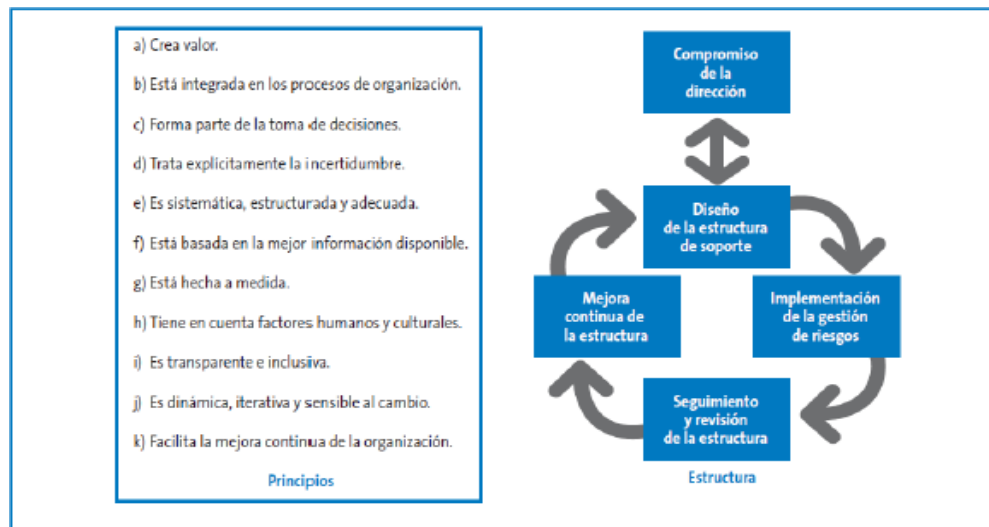
La norma se estructura en tres elementos vitales :

- Los **principios** para la gestión de riesgos.
- La **estructura** de soporte.
- El **proceso** de gestión de riesgos.

2.13.2 Principios Básicos Para La Gestión Del Riesgo

Como la mayoría de las normas publicadas por la ISO, presentan ciertos principios básicos para ser tenidos en cuenta en las organizaciones hacia la mayor eficacia. Para la norma ISO 3100: 2009 se exponen los siguientes:

Figura 13. Principios ISO 31000



Fuente: ISO 31000

2.14 ISO/IEC 27003

Esta norma proporciona orientación práctica en el desarrollo del plan de implementación para un Sistema de Gestión de Seguridad de Información

2.14.1 Estructura General De Capítulos

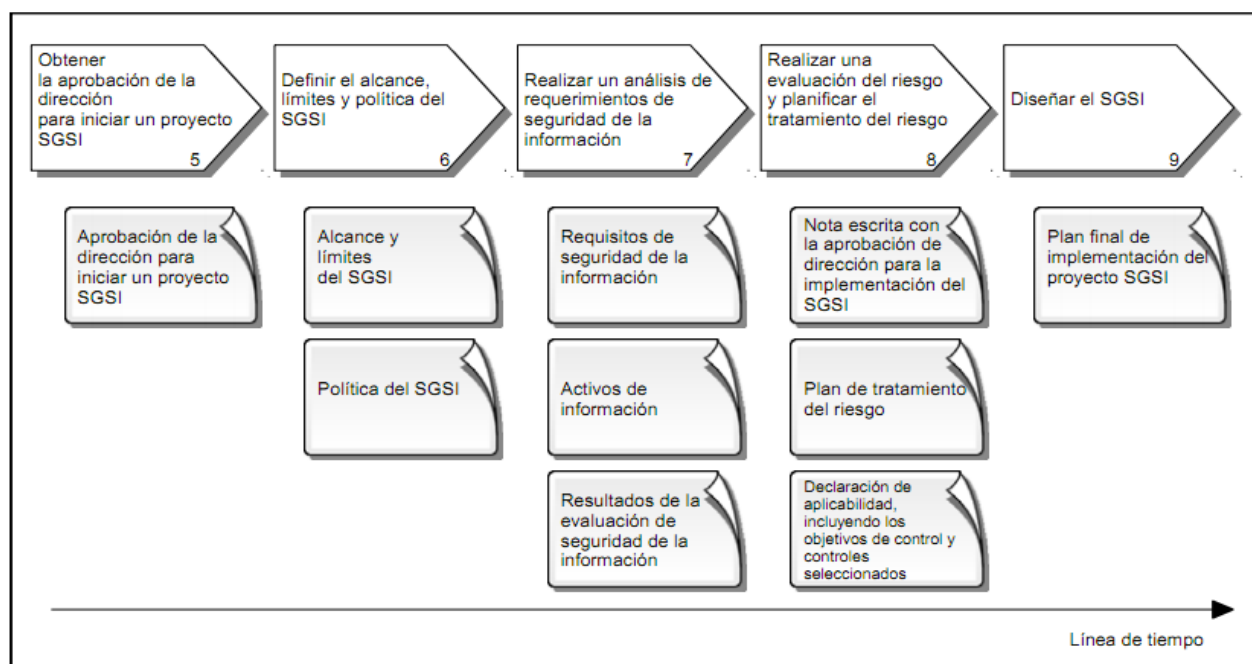
ISO/IEC 27003 explica la implementación de un SGSI enfocando en la iniciación, planificación y definición del proyecto. El proceso de planificación de la implementación final del SGSI contiene cinco fases y cada fase está representada

por un capítulo independiente. Todos los capítulos tienen una estructura similar, las cinco fases son:

- a) Obtener la aprobación gerencial para iniciar un proyecto SGSI (Capítulo 5).
- b) Definir el Alcance del SGSI y la Política del SGSI (Capítulo 6).
- c) Realizar un Análisis de la Organización (Capítulo 7).
- d) Realizar una Evaluación del Riesgo y planificar el Tratamiento del Riesgo (Capítulo 8).
- e) Diseñar el SGSI (Capítulo 9).

La siguiente figura ilustra las cinco fases de la planificación del proyecto SGSI con las referencias a las normas ISO/IEC y los documentos de salida principales.

Figura 14. Fases De SGSII



Fuente: ISO 27003

2.14.2 Fases De Implementación Del SGSI

- **Definir El Alcance, Límites Y Política Del SGSI**

El Objetivo de esta fase es definir detalladamente el alcance y los límites del SGSI y desarrollar la política del SGSI, obteniendo el aval de la dirección.

- **Realizar Un Análisis De Requerimientos De Seguridad De La Información**

El Objetivo de esta fase es definir los requerimientos relevantes a ser soportados por el SGSI, identificar los activos de información y obtener el estado actual de la seguridad dentro del alcance.

- **Realizar Una Evaluación Del Riesgo Y Planificar El Tratamiento Del Riesgo**

El Objetivo de esta fase es definir la metodología de evaluación del riesgo, identificar, analizar y evaluar los riesgos de seguridad de información para seleccionar las opciones de tratamiento del riesgo y seleccionar los objetivos de control y los controles.

2.14.3 Diseñar El SGSI

El objetivo de esta fase es completar el plan final de implementación del SGSI a través de: el diseño de seguridad de la organización basado en las opciones seleccionadas para el tratamiento del riesgo, así como los requisitos relativos a registro y documentación y el diseño de los controles que integran las disposiciones de seguridad en los procesos de TIC, físicos y organizacionales y del diseño de los requisitos específicos del SGSI.

2.14 4 Descripción De La Lista De Verificación

En el presente cuadro se muestra cada uno de los pasos a considerar para la implementación de la SGSI. Su propósito es:

- Proveer una lista de verificación de actividades requeridas para establecer e implementar un SGSI
- Apoyar el seguimiento del progreso de la implementación de un SGSI
- Relacionar las actividades de implementación de un SGSI con sus respectivos requisitos en NTP-ISO/IEC 27001.

Cuadro 1. Descripción de la lista de verificación

FASE DE IMPLEMENTACIÓN ISO/IEC 27003	NRO. DE PASO	ACTIVIDAD, REFERENCIA ISO/IEC 27003	PASO PRE-REQUISITO	DOCUMENTO DE SALIDA
5. Obtener la aprobación de la dirección para la implementación de un SGSI	1	Obtener objetivos del negocio de la organización	Ninguno	Lista de objetivos de negocio de la organización
	2	Lograr la comprensión de los sistemas de gestión existentes	Ninguno	Descripción de sistemas de gestión existentes
	3	5.2 Definir objetivos, necesidades de seguridad de información, requerimientos del negocio para un SGSI	1,2	Resumen de los objetivos, necesidades de seguridad de información y requerimientos de negocio para el SGSI
	4	Obtener las normas reglamentarias, de cumplimiento y de la industria aplicables a la empresa	Ninguno	Resumen de las normas reglamentarias, de cumplimiento y de la industria aplicables a la empresa
	5	5.3 Definir alcance preliminar del SGSI	3,4	Descripción de alcance preliminar del SGSI(5.3.1) Definición de roles y responsabilidades del SGSI (5.3.2)
	6	5.4 Crear el caso de negocio y el plan de proyecto para aprobación de la dirección	5	Caso de negocio y plan de proyecto propuesto
	7	5.5 Obtener aprobación de la dirección y compromiso para iniciar un proyecto para implementar un SGSI	6	Aprobación de la dirección para iniciar un proyecto para implementar un SGSI
6. Definir alcance y política de un SGSI	7	Definir límites organizacionales	7	• Descripción de límites organizacionales
				• Funciones y estructura de la organización
				• Intercambio de información a través de límites
				• Procesos de negocio y responsabilidad sobre los activos de información dentro y fuera del alcance
	9	6.3 Definir límites de las tecnologías de la información y las comunicaciones	7	• Descripción de los límites de las TIC • Descripción de sistemas de información y redes de telecomunicación describiendo lo comprendido y lo fuera del alcance
	10	6.4 Definir límites físicos	7	• Descripción de límites físicos para el SGSI • Descripción de la organización y sus características geográficas describiendo alcance interno y externo
11	6.5 Finalizar límites para el alcance del SGSI	8,9,10	Un documento describiendo el alcance y los límites del SGSI	
12	6.6 Desarrollar la política del SGSI	11	Política del SGSI aprobada por la dirección	

7 Realizar un análisis de la organización	13	7.2 Definir los requerimientos de seguridad de la información que den soporte al SGSI	12	Lista de las principales funciones, ubicaciones, sistemas de información, redes de comunicación			
				Requerimientos de la organización referentes a confidencialidad, disponibilidad e integridad			
				Requerimientos de la organización relacionados a requisitos legales y reglamentarios, contractuales y de seguridad de información del negocio			
	14	7.3 Identificar activos dentro del alcance del SGSI	13	Lista de vulnerabilidades conocidas de la organización			
				Descripción de los principales proceso de la organización			
				Identificación de activos de información de los principales procesos de la organización			
15	7.4 Generar una evaluación de seguridad de la información	14	Clasificación de proceso/activos críticos				
			<ul style="list-style-type: none"> Documento del estado actual de seguridad de la información de la organización y su evaluación incluyendo controles de seguridad existentes. Documento de las deficiencias de la organización evaluadas y valoradas 				
8. Realizar una evaluación del riesgo y Seleccionar Opciones de Tratamiento del Riesgo	16	8.2 Realizar una evaluación del riesgo	15	<ul style="list-style-type: none"> Alcance para la evaluación del riesgo Metodología de evaluación del riesgo aprobada, alineada con el contexto de gestión de riesgos de la organización. Criterio de aceptación del riesgo. 			
				17	8.3 Seleccionar objetivos de control y controles	16	Evaluación del riesgo de alto nivel documentada
							Identificar la necesidad de una evaluación del riesgo más detallada
	Evaluación de riesgos detallada						
	18	8.4 Obtener aprobación de la dirección para implementar un SGSI	17	Resultados totales de la evaluación de riesgos			
				Riesgos y las opciones identificadas para el tratamiento del mismo			
	19	Aprobación de la dirección del riesgo residual	18	Objetivos de control y controles para la reducción de riesgos seleccionados.			
Aprobación de la dirección documentada del riesgo residual propuesto (debería ser la salida de 8.4)							
20	Autorización de la dirección para implementar y operar el SGSI	19	Autorización de la dirección documentada para implementar y operar SGSI (debería ser la salida de 8.4)				
21	Preparar declaración de aplicabilidad	18	Declaración de aplicabilidad				
9 Diseñar el SGSI	22	9.2 Diseñar la seguridad de la organización	20	Estructura de la organización y sus roles y responsabilidades relacionados con la seguridad de la información			
				<ul style="list-style-type: none"> Identificación de documentación relacionada al SGSI 			
				<ul style="list-style-type: none"> Plantillas para los registros del SGSI e instrucciones para su uso y almacenamiento 			
				Documento de política de seguridad de información			

			Línea base de políticas de seguridad de la información y procedimientos (y si es aplicable planes para desarrollar políticas, procedimientos, etc. específicos)
23	9.3 Diseñar la seguridad de la información física y de las TIC	20, 21	Implementación del plan de proyecto para el proceso de implementación para los controles de seguridad físicos y de las TIC seleccionados
24	9.4 Diseñar la seguridad de la información específica del SGSI	22,23	Procedimientos describiendo el reporte y los procesos de revisión por la dirección.
25			Descripciones para auditorías, seguimientos y mediciones
26			Programa de entrenamiento y concientización
27	9.5 Producir el plan final del proyecto SGSI	25	Plan de proyecto de implementación aprobado por la dirección para los procesos de implementación
28	El plan final del proyecto SGSI	28	Plan de proyecto de implementación del SGSI específico de la organización cubriendo el plan de ejecución de las actividades para seguridad de la información organizacional, física y de las TIC, así como también los Requerimientos específicos para implementar un SGSI de acuerdo al resultado de las actividades incluidas en ISO/IEC 27003

Fuente: ISO/IEC 27003

3. PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION PARA EL PROYECTO COPILOTOS

3.1 Objetivo

El Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) para el proyecto COPILOTOS (Cámaras de grabación) en CODENSA S.A ESP, tiene como objetivo mantener la información de forma segura, obteniendo un nivel de riesgo aceptable, preservando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la misma y evitando la materialización de incidentes de seguridad, así mismo incrementar el cargue de videos en la plataforma web , y la revisión de videos, con el fin de mejorar la credibilidad del proyecto y mantener la confianza de los accionistas, ofreciendo una mejor rentabilidad para el negocio **con base en los objetivos estratégicos**

3.2 Alcance

El Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) para el proyecto COPILOTOS (Cámaras de grabación) en CODENSA S.A ESP, abarca las gerencias operativas de la compañía, las cuales presentan participación con todos sus procesos.

Figura 15. Proceso donde tiene presencia el Proyecto COPILOTOS



Fuente: Diseño Propio

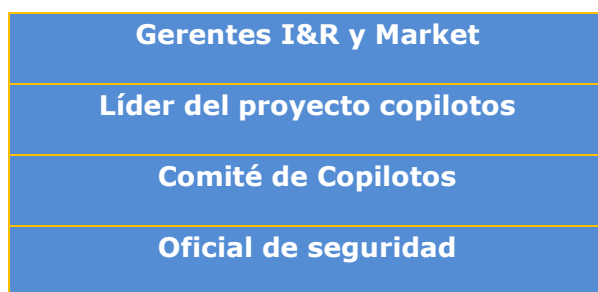
Así mismo, la implementación de este será basada, apoyada e integrada con el sistema de Gestión de Calidad 9001 actualmente implementada en la organización.

3.3 Responsables

El alcance del Sistema de Gestión de Seguridad de Información (SGSI), se extiende a las gerencias operativas que hace parte de CODENSA S.A ESP y los responsables de lograr sus objetivos recaen en todos los colaboradores que hacen parte de esta.

El Comité de Seguridad de Información, debe hacer seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) como mínimo una vez al mes, para garantizar su sostenibilidad permanente, su efectividad y su pertinencia. El Comité de Seguridad de Información para el proyecto COPILOTOS (Cámaras de grabación) en CODENSA S.A ESP está integrado por:

Figura 16. Responsabilidades Proyecto COPILOTOS



Fuente: Diseño propio

3.4 Definiciones Importantes Para El SGSI Del Proyecto COPILOTO (Cámaras De Grabación) En CODENSA S.A ESP

Activo.- Algo que tiene valor para la organización (ISO/IEC 13335-1:2004).

Amenaza.- Evento que puede provocar un incidente en la organización produciendo daños o pérdidas materiales y/o inmateriales.

Confidencialidad.- Aseguramiento de que la información es accesible sólo a autorizados.

Disponibilidad.- Aseguramiento de que los autorizados tengan acceso cuando lo necesiten a la información y los activos asociados.

Integridad.- Garantía de exactitud y completitud de información y métodos de procesado.

Seguridad de la Información (SI).- Preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información; adicionalmente autenticidad, responsabilidad, no repudio y confiabilidad.

SGSI.- La parte del Sistema de Gestión Global, basada en una orientación a riesgo de negocio, para establecer, implementar, operar, monitorizar, revisar, mantener y mejorar la seguridad de la información

Vulnerabilidad.- Susceptibilidad de algo para absorber negativamente incidencias externas.

3.5 Política De Seguridad De La Información

Aunque la organización no presenta un SGSI oficialmente establecido, si maneja unas políticas de seguridad para todos sus empleados

Figura 17. Política de seguridad de la información CODENSA S.A ESP


Política de Seguridad de la Información



Codensa y Emgesa, compañías del Grupo Endesa en Colombia declaran su compromiso con la Seguridad de la Información a través de los siguientes postulados:

1. La información es un activo de valor estratégico para la prestación del servicio y la toma de decisiones eficientes.
2. Estamos comprometidos con la protección de la información como parte de una estrategia orientada a la continuidad del negocio, la administración de riesgos y la consolidación de una cultura de Seguridad de la Información.
3. Implementamos un Modelo de Gestión de Seguridad de la Información – MGSI – como herramienta para identificar y minimizar los riesgos a los cuales se expone la información, ayudar a la reducción de costos operativos y financieros, y garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales, contractuales, regulatorios y de negocio vigentes, con el fin de mejorar la competitividad en el mercado e incrementar y mantener la confianza de los clientes.
4. Desarrollamos un proceso de análisis de riesgos sobre los activos de información como soporte para la implementación de las mejores prácticas y la mejora continua del nivel de riesgo de los activos.
5. Nos comprometemos a implementar y mantener, como parte del desarrollo del MGSI, programas y planes de capacitación, entrenamiento y concientización de manera que se contribuya a minimizar la probabilidad de ocurrencia y el eventual impacto de incidentes de Seguridad de la Información.
6. Esta Política debe ser cumplida por todos los empleados y colaboradores de las compañías del Grupo Endesa en Colombia. El incumplimiento de la misma se considera un incidente de seguridad y una violación a la reglamentación interna, y debe ser tratado de acuerdo con los procedimientos y políticas de la Organización, en este aspecto.




Lucio Rubio Díaz
Director General Endesa Colombia

Fuente: CODENSA S.A ESP

Con la anterior declaración de la política la cual enmarca globalmente directrices a favor de los lineamientos generales del propósito de seguridad, esta será aplicada también para el proyecto COPILOTOS

3.6 Identificación De Activos

Dentro de los SGSI unos de los puntos clave para lograr una correcta implementación en cualquier organización, es la identificación de los activos. Para COPILOTOS, estos activos representan el corazón del proyecto, a continuación se mencionaran en detalle:

Figura 18. Activos Proyecto COPILOTOS

ITEM	ACTIVO	IMAGEN
1	Cámara Contour+2 (Móviles)	
2	Cámara Itronic (Fijas)	
3	Tarjetas de almacenamiento de imágenes SD 16 Gb	
4	Tarjetas de almacenamiento de imágenes Micro SD 32 Gb	
5	Batería Externa	
6	Batería Interna	

7	Base de sujeción para manubrio de la moto.	
8	Maletín	
9	Cables de conexión	
10	Servidores (Donde procesar la información de las sd's)	
11	PCU	
12	Car Charger	
13	Replacement Battery	
14	Universal Mount Adapter	
15	Roll Bar Mount	
16	Headband Mount	
17	Suction Cup Mount	

Fuente: CODENSA S.A ESP

3.7 Valoración de Riesgos Proyecto Copilotos

A continuación, se aplicara la metodología del capítulo 2.11 NTC-5254 (AS/NZ 4360:2004) para el proyecto COPILOTOS, comenzado con un previo análisis de los objetivos organizacionales y la importancia que representan dentro de la compañía, ver el siguiente cuadro de valor:

Cuadro 2. Objetivos Organizacionales

Objetivos del Negocio	Crecimiento	Sostenibilidad	Competitividad	Pasión Por el Cliente	Excelencia Operacional	Tecnología	Personas	Factor de Negocio
Crecimiento		5	5	1	0,2	0,2	0,1	11,5
Sostenibilidad	0,2		5	0,1	0,2	0,1	1	6,6
Competitividad	1	0,2		0,2	0,2	5	0,2	6,8
Pasión Por el Cliente	5	10	5		0,2	1	1	22,2
Excelencia Operacional	5	5	1	1		5	5	22
Tecnología	1	10	5	0,2	1		1	18,2
Personas	10	1	1	1	1	5		19

Fuente: Ing. Janior Castañeda Cicery

Valores

- 10 si la fila es mucho más importante que la columna
- 5 si la fila es más importante que la columna
- 1 si la fila es igual de importante a la columna
- 0,2 si la fila es menos importante que la columna
- 0,1 si la fila es mucho menos importante que la columna

Nota: El producto de dos celdas correspondientes siempre debe ser igual a 1 (ejemplo, si se colocó 10 en una celda, su celda "espejo" debe tener el valor de 0,1).

Así mismo, para valorar las consecuencias generadas por los eventos, se tuvo en cuenta la importancia de los Procesos del Negocio

Cuadro 3. Procesos del Negocio

Procesos del Negocio	Planeacion estrategica	Gestion de expansiones	Gestion operaciones comerciales	Facturacion	Cartera	Ingenieria de redes	Construccion de redes	Vinculacion de clientes	Mtto de redes	Gestion perdidas	Gestion de seguridad y salud en el trabajo	Gestion de la innovacion	Gestion tecnologias de la informacion	Gestion socio-ambiental	Desarrollo de la gestion de procesos y la calidad	Factor de Negocio
Planeacion estrategica		5	5	1	1	1	0,2	0,2	1	5	0,2	0,2	0,2	0,2	1	21,2
Gestion de expansiones	1		1	1	0,2	5	0,2	0,2	1	1	0,2					10,8
Gestion operaciones comerciales	5	5		1	1	5	5	1	1	1	5	1	5	5	5	46
Facturacion	1	5	0,2		1	1	0,2	1	0,2	1	1	1	0,2	1	1	14,8
Cartera	1	1	1	1		0,2	1	0,2	5	0,2	1	1	1	1	1	15,6
Ingenieria de redes	1	0,2	1	0,2	1		1	5	5	1	0,2	1	0,2	1	1	18,8
Construccion de redes	0,2	5	1	1	5	0,2		0,2	1	0,2	5	0,2	1	1	1	22
Vinculacion de clientes	0,2	1	5	0,2	1	1	5		1	0,2	1	1	5	1	1	23,6
Mantenimiento de redes	5	1	0,2	1	0,2	1	1	0,2		0,2	1	0,2	1	0,2	5	17,2
Gestion perdidas	1	1	5	1	0,2	1	1	0,2	5		1	5	5	0,2	1	27,6
Gestion de seguridad y salud en el trabajo	1	1	1	5	0,2	0,2	0,2	1	5	1		0,2	1	0,2	5	22
Gestion de la innovacion	0,2	1	1	1	0,2	5	0,2	1	1	0,2	1		0,2	1	0,2	13,2
Gestion tecnologias de la informacion	0,2	0,2	1	0,2	5	5	1	5	0,2	5	1	0,2		1	0,2	25,2
Gestion socio-ambiental	1	5	5	1	1	1	1	0,2	0,2	1	0,2	1	1		0,2	18,6
Desarrollo de la gestion de procesos y la calidad	0,2	5	0,2	0,2	5	1	1	1	0,2	1	1	0,2	1	1		18

- 10 si la fila es mucho más importante que la columna
- 5 si la fila es más importante que la columna
- 1 si la fila es igual de importante a la columna
- 0,2 si la fila es menos importante que la columna
- 0,1 si la fila es mucho menos importante que la columna

Fuente: Ing. Janior Castañeda Cicery

3.8 Identificación De Riesgos

Para la identificación de riesgos, fueron empleados procesos sistemáticos estructurados, como lluvia de ideas, entrevistas, cuadros de valoración, entre otros. La identificación de riesgos fue estructurada a nivel de procesos de la organización, con el fin dividir el análisis y evitar la no identificación de riesgo que pongan en riesgo los objetivos organizacionales.

El registro de los riesgos identificados, serán a partir del siguiente el formato:

Cuadro 4. Identificación de Riesgos

# Identificador de riesgo			
En que proceso(s) se origina el riesgo			
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo			
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo		Tipo de Riesgo	
Riesgo			
Fecha de identificación del riesgo		Persona que identifica el riesgo	
Responsable del riesgo		¿Quiénes son los interesados?	
¿Cuales son las expectativas de los interesados?			
¿Cuáles son las amenazas?		¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	

¿Dónde puede ocurrir el riesgo?			
¿Por qué puede ocurrir?			
Activos afectados por este riesgo		Vulnerabilidades de estos activos	
Dueño de los activos		Control ISO17799	
Probabilidad		Impacto	
Exposición al riesgo			

Fuente: Ing. Janior Castañeda Cicery

La siguiente tabla hace referencia a la descripción de cada uno de los campos definidos para el registro de riesgos.

Tabla 3. Descripción de Campos

CAMPOS EN REGISTRO DE RIESGOS	
Campo	Descripción
En que proceso(s) se origina el riesgo	Si es un riesgo interno, tendrá como origen un proceso de negocio
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Todos los riesgos afectan directa o indirectamente uno o más procesos dentro de la organización (ver tabla 6)
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Todos los riesgos afectan directa o indirectamente uno o más objetivos de negocio (ver tabla 5)
Tipo de Riesgo	Es la clasificación interna que se le da al riesgo
Riesgo	Riesgo enunciado.
Fecha de identificación del riesgo	Es la fecha en la que el riesgo se detecta por primera vez dentro de la organización.
Persona que identifica el riesgo	Es la persona que detecta el riesgo y quien inicialmente lo califica. Es la persona que eventualmente llena este formato.

Persona responsable del riesgo	Ser responsable de un riesgo implica: <ul style="list-style-type: none"> • Actualizar constantemente un riesgo. • Revisar si existe todavía. • Calificarlo constantemente.
Quienes son los interesados	Son aquellas personas cuyos intereses se ven directamente afectados por el riesgo y quienes tienen un interés mayor en que el riesgo sea tratado efectivamente.
Cuales son las expectativas de los empleados	Eventualmente, las expectativas de los interesados deben servir de input para los objetivos de control.
Cuales son las amenazas	Generadores de eventos que explotan vulnerabilidad, impactando los objetivos organizacionales.
Quienes son los causantes de la amenaza (fuente del riesgo)	Son las empresas o personas directamente responsables de la realización del riesgo.
Donde puede ocurrir	Físicamente, la organización se divide en Dirección General y Sucursales.
Por que puede ocurrir	Razón de ocurrencia
Activos	Activos expuestos al riesgo
Vulnerabilidades	Son las vulnerabilidades de los activos ante las amenazas descritas.
Dueño de activos	Responsable por el control de la producción, el desarrollo, el mantenimiento, el uso y la seguridad de los activos.
Control ISO 27002	Referencia a controles sugeridos por la norma ISO 17799
Probabilidad	Posibilidad de ocurrencia
Impacto	Consecuencias que generan la materialización del riesgo.
Exposición del riesgo	Valoración de exposición, a partir de la posibilidad de ocurrencia e impacto ocasionado.

Fuente: Ing. Janior Castañeda Cicery

La estrategia definida para determinar la posibilidad de ocurrencia del evento, es de tipo cualitativa. La definición de cada uno de los niveles de ocurrencia, están descritos en la siguiente tabla.

Cuadro 5. Lista de Probabilidad

Probabilidad de que ocurra el riesgo		
Nivel	Rangos	Descripción
5	Casi cierta	La expectativa de ocurrencia se da en todas las circunstancias
4	Muy Probable	Probabilidad de ocurrencia en la mayoría de las circunstancias
3	Moderada	Puede ocurrir
2	Improbable	Podría ocurrir algunas veces
1	Rara	Puede ocurrir solo bajo circunstancias excepcionales

Fuente: AS/NZ 4360

La estrategia definida para determinar las consecuencias de un evento, es de tipo cualitativa. La magnitud de las consecuencias de un evento, si ocurriera, fue evaluado sin tener en cuenta los controles existentes. La escala definida para valoración de las consecuencias esta definida en la siguiente tabla.

Cuadro 6. Lista de Consecuencias o impactos

Valoración de los riesgos. Consecuencias o impactos que genera el riesgo		
Nivel	Rangos	Descripción
5	Catastrófico	Pérdida de reputación e imagen enorme. Pérdidas económicas enormes.
4	Mayor	Pérdida de reputación e imagen mayores. Perdidas económicas mayores.
3	Moderado	Pérdida de reputación e imagen medias. Pérdidas económicas medias.
2	Menor	Pérdidas de reputación e imagen bajas. Perdidas económicas bajas.
1	Insignificante	Pérdidas de reputación e imagen mínimas. Pérdidas económicas mínimas.

Fuente: AS/NZ 4360

El nivel de exposición del riesgo, es determinado a partir de la posibilidad de ocurrencia y el nivel de impacto que este genera a la organización. Para determinar el nivel de riesgo se debe combinar estos dos criterios, localizándolos en el siguiente cuadro, donde la coordenada horizontal hace referencia al impacto y la coordenada vertical hace referencia a la posibilidad de ocurrencia. El cuadrante donde se combina estos dos criterios determina el nivel de riesgo. El color de los cuadrante indica el nivel del riesgo, el cual esta descrito en la tabla 4.

Tabla 4. Matriz de Riesgos

PROBABILIDAD VS. CONSECUENCIA						
PROBABILIDAD	Casi Certeza	Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto
	Probable	Medio	Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy Alto
	Moderada	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	Muy Alto
	Improbable	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
	Rara	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Alto
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		IMPACTO				

Fuente: AS/NZ 4360

Tabla 5. Nivel de exposición o severidad

NIVEL DE EXPOSICIÓN O SEVERIDAD DEL RIESGO	
Riesgo	Descripción
Extremo	Riesgo extremo, se requiere acción inmediata. Planes de tratamiento requeridos, implementados y reportados a la alta dirección.
Alto	Riesgo alto, requiere atención de la alta dirección. Planes de tratamiento requeridos, implementados y reportados a los Jefes de Delegados, Oficinas, Divisiones, etc.
Moderado	Riesgo moderado, aceptable, debe ser administrado con procedimientos normales de control.
Bajo	Menores efectos que pueden ser fácilmente remediados, Riesgo bajo, se administra con procedimientos rutinarios, riesgos insignificantes. No se requiere ninguna acción.

Fuente: AS/NZ 4360

La siguiente tabla, describe los lineamientos, para el tratamiento de los riesgos. A partir del nivel de riesgo determinado, este debe ser controlado.

Tabla 6. Nivel de exposición o severidad

LINEAMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO DEL RIESGO		
Severidad	Consideración	Medidas de respuesta
Extrema	El riesgo es inaceptable	Es aconsejable, si es posible, eliminar la actividad que genera el riesgo; de lo contrario se deben implementar nuevos controles de prevención; para reducir la probabilidad; de protección, para disminuir las consecuencias o compartir el riesgo, si es posible, por medio de pólizas u otras opciones disponible (evitar el riesgo, prevenir, proteger, compartir)
Alta	El riesgo es importante	Se debe tomar medidas para bajar la severidad del riesgo; si es posible, fortalecer y mejorar controles existentes (prevenir el riesgo, proteger, compartir).
Moderada	El riesgo es tolerable	Se pueden tomar medidas para bajar la severidad; si es posible, se deben conservar y mejorar controles (proteger la entidad, compartir).
Baja	El riesgo es aceptable	La entidad puede asumir el riesgo sin necesidad de tomar otras medidas de control diferentes a las que se poseen (aceptar el riesgo).

Fuente: AS/NZ 4360

Con base en lo anterior, se trabajaron 43 riesgos posibles que atentan contra el proyecto COPILOTOS, a continuación se detalla uno a uno:

Cuadro 7. Riesgo 1

1. Perdida de sd's			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	En alguna parte del proceso del proyecto se pierda la SD de grabación, ocasionando que la información se pierda como también el dispositivo que aloja la grabación de videos		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de las sd's		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de información y de los activos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	No estar pendientes de los elementos de trabajo		
Activos afectados por este riesgo	Información Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 8.1.1 8.1.4
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 8. Riesgo 2

2. Robo de Sd's			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	Robo de la sd' s de grabación, ocasionando que la información se pierda como también el dispositivo que aloja la grabación de videos		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de las sd's		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de información y de los activos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Exposición de los activos en sitios peligrosos		
Activos afectados por este riesgo	Información Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Improbable	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Moderado-El riesgo es tolerable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 9. Riesgo 3

3. Sd's con virus			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	Las SD's cuando son entregadas al centro de procesamiento para almacenar la información en la plataforma, lleguen con virus , así mismo perdida de información almacenada de forma lógica ocasionando la perdida de los videos grabados		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener sd's con virus		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de información y daños de la sd	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	En la empresas colaboradoras donde se opera con las cámaras		
¿Por qué puede ocurrir?	Insertar las sd's en sitios no autorizados		
Activos afectados por este riesgo	Información Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	No acatar la instrucción de NO insertar la sd's en otros dispositivos
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	8.3 Manejo de medios 7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información
Probabilidad	Improbable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 10. Riesgo 4

4. Identificación errada de las sd's			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Falta de control del proveedor
Riesgo	Se confunden la SD's y se asignan al personal de manera equivocada		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Sd's correctamente asignadas		
¿Cuáles son las amenazas?	Confusión de las sd's que conlleva a pérdidas	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Proveedores
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Empresa del proveedor		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de control		
Activos afectados por este riesgo	N/A	Vulnerabilidades de estos activos	Desorganización de la tarea por el gran volumen que manejan
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15.2 Administración de prestación de servicios de proveedores 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Rara	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 11. Riesgo 5

5. Robo de cámaras			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	Robo del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de las sd's		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de información y de los activos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Exposición de los activos en sitios peligrosos		
Activos afectados por este riesgo	Cámaras de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 12. Riesgo 6

6. Perdida de cámaras			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo Negligencia
Riesgo	Perdida del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de las cámaras		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de información y de los activos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	No estar pendientes de los elementos de trabajo		
Activos afectados por este riesgo	Cámaras de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 8.1.1 8.1.4
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Catastrófico
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 13. Riesgo7

7. Robo de pila interna de la cámara			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de la pila interna		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de información y de los activos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Exposición de los activos en sitios peligrosos		
Activos afectados por este riesgo	Cámaras de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 14. Riesgo 8

8. Daño de pila interna de la cámara			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Daño menor de la pila		
¿Cuáles son las amenazas?	Daño que impida la grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido y maltrato de la cámara		
Activos afectados por este riesgo	Pila y Cámara de grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Moderada	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 15. Riesgo 9

9. Daño del soporte de la cámara			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	No se puede llevar la cámara y por ende no se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de los soportes		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida del soporte de la cámara	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Exposición de los activos en sitios peligrosos		
Activos afectados por este riesgo	Soporte de la cámara	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Rara	Impacto	Insignificante
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 16. Riesgo 10

10. Robo del soporte de la cámara			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	No se puede llevar la cámara y por ende no se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de los soportes		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida del soporte de la cámara	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Exposición de los activos en sitios peligrosos		
Activos afectados por este riesgo	Soporte de la cámara	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Rara	Impacto	Insignificante
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 17. Riesgo 11

11. Robo de cable de conexión			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de los soportes		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida del soporte de la cámara	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Exposición de los activos en sitios peligrosos		
Activos afectados por este riesgo	Cable de conexión	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Rara	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Moderado-El riesgo es tolerable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 18. Riesgo 12

12. Daño de cable de conexión			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Daño menor del cable		
¿Cuáles son las amenazas?	Daño que impida la grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido y maltrato de los cables		
Activos afectados por este riesgo	Cables	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 19. Riesgo 13

13. Robo de batería externa			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener pérdidas de las baterías		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de la batería externa	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Exposición de los activos en sitios peligrosos		
Activos afectados por este riesgo	Batería externa	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Moderada	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 20. Riesgo 14

14. Daño de batería externa			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Daño menor de la batería externa		
¿Cuáles son las amenazas?	Daño que impida la grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido y maltrato de las baterías		
Activos afectados por este riesgo	Batería externa	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 21. Riesgo 15

15. Cámara desconfigurada o Bloqueada			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámaras funcionando sin novedad		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Manipulación indebida de las cámaras		
Activos afectados por este riesgo	Cámara de grabación	Vulnerabilidades de estos activos	No acatar la instrucciones del buen uso y correcto trato de las cámaras
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 22. Riesgo 16

16. Lente cámara roto			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega
Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes

¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara en buen estado		
¿Cuáles son las amenazas?	Pérdida total por daño de la cámara	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones Factores externos (piedras en la vía, caídas de las cámaras
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido de la cámaras		
Activos afectados por este riesgo	Cámara de grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Exposición a lugares que presentan condiciones de Piedras y elementos sueltos (Vías destapadas)
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Rara	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Moderado-El riesgo es tolerable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 23. Riesgo 17

17. Cámara con agua			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara en buen estado		
¿Cuáles son las amenazas?	Pérdida total por daño de la cámara	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones Factores externos (Lluvias)
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido de la cámaras		
Activos afectados por este riesgo	Cámara de grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Exposición a lugares que presentan condiciones de lluvia
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Moderada	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 24. Riesgo 18

18. Cámara sin carga			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara grabando toda la jornada		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 25. Riesgo 19

19. batería sin carga			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara grabando toda la jornada		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 26. Riesgo 20

20. cámara despegada			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara en buen estado		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Rara	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 27. Riesgo 21

21. no insertar la sd's			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia
Riesgo	No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara grabando toda la jornada		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido y falta de compromiso		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Casi Cierta	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 28. Riesgo 22

22. retirar la sd's por personal no autorizado			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Puede ocasionar perdida de la información o del activo		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No exista perdida de activos		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de las sd's	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	No acatar las instrucciones establecidas para con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 29. Riesgo 23

23. Apagar la cámara				
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos			
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad			
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones			
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega	

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara grabando toda la jornada		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 30. Riesgo 24

24. Desconectar la batería			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión pérdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara grabando toda la jornada		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Rara	Impacto	Insignificante
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 31. Riesgo 25

25. Bloquear la cámara			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	No se puede grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Cámara grabando toda la jornada		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener grabación de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 32. Riesgo 26

26. Ubicar mal el vehículo para no grabar			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	No se generan videos con la información relevante de las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega
Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes

¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Obtener videos que permitan observar las buenas prácticas y las cosas por mejora		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener videos que permitan observar buenas prácticas y oportunidades de mejora	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 33. Riesgo 27

27. Tapar el audio de la cámara			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	No permite escuchar las grabaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Lograr escuchar el audio de las grabaciones		
¿Cuáles son las amenazas?	No tener el audio de las grabaciones	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Rara	Impacto	Insignificante
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 34. Riesgo 28

28. Tapar el lente de la cámara			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	No permite grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Observar videos		
¿Cuáles son las amenazas?	No lograr observar videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que realizan las grabaciones
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Operación en Terreno		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de compromiso con el proyecto
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 35. Riesgo 29

29.No entregar las sd's a mensajero para ser llevadas al centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Lograr ver videos actualizados		
¿Cuáles son las amenazas?	Ver videos desactualizados	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionario responsable en oficina
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas de las empresas colaboradoras		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	N/A	Vulnerabilidades de estos activos	Desconocimiento de la importancia del proceso de grabación y falta de prioridad con la actividad de entrega
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Moderada	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Moderado-El riesgo es tolerable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 36. Riesgo 30

30. No llevar la sd's por parte del mensajero al centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Lograr ver videos actualizados		
¿Cuáles son las amenazas?	Ver videos desactualizados	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionario que lleva las sd's
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas de las empresas colaboradoras		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	N/A	Vulnerabilidades de estos activos	Desconocimiento de la importancia del proceso de grabación y falta de prioridad con la actividad de entrega
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Moderada	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Moderado-El riesgo es tolerable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 37. Riesgo 31

31. No llevar todas las sd's por parte del mensajero al centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Lograr ver videos actualizados		
¿Cuáles son las amenazas?	Ver videos desactualizados	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionario que lleva las sd's
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas de las empresas colaboradoras		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Desconocimiento de la importancia del proceso de grabación y falta de prioridad con la actividad de entrega
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 38. Riesgo 32

32. Robo de las sd's en el transporte al centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Robo
Riesgo	Pérdida del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener perdidas por robos		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de los activos y perdida de la información	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Delincuencia
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Terreno (transporte de personal)		
¿Por qué puede ocurrir?	Descuido		
Activos afectados por este riesgo	Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	No reconocer las zonas peligrosas donde se exponen los activos de grabación y no llevarlas más seguras
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	11.2.6 Seguridad de los equipos y los activos fuera de las dependencias
Probabilidad	Rara	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 39. Riesgo 33

33. No entregar a tiempo las sd's al centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Lograr ver videos actualizados		
¿Cuáles son las amenazas?	Ver videos desactualizados	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionario que lleva las sd's
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas de las empresas colaboradoras		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles por parte de la empresas colaboradoras		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Desconocimiento de la importancia del proceso de grabación y falta de prioridad con la actividad de entrega
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Rara	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 40. Riesgo 34

34. No ser recibidas las sd's por parte del centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos del centro de procesamientos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Lograr ver videos actualizados		
¿Cuáles son las amenazas?	Ver videos desactualizados	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que reciben las sd's
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas donde está el centro de procesamiento		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Desorganización de la tarea por el gran volumen que manejan
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Rara	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 41. Riesgo 35

35. No cargar la información de las sd's en el centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos del centro de procesamientos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Pérdida de la información		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No exista perdida de videos		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que reciben las sd's
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas donde está el centro de procesamiento		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Desorganización de la tarea por el gran volumen que manejan
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Improbable	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Moderado-El riesgo es tolerable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 42. Riesgo 36

36. Daño de los servidores del centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos del centro de procesamientos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Falta de control
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma y posible pérdida de la información		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No exista perdida de videos		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios que reciben las sd's
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas donde está el centro de procesamiento		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de controles		
Activos afectados por este riesgo	Informacion Sd's de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de protecciones en los servidores
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Improbable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 43. Riesgo 37

37. Virus en los servidores del centro de procesamiento			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos del centro de procesamientos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Daños en la infraestructura lógica
Riesgo	Pérdida de información almacenada de forma lógica		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No exista virus en los servidores, ni pérdida de información		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de información y daños de los servidores	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	sd's que lleguen con virus
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	En la empresa colaboradora en donde sale la sd's con virus		
¿Por qué puede ocurrir?	Procesar sd's con virus		
Activos afectados por este riesgo	Servidores	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de protecciones en los servidores
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Improbable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 44. Riesgo 38

38. No recoger a tiempo la sd's por parte del mensajero en el centro de procesamiento				
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos			
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad			
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control	
Riesgo	Retraso en las grabaciones			
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega	

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener retrasos en las grabaciones y disponibilidad de sd's		
¿Cuáles son las amenazas?	Cámaras sin sd's para grabación de operaciones	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Mensajero de la empresa colaboradora
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	En el proceso de recoger las sd's por parte del mensajero		
¿Por qué puede ocurrir?	Cargar laboral		
Activos afectados por este riesgo	N/A	Vulnerabilidades de estos activos	Desconocimiento de la importancia del proceso de grabación y falta de prioridad con la actividad de entrega
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 45. Riesgo 39

39. No llevar a tiempo la sd's por parte del mensajero a las empresas colaboradoras			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos Operativos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Negligencia Falta de control
Riesgo	Retraso en las grabaciones		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No tener retrasos en las grabaciones y disponibilidad de sd's		
¿Cuáles son las amenazas?	Cámaras sin sd's para grabación de operaciones	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Mensajero de la empresa colaboradora
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	En el proceso de recoger las sd's por parte del mensajero		
¿Por qué puede ocurrir?	Cargar laboral		
Activos afectados por este riesgo	N/A	Vulnerabilidades de estos activos	Desconocimiento de la importancia del proceso de grabación y falta de prioridad con la actividad de entrega
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	7.2.2 Concientización, educación y capacitación sobre la seguridad de la información 12.1 Procedimientos y responsabilidades operacionales
Probabilidad	Muy Probable	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 46. Riesgo 40

40. Daño de la plataforma donde están alojados los videos			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos del centro de procesamientos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Daños en la infraestructura lógica
Riesgo	Pérdida de información almacenada de forma lógica		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No exista perdida de videos		
¿Cuáles son las amenazas?	Perdida de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Plataforma con problemas
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas donde está el centro de procesamiento		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de mantenimiento o de protecciones		
Activos afectados por este riesgo	Servidores	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de protecciones en los servidores
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Rara	Impacto	Insignificante
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 47. Riesgo 41

41. No encontrar videos en la plataforma donde están alojados los videos			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos del centro de procesamientos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Daños en la infraestructura lógica
Riesgo	No se pueden ver los videos grabados		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	No exista pérdida de videos		
¿Cuáles son las amenazas?	Pérdida de videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Plataforma con problemas
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Oficinas donde está el centro de procesamiento		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de mantenimiento o de protecciones		
Activos afectados por este riesgo	Servidores	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de protecciones en los servidores
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Improbable	Impacto	Menor
Exposición al riesgo	Bajo-El riesgo es Aceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 48. Riesgo 42

42. No tener personal necesario para la revisión de videos			
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos de Recurso Humanos		
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad		
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	INTERNO Falta de recurso humano
Riesgo	No se pueden ver los videos grabados		
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	
Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Lograr ver todos los videos		

¿Cuáles son las amenazas?	No revisar todos los videos y que conlleve a perder información de buenas y malas practicas	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Recursos Humanos
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	La organización		
¿Por qué puede ocurrir?	Falta de personal para que revise videos		
Activos afectados por este riesgo	Informacion	Vulnerabilidades de estos activos	No tener prioridad en el proyecto que conlleva a tener poco personal en la revisión de videos
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Casi Cierta	Impacto	Mayor
Exposición al riesgo	Extremo-El riesgo es Inaceptable		

Fuente: Diseño propio

Cuadro 49. Riesgo 43

43. Mal arreglo de las cámaras				
En qué proceso(s) se origina el riesgo	Procesos de mantenimiento de cámaras			
Qué proceso(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Planeación estratégica Gestión de expansiones Gestión operaciones comerciales Facturación Cartera Ingeniería de redes Construcción de redes Vinculación de clientes Mantenimiento de redes Gestión perdidas Gestión de seguridad y salud en el trabajo Gestión de la innovación Gestión tecnologías de la información Gestión socio-ambiental Desarrollo de la gestión de procesos y la calidad			
Qué objetivo(s) se ve(n) afectado(s) por el riesgo	Crecimiento Sostenibilidad Competitividad Pasión Por el Cliente Excelencia Operacional Tecnología Personas	Tipo de Riesgo	EXTERNO Falta de personal capacitado	
Riesgo	No se pueden grabar videos			
Fecha de identificación del riesgo	agosto-15	Persona que identifica el riesgo	Flavio Ortega	

Responsable del riesgo	Personal asignado del área	¿Quiénes son los interesados?	Todos los empleados de Infraestructura & Redes
¿Cuáles son las expectativas de los interesados?	Observar videos		
¿Cuáles son las amenazas?	No lograr observar videos	¿Quiénes son los causantes de la amenaza?	Funcionarios de soporte de las cámaras
¿Dónde puede ocurrir el riesgo?	Taller de soporte de las cámaras		
¿Por qué puede ocurrir?	Ausencia de repuestos Falta de conocimiento de los técnicos de las cámaras		
Activos afectados por este riesgo	Cámaras de Grabación	Vulnerabilidades de estos activos	Falta de personal competente para la tarea
Dueño de los activos	Infraestructura & Redes	Control ISO 27002	15 Relaciones con los proveedores
Probabilidad	Moderada	Impacto	Moderado
Exposición al riesgo	Alto-El riesgo es importante		

Fuente: Diseño propio

Una vez realizado el paso anterior, ahora se clasifican los riesgos en la siguiente matriz:

Cuadro 50. Aplicación de los Riesgos en la Matriz

PROBABILIDAD	Casi Certeza		31	1-12-14-15	5-7-18-19-21-22-23-24-25-26-28-38-39-42	6
	Probable					
	Moderada		29-30	8-13-17-43		
	Improbable		41	2-35-37	3-36	
	Rara	9-10-27-40	4-20-32-33-34	11-16		
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		IMPACTO				

Fuente: NTC 5254

Se observa claramente que el 70 % de los riesgos del proyecto están con un nivel de riesgo EXTREMO, lo cual afecta a la eficacia del mismo.

3.9 Determinación De Controles Para El Tratamiento De Los Riesgos

Con base en la evaluación de los Riesgos y el nivel presentado por cada uno, para efectos pedagógicos, se tomara cada Riesgo y se le aplicara el formato de control con base en la norma ISO/IEC 27002

Cuadro 51. Controles Para El Riesgo 1

1. Perdida de sd's													
Riesgo	En alguna parte del proceso del proyecto se pierda la SD de grabación, ocasionando que la información se pierda como también el dispositivo que aloja la grabación de videos												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para perdida de Sd´s se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mayor a 11</td> <td></td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño Propio

Cuadro 52. Controles Para El Riesgo 2

2. Robo de Sd's													
Riesgo	Robo de la sd' s de grabación, ocasionando que la información se pierda como también el dispositivo que aloja la grabación de videos												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para Robo de Sd´s se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 4</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato											
2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 53. Controles Para El Riesgo 3

3. Sd's con virus	
Riesgo	Las SD's cuando son entregadas al centro de procesamiento para almacenar la información en la plataforma, lleguen con virus , así mismo perdida de información almacenada de forma lógica ocasionando la perdida de los videos grabado
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar procedimiento para la administración de medios extraíbles • Registro de seguimiento de casos donde se presente la situación • Acceder a herramientas criptográficas de la información • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: right;">Numero de sd's procesadas con virus * 100 %</p> <hr style="width: 30%; margin-left: 0;"/> <p style="text-align: right;">Número total de sd's procesadas</p> <p style="margin-left: 40px;">- 5 %: Reunión de análisis</p> <p style="margin-left: 40px;">- > 10 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato</p>
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 55. Controles Para El Riesgo 5

5. Robo de cámaras													
Riesgo	Robo del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para Robo de cámaras se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 4</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato											
2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 56. Controles Para El Riesgo 6

6. Perdida de cámaras													
Riesgo	Perdida del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Para perdida de cámaras se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 11</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 57. Controles Para El Riesgo 7

7. Robo de pila interna de la cámara													
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para robo se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 15</td> <td>15% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	8	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	9	15	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 15		15% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
0	8	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato											
9	15	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 15		15% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 58, Controles Para El Riesgo 8

8. Daño de pila interna de la cámara													
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para daño de Sd´s se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>10%, Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>40% , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	10	10%, Reunión de análisis reposición por parte del contrato	11	9999	40% , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	10	10%, Reunión de análisis reposición por parte del contrato											
11	9999	40% , Reunión de análisis reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 59. Controles Para El Riesgo 9

9. Daño del soporte de la cámara													
Riesgo	No se puede llevar la cámara y por ende no se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para daño se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato											
11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 60. Controles Para El Riesgo 10

10. Robo del soporte de la cámara													
Riesgo	No se puede llevar la cámara y por ende no se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para robo se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato											
11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 61. Controles Para El Riesgo 11

11. Robo de cable de conexión													
Riesgo	No se puede grabar videos y la camara queda inservible												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para robo se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato											
11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 62. Controles Para El Riesgo 12

12. Daño de cable de conexión													
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para daño se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato											
11	9999	5 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 63. Controles Para El Riesgo 13

13. Robo de batería externa													
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para robo se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 64. Controles Para El Riesgo 14

14. Daño de batería externa													
Riesgo	No se puede grabar videos y la camara queda inservible												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para daño se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 65. Controles Para El Riesgo 15

15. Cámara desconfigurada o Bloqueada	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: right;"> Numero de cámaras desconfiguradas o bloqueadas * 100 % <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> Número total de cámaras por contrato </p> <p style="text-align: right;"> - 1 %: Reunión de análisis - > 3 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato </p>
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 66. Controles Para El Riesgo 16

16. Lente cámara roto													
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para daño se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 67. Controles Para El Riesgo 17

17. Cámara con agua													
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para daño se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 68. Controles Para El Riesgo 18

18. Cámara sin carga													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para daño se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 69. Controles Para El Riesgo 19

19. batería sin carga	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="margin-left: 40px;">Se acordó:</p> $\frac{\text{Numero de cámaras sin carga por contrato}}{\text{Número total de cámaras por contrato}} * 100 \%$ <ul style="list-style-type: none"> - 1 %: Reunión de análisis - >5 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 70. Controles Para El Riesgo 20

20. cámara despegada													
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para daño se acordó</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 71. Controles Para El Riesgo 21

21. no insertar la sd's	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: right;">Numero de sd's no insertadas por contrato * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <p>Número total de sd's entregadas para grabar por contrato</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 %: Reunión de análisis - >10 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 72. Controles Para El Riesgo 22

22. Retirar la sd's por personal no autorizado	
Riesgo	Puede ocasionar perdida de la información o del activo
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento • Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: Acciones de la empresa contratista al trabajador: 1 Vez: Llamado de atención Verbal 2 Vez: Llamado de atención escrito 3 Vez: Sanción y posible despido, previa investigación
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 73. Controles Para El Riesgo 23

23. apagar la cámara													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 40%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Ve</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Ve</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Ve</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Ve	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Ve	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Ve	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Ve	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Ve	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Ve	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 74. Controles Para El Riesgo 24

24. desconectar la batería													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento • Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 35%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 75. Controles Para El Riesgo 25

25. Bloquear la cámara													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 40%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 76. Controles Para El Riesgo 26

26. Ubicar mal el vehículo para no grabar													
Riesgo	No se generan videos con la información relevante de las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento • Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 35%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 77. Controles Para El Riesgo 27

27. Tapar el audio de la cámara													
Riesgo	No permite escuchar las grabaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 35%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 78. Controles Para El Riesgo 28

28. Tapar el lente de la cámara													
Riesgo	No permite grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento • Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 35%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 79. Controles Para El Riesgo 29

29.No entregar las sd's a mensajero para ser llevadas al centro de procesamiento	
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Formato que permita tener seguimiento de los elementos entregados a la persona responsable de transportarlos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <p style="text-align: center;">Numero de sd's grabadas y entregadas al mensajero</p> <p style="text-align: center;">por contrato * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: center;">Número total de sd's grabadas día por contrato</p> <p style="text-align: center;">- 1 %: Reunión de análisis</p> <p style="text-align: center;">- >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato</p>
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 80. Controles Para El Riesgo 30

30. No llevar la sd's por parte del mensajero al centro de procesamiento	
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Formato que permita tener seguimiento de los elementos entregados a la persona responsable de transportarlos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <p>Numero de sd's entregadas por el mensajero al centro de procesamiento * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <p>Número total de sd's entregadas al mensajero al día por contrato</p> <p style="margin-left: 40px;">- 1 %: Reunión de análisis</p> <p style="margin-left: 40px;">- >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato</p>
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 81. Controles Para El Riesgo 31

31. No llevar todas las sd's por parte del mensajero al centro de procesamiento	
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Formato que permita tener seguimiento de los elementos entregados a la persona responsable de transportarlos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <p style="text-align: center;">Numero de sd's entregadas por el mensajero al centro de procesamiento * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">Número total de sd's entregadas al mensajero al día por contrato</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 %: Reunión de análisis - >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 82. Controles Para El Riesgo 32

32. Robo de las sd's en el transporte al centro de procesamiento													
Riesgo	Perdida del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Llevar los elementos en cajas de seguridad debidamente identificados • Contratar un servicio de mensajería para el transporte de los elementos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 4</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato											
2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 83. Controles Para El Riesgo 33

33. No entregar a tiempo las sd's al centro de procesamiento													
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Contratar un servicio de mensajería para el transporte de los elementos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 40%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 84. Controles Para El Riesgo 34

34. No ser recibidas las sd's por parte del centro de procesamiento									
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente las cantidades recibidas a diario • Determinar horarios de entrega • Asignar personal necesario para que reciban los activos en dos turnos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Acción</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informe que no se recibió 1 vez</td> <td>2 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td>Informe que no se recibió 2 vez</td> <td>10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td>Informe que no se recibió 3 vez</td> <td>40 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Acción	Penalidad sobre Facturación	Informe que no se recibió 1 vez	2 %, Reunión de análisis	Informe que no se recibió 2 vez	10 %, Reunión de análisis	Informe que no se recibió 3 vez	40 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Acción	Penalidad sobre Facturación								
Informe que no se recibió 1 vez	2 %, Reunión de análisis								
Informe que no se recibió 2 vez	10 %, Reunión de análisis								
Informe que no se recibió 3 vez	40 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato								
Responsable de implementación	Comité de Copilotos								

Fuente: Diseño propio

Cuadro 85. Controles Para El Riesgo 35

35. No cargar la información de las sd's en el centro de procesamiento									
Riesgo	Perdida de la información								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente la carga de la totalidad de los videos • Asignar personal necesario para la carga de los videos a la plataforma • Capacitar correctamente de la forma en cómo cargar la información a la plataforma • Realizar visitas tipo auditoria para asegurar que se este cumpliendo a cabalidad la carga de la informacion en la plataforma • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Rango</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>15 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	5 %, Reunión de análisis	2 Vez	10 %, Reunión de análisis	3 Vez	15 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Penalidad sobre Facturación								
1 Vez	5 %, Reunión de análisis								
2 Vez	10 %, Reunión de análisis								
3 Vez	15 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato								
Responsable de implementación	Comité de Copilotos								

Fuente: Diseño propio

Cuadro 86. Controles Para El Riesgo 36

36. Daño de los servidores del centro de procesamiento													
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma y posible perdida de la información												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información • Servidores de respaldo • Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN • Acuerdos de no divulgación de la información • Backups semanales • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Hora por fuera</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 Horas</td> <td style="text-align: center;">5 Horas</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6 Horas</td> <td style="text-align: center;">15 Horas</td> <td style="text-align: center;">10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 15 Horas</td> <td style="text-align: center;">30 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora por fuera		Penalidad sobre Facturación	2 Horas	5 Horas	No existirá penalización	6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis	Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis
Hora por fuera		Penalidad sobre Facturación											
2 Horas	5 Horas	No existirá penalización											
6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis											
Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 87. Controles Para El Riesgo 37

37. Virus en los servidores del centro de procesamiento														
Riesgo	Pérdida de información almacenada de forma lógica													
R01- C01														
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN Software anti-virus que minimice los impactos posibles Backups semanales Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Hora solución</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 Horas</td> <td>5 Horas</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td>6 Horas</td> <td>15 Horas</td> <td>10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Mayor a 15 Horas</td> <td>30 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>		Hora solución		Penalidad sobre Facturación	2 Horas	5 Horas	No existirá penalización	6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis	Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis
Hora solución		Penalidad sobre Facturación												
2 Horas	5 Horas	No existirá penalización												
6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis												
Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis												
Responsable de implementación	Comité de Copilotos													

Fuente: Diseño propio

Cuadro 88. Controles Para El Riesgo 38

38. No recoger a tiempo la sd's por parte del mensajero en el centro de procesamiento									
Riesgo	Retraso en las grabaciones								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente las cantidades recibidas a diario • Determinar horarios de entrega • Asignar personal necesario para que reciban los activos en dos turnos • Contratar servicio de mensajería para el transporte de los elementos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Hora Recogida extemporánea</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 día</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 días</td> <td style="text-align: center;">5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mayor a 2 días</td> <td style="text-align: center;">10 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación	1 día	No existirá penalización	2 días	5 %, Reunión de análisis	Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis
Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación								
1 día	No existirá penalización								
2 días	5 %, Reunión de análisis								
Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis								
Responsable de implementación	Comité de Copilotos								

Fuente: Diseño propio

Cuadro 89. Controles Para El Riesgo 39

39. No llevar a tiempo la sd's por parte del mensajero a las empresas colaboradoras									
Riesgo	Retraso en las grabaciones								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente las cantidades recibidas a diario • Determinar horarios de entrega • Asignar personal necesario para que reciban los activos en dos turnos • Contratar un servicio de mensajería para el transporte de los elementos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Hora Recogida extemporánea</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 día</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 días</td> <td style="text-align: center;">5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mayor a 2 días</td> <td style="text-align: center;">10 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación	1 día	No existirá penalización	2 días	5 %, Reunión de análisis	Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis
Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación								
1 día	No existirá penalización								
2 días	5 %, Reunión de análisis								
Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis								
Responsable de implementación	Comité de Copilotos								

Fuente: Diseño propio

Cuadro 90. Controles Para El Riesgo 40

40. Daño de la plataforma donde están alojados los videos													
Riesgo	Perdida de información almacenada de forma lógica												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información • Servidores de respaldo • Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN • Acuerdos de no divulgación de la información • Backups semanales • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Hora solución</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 Horas</td> <td style="text-align: center;">3 Horas</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Horas</td> <td style="text-align: center;">8 Horas</td> <td style="text-align: center;">10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 8 Horas</td> <td style="text-align: center;">30 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora solución		Penalidad sobre Facturación	2 Horas	3 Horas	No existirá penalización	3 Horas	8 Horas	10 %, Reunión de análisis	Mayor a 8 Horas		30 % , Reunión de análisis
Hora solución		Penalidad sobre Facturación											
2 Horas	3 Horas	No existirá penalización											
3 Horas	8 Horas	10 %, Reunión de análisis											
Mayor a 8 Horas		30 % , Reunión de análisis											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Fuente: Diseño propio

Cuadro 91. Controles Para El Riesgo 41

41. No encontrar videos en la plataforma donde están alojados los videos	
Riesgo	No se pueden ver los videos grabados
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información • Servidores de respaldo • Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN • Acuerdos de no divulgación de la información • Backups semanales • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: <p style="text-align: right;">Numero de videos disponibles para ver en la plataforma * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <p>Número total de videos procesados en la plataforma</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 %: Reunión de análisis - >3 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 92. Controles Para El Riesgo 42

42. No tener personal necesario para la revisión de video	
Riesgo	No se pueden ver los videos grabados
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir dentro de las responsabilidades del cargo, la revisión de videos • Capacitar a los observadores de videos acerca de las cosas q se deben validar • Realizar un cronograma de revisión de videos para los funcionarios del área de Infraestructura & Redes • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: <ul style="list-style-type: none"> - Contratación de Personal al inicio del proyecto del 0,1 % sobre el total de videos mes
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Fuente: Diseño propio

Cuadro 93. Controles Para El Riesgo 43

43. Mal arreglo de las cámaras									
Riesgo	No se pueden grabar videos								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un manual de arreglo de dispositivos • Contratar personal calificado • Capacitar constantemente a los técnicos que reparan los elementos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Numero de cámaras mal arregladas por contrato</td> <td style="text-align: right; width: 30%;">* 100 %</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black; text-align: center;">Número total de cámaras arregladas por contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-left: 40px;">- 1 %: Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding-left: 40px;">- >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </table>	Numero de cámaras mal arregladas por contrato	* 100 %	Número total de cámaras arregladas por contrato		- 1 %: Reunión de análisis		- >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato	
Numero de cámaras mal arregladas por contrato	* 100 %								
Número total de cámaras arregladas por contrato									
- 1 %: Reunión de análisis									
- >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato									
Responsable de implementación	Comité de Copilotos								

Fuente: Diseño propio

3.10 Declaración De Aplicabilidad

Dentro de la norma ISO/IEC 27001 es uno de los apartados más importantes, ya que describe los objetivos de control y controles relevantes para un SGSI de cualquier organización, además resume las decisiones concernientes al tratamiento de los riesgos identificados en el análisis de riesgo.

En la última parte del documento se realizó la declaración de aplicabilidad para cada uno de los 43 Riesgos, evidenciando la tendencia de mejora de los riesgos más críticos, a continuación se exponen:

Cuadro 94. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 1

1. Perdida de sd's													
Riesgo	En alguna parte del proceso del proyecto se pierda la SD de grabación, ocasionando que la información se pierda como también el dispositivo que aloja la grabación de videos												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para perdida de Sd´s se acordó: <table border="1" style="margin-left: 40px; width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 11</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											

Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Moderada	Impacto después de control	Insignificante
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 95. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 2

2. Robo de Sd's													
Riesgo	Robo de la sd' s de grabación, ocasionando que la información se pierda como también el dispositivo que aloja la grabación de videos												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Para Robo de Sd ´s se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 4</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato											
2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											

Cuadro 96. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 3

3. Sd's con virus	
Riesgo	Las SD's cuando son entregadas al centro de procesamiento para almacenar la información en la plataforma, lleguen con virus , así mismo perdida de información almacenada de forma lógica ocasionando la perdida de los videos grabado
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar procedimiento para la administración de medios extraíbles • Registro de seguimiento de casos donde se presente la situación • Acceder a herramientas criptográficas de la información • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: right;">Numero de sd's procesadas con virus * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: center;">Número total de sd's procesadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 %: Reunión de análisis - > 10 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Cuadro 97. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 4

4. Identificación errada de las sd's	
Riesgo	Se confunden la SD's y se asignan al personal de manera equivocada
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de documento de responsabilidades operacionales • Mantener registros que indiquen claramente las novedades a realizar • Instrucciones para el manejo de errores u otras condiciones excepcionales, los que pueden surgir durante la ejecución del trabajo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: right;">Numero de sd's mal asignadas * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: center;">Número total de sd's para asignar</p> <p style="margin-left: 40px;">- 1 %: Reunión de análisis - > 5 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato</p>
Responsable de implementación	Comité de Copilotos
Nivel de Riesgo post implementación de controles	
Probabilidad después	Impacto después de
	Menor

Cuadro 98. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 5

5. Robo de cámaras															
Riesgo	Robo del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones														
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.														
R01- C01															
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Póliza de seguros Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para Robo de cámaras se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Desde</th> <th style="width: 20%;">hasta</th> <th style="width: 60%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 4</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación													
0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato													
2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
Responsable de implementación	Comité de Copilotos														
Nivel de Riesgo post implementación de controles															
Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Menor												

Cuadro 99. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 6

6. Perdida de cámaras															
Riesgo	Perdida del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones														
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.														
R01- C01															
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para perdida de cámaras se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>10</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Mayor a 11</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación													
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato													
6	10	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
Mayor a 11		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
Responsable de implementación	Comité de Copilotos														
Nivel de Riesgo post implementación de controles															
Probabilidad después de control	Rara	Impacto después de control	Menor												

Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual	
Aceptación del riesgo	Accepted _____ No Accepted _____
GERENCIA CODENSA. _____	

Fuente: Diseño propio

Cuadro 100. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 7

7. Robo de pila interna de la cámara													
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Póliza de seguros Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Para robo se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 15</td> <td>15% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	8	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	9	15	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 15		15% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
0	8	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato											
9	15	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 15		15% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 101. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 8

8. Daño de pila interna de la cámara															
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible														
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.														
R01- C01															
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para daño de Sd 's se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>10</td> <td>10%, Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>9999</td> <td>40% , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	10	10%, Reunión de análisis reposición por parte del contrato	11	9999	40% , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación													
1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
6	10	10%, Reunión de análisis reposición por parte del contrato													
11	9999	40% , Reunión de análisis reposición por parte del contrato													
Responsable de implementación	Comité de Copilotos														
Nivel de Riesgo post implementación de controles															
Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Insignificante												

Cuadro 102. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 9

9. Daño del soporte de la cámara													
Riesgo	No se puede llevar la cámara y por ende no se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para daño se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hast a</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hast a	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hast a	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato											
11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												
Nivel de Riesgo post implementación de controles													

Probabilidad después de control	Rara	Impacto después de control	Insignificante
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 103. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 10

10. Robo del soporte de la cámara															
Riesgo	No se puede llevar la cámara y por ende no se puede grabar las operaciones														
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.														
R01- C01															
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Póliza de seguros Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para robo se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación													
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato													
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato													
11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato													
Responsable de implementación	Comité de Copilotos														
Nivel de Riesgo post implementación de controles															
Probabilidad después de		Impacto después de	Insignificante												

control	Rara	control	
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 103: Declaración De Aplicabilidad Riesgo 11

11. Robo de cable de conexión													
Riesgo	No se puede grabar videos y la camara queda inservible												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Póliza de seguros • Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Para robo se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato											
11	9999	5 % , Reunión de análisis reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												
Nivel de Riesgo post implementación de controles													

Probabilidad después de control	Rara	Impacto después de control	Moderado
Exposición al riesgo	MODERADO – Riesgo es Tolerable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 104. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 12

12. Daño de cable de conexión															
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible														
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.														
R01- C01															
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para daño se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>10</td> <td>2 %, Reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>9999</td> <td>5 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	6	10	2 %, Reposición por parte del contrato	11	9999	5 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación													
1	5	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato													
6	10	2 %, Reposición por parte del contrato													
11	9999	5 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
Responsable de implementación	Comité de Copilotos														
Nivel de Riesgo post implementación de controles															
Probabilidad después de control		Impacto después de control	Insignificante												

Cuadro 105. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 13

13. Robo de batería externa													
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Póliza de seguros Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para robo se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												
Nivel de Riesgo post implementación de controles													

Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Insignificante
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 106. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 14

14. Daño de batería externa															
Riesgo	No se puede grabar videos y la cámara queda inservible														
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.														
R01- C01															
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Para daño se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>			Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación													
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato													
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato													
Responsable de implementación	Comité de Copilotos														
Nivel de Riesgo post implementación de controles															
Probabilidad después de control		Impacto después de control	Insignificante												

Cuadro 107. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 15

15. Cámara desconfigurada o Bloqueada	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <div style="text-align: right;"> Numero de cámaras desconfiguradas o bloqueadas * 100 </div> <div style="text-align: center;"> $\frac{\%}{\text{Número total de cámaras por contrato}}$ </div> <ul style="list-style-type: none"> - 1 %: Reunión de análisis - > 3 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos
Nivel de Riesgo post implementación de controles	

Probabilidad después de control	Moderada	Impacto después de control	Insignificante
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 108. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 16

16. Lente cámara roto													
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Para daño se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Desde</th> <th style="text-align: center;">hasta</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												
Nivel de Riesgo post implementación de controles													

Cuadro 109. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 17

17. Cámara con agua													
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Para daño se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 110. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 18

18. Cámara sin carga													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Para daño se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 111. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 19

19. batería sin carga	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Realizar inventario de todos los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> $\frac{\text{Numero de cámaras sin carga por contrato}}{\text{Número total de cámaras por contrato}} * 100 \%$ <p style="text-align: center;">- 1 %: Reunión de análisis</p> <p style="text-align: center;">- >5 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato</p>
Responsable de implementación	Comité de Copilotos
Nivel de Riesgo post implementación de controles	

Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Menor
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 112. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 20

20. cámara despegada													
Riesgo	Daño de la cámara y No se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Realizar inventario de todos los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Para daño se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Desde</th> <th>hasta</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td>15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato	3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
1	2	No existirá penalización, solo reposición por parte del contrato											
3	5	10 %, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
6	9999	15 % , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 113. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 21

21. no insertar la sd's	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registros tipo hoja de vida de los activos entregados, para tener trazabilidad de los equipos • Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <div style="text-align: right;"> Numero de sd's no insertadas por contrato * 100 % </div> <hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> <div style="text-align: center;"> Número total de sd's entregadas para grabar por contrato </div> <ul style="list-style-type: none"> - 3 %: Reunión de análisis - >10 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Cuadro 114. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 22

22. Retirar la sd's por personal no autorizado	
Riesgo	Puede ocasionar perdida de la información o del activo
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos • Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto • Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento • Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="margin-left: 40px;">Se acordó:</p> <p style="margin-left: 40px;">Acciones de la empresa contratista al trabajador:</p> <p style="margin-left: 40px;">1 Vez: Llamado de atención Verbal</p> <p style="margin-left: 40px;">2 Vez: Llamado de atención escrito</p> <p style="margin-left: 40px;">3 Vez: Sanción y posible despido, previa investigación</p>
Responsable de implementación	Comité de Copilotos

Cuadro 115. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 23

23. apagar la cámara													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 40%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											

Cuadro 116. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 24

24. desconectar la batería													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 45%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											

Cuadro 117. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 25

25. Bloquear la cámara													
Riesgo	No se puede grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 45%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 118. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 26

26. Ubicar mal el vehículo para no grabar													
Riesgo	No se generan videos con la información relevante de las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 45%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											

Cuadro 119. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 27

27. Tapar el audio de la cámara													
Riesgo	No permite escuchar las grabaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 40%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											

Cuadro 120. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 28

28. Tapar el lente de la cámara													
Riesgo	No permite grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Buscar en intervalos de tiempo un espacio (charlas en las zonas) para mantener la recordación en los funcionarios, sobre la protección de los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Registro de validaciones en sitio, para revisar si cumplen correctamente el procedimiento Acta de compromiso en donde se estipule , acciones contra la manipulación de los activos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Rango</th> <th style="width: 45%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 40%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											

Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Menor
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 121. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 29

29.No entregar las sd's a mensajero para ser llevadas al centro de procesamiento	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Formato que permita tener seguimiento de los elementos entregados a la persona responsable de transportarlos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <p style="text-align: center;">Numero de sd's grabadas y entregadas al mensajero</p> <p style="text-align: center;">por contrato * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">Número total de sd's grabadas día por contrato</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 %: Reunión de análisis - >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato

Cuadro 122. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 30

30. No llevar la sd's por parte del mensajero al centro de procesamiento	
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Formato que permita tener seguimiento de los elementos entregados a la persona responsable de transportarlos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <p style="text-align: center;">Numero de sd's entregadas por el mensajero al centro de procesamiento * 100 %</p> <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> <p style="text-align: center;">Número total de sd's entregadas al mensajero al día por contrato</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 %: Reunión de análisis - >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato

Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Moderada	Impacto después de control	Menor
Exposición al riesgo	MODERADA – Riesgo es Tolerable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 123. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 31

31. No llevar todas las sd's por parte del mensajero al centro de procesamiento	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Formato que permita tener seguimiento de los elementos entregados a la persona responsable de transportarlos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="margin-left: 40px;">Se acordó:</p> <p style="margin-left: 40px;">Numero de sd's entregadas por el mensajero al centro de procesamiento</p> <p style="margin-left: 40px;">$\frac{\text{Número total de sd's entregadas al mensajero al día por contrato}}{\text{Número total de sd's entregadas al mensajero al día por contrato}} * 100$</p> <p style="margin-left: 40px;">%</p> <p style="margin-left: 40px;">- 1 %: Reunión de análisis</p> <p style="margin-left: 40px;">- >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato</p>

Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Moderada	Impacto después de control	Insignificante
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 124. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 32

32. Robo de las sd's en el transporte al centro de procesamiento													
Riesgo	Perdida del activo ocasionando que el funcionario no pueda grabar las operaciones												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos Responsabilizar a los funcionarios por medio de acta de entrega de los equipos del proyecto Póliza de seguros Identificar las zonas peligrosas en donde puedan los activos ser sujetos de robo Llevar los elementos en cajas de seguridad debidamente identificados Contratar un servicio de mensajería para el transporte de los elementos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Desde</th> <th style="width: 15%;">hasta</th> <th style="width: 70%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 4</td> <td>40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato</td> </tr> </tbody> </table>	Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación	0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato	2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato	Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato
Desde	hasta	Penalidad sobre Facturación											
0	1	No habrá penalización, solo reposición por parte del contrato											
2	4	10%, Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											
Mayor a 4		40% , Reunión de análisis y reposición por parte del contrato											

Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Rara	Impacto después de control	Menor
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 125. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 33

33. No entregar a tiempo las sd's al centro de procesamiento													
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de Procedimiento que permita identificar claramente las responsabilidades y la manera de operar y cuidar los activos • Contratar un servicio de mensajería para el transporte de los elementos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Rango</th> <th style="width: 40%;">Acción al Funcionario</th> <th style="width: 40%;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 Vez</td> <td>Llamado de atención Verbal</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 Vez</td> <td>Llamado de atención escrito</td> <td>1,5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Vez</td> <td>Sanción y posible despido, previa investigación</td> <td>3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización	2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis	3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Acción al Funcionario	Penalidad sobre Facturación											
1 Vez	Llamado de atención Verbal	No existirá penalización											
2 Vez	Llamado de atención escrito	1,5 %, Reunión de análisis											
3 Vez	Sanción y posible despido, previa investigación	3 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Cuadro 126. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 34

34. No ser recibidas las sd's por parte del centro de procesamiento									
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma								
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente las cantidades recibidas a diario • Determinar horarios de entrega • Asignar personal necesario para que reciban los activos en dos turnos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. Se acordó: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Acción</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informe que no se recibió 1 vez</td> <td>2 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td>Informe que no se recibió 2 vez</td> <td>10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td>Informe que no se recibió 3 vez</td> <td>40 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Acción	Penalidad sobre Facturación	Informe que no se recibió 1 vez	2 %, Reunión de análisis	Informe que no se recibió 2 vez	10 %, Reunión de análisis	Informe que no se recibió 3 vez	40 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Acción	Penalidad sobre Facturación								
Informe que no se recibió 1 vez	2 %, Reunión de análisis								
Informe que no se recibió 2 vez	10 %, Reunión de análisis								
Informe que no se recibió 3 vez	40 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato								

Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Rara	Impacto después de control	Menor
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 127. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 35

35. No cargar la información de las sd's en el centro de procesamiento									
Riesgo	No se puede grabar las operaciones								
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente la carga de la totalidad de los videos Asignar personal necesario para la carga de los videos a la plataforma Capacitar correctamente de la forma en cómo cargar la información a la plataforma Realizar visitas tipo auditoria para asegurar que se este cumpliendo a cabalidad la carga de la informacion en la plataforma Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p>Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Rango</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Vez</td> <td>5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td>2 Vez</td> <td>10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td>3 Vez</td> <td>15 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato</td> </tr> </tbody> </table>	Rango	Penalidad sobre Facturación	1 Vez	5 %, Reunión de análisis	2 Vez	10 %, Reunión de análisis	3 Vez	15 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Rango	Penalidad sobre Facturación								
1 Vez	5 %, Reunión de análisis								
2 Vez	10 %, Reunión de análisis								
3 Vez	15 % , Reunión de análisis y plan de acción inmediato								

Cuadro 128. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 36

36. Daño de los servidores del centro de procesamiento													
Riesgo	Retraso en la carga de los videos en la plataforma y posible perdida de la información												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información • Servidores de respaldo • Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN • Acuerdos de no divulgación de la información • Backups semanales • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Hora por fuera</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 Horas</td> <td style="text-align: center;">5 Horas</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6 Horas</td> <td style="text-align: center;">15 Horas</td> <td style="text-align: center;">10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 15 Horas</td> <td style="text-align: center;">30 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora por fuera		Penalidad sobre Facturación	2 Horas	5 Horas	No existirá penalización	6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis	Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis
Hora por fuera		Penalidad sobre Facturación											
2 Horas	5 Horas	No existirá penalización											
6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis											
Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis											

Cuadro 129. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 37

37. Virus en los servidores del centro de procesamiento													
Riesgo	Perdida de información almacenada de forma lógica												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información • Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN • Software anti-virus que minimice los impactos posibles • Backups semanales • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Hora solución</th> <th>Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 Horas</td> <td>5 Horas</td> <td>No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td>6 Horas</td> <td>15 Horas</td> <td>10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Mayor a 15 Horas</td> <td>30 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora solución		Penalidad sobre Facturación	2 Horas	5 Horas	No existirá penalización	6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis	Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis
Hora solución		Penalidad sobre Facturación											
2 Horas	5 Horas	No existirá penalización											
6 Horas	15 Horas	10 %, Reunión de análisis											
Mayor a 15 Horas		30 % , Reunión de análisis											
Responsable de implementación	Comité de Copilotos												

Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Moderado
Exposición al riesgo	MODERADA – Riesgo es Tolerable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 130. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 38

38. No recoger a tiempo la sd's por parte del mensajero en el centro de procesamiento									
Riesgo	Retraso en las grabaciones								
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente las cantidades recibidas a diario • Determinar horarios de entrega • Asignar personal necesario para que reciban los activos en dos turnos • Contratar servicio de mensajería para el transporte de los elementos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Hora Recogida extemporánea</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 día</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 días</td> <td style="text-align: center;">5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mayor a 2 días</td> <td style="text-align: center;">10 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación	1 día	No existirá penalización	2 días	5 %, Reunión de análisis	Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis
Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación								
1 día	No existirá penalización								
2 días	5 %, Reunión de análisis								
Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis								

Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Menor
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 131. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 39

39. No llevar a tiempo la sd's por parte del mensajero a las empresas colaboradoras									
Riesgo	No se puede grabar las operaciones								
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.								
R01- C01									
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Establecer Acuerdos de Nivel de servicio en donde se estipule claramente las cantidades recibidas a diario Determinar horarios de entrega Asignar personal necesario para que reciban los activos en dos turnos Contratar un servicio de mensajería para el transporte de los elementos Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Hora Recogida extemporánea</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1 día</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 días</td> <td style="text-align: center;">5 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mayor a 2 días</td> <td style="text-align: center;">10 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación	1 día	No existirá penalización	2 días	5 %, Reunión de análisis	Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis
Hora Recogida extemporánea	Penalidad sobre Facturación								
1 día	No existirá penalización								
2 días	5 %, Reunión de análisis								
Mayor a 2 días	10 % , Reunión de análisis								

Cuadro 132. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 40

40. Daño de la plataforma donde están alojados los videos													
Riesgo	Perdida de información almacenada de forma lógica												
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.												
R01- C01													
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información • Servidores de respaldo • Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN • Acuerdos de no divulgación de la información • Backups semanales • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Hora solución</th> <th style="text-align: center;">Penalidad sobre Facturación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 Horas</td> <td style="text-align: center;">3 Horas</td> <td style="text-align: center;">No existirá penalización</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 Horas</td> <td style="text-align: center;">8 Horas</td> <td style="text-align: center;">10 %, Reunión de análisis</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Mayor a 8 Horas</td> <td style="text-align: center;">30 % , Reunión de análisis</td> </tr> </tbody> </table>	Hora solución		Penalidad sobre Facturación	2 Horas	3 Horas	No existirá penalización	3 Horas	8 Horas	10 %, Reunión de análisis	Mayor a 8 Horas		30 % , Reunión de análisis
Hora solución		Penalidad sobre Facturación											
2 Horas	3 Horas	No existirá penalización											
3 Horas	8 Horas	10 %, Reunión de análisis											
Mayor a 8 Horas		30 % , Reunión de análisis											

Cuadro 133. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 41

41. No encontrar videos en la plataforma donde están alojados los videos	
Riesgo	No encontrar videos en la plataforma donde estan alojados los videos
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento que establezca claramente el aseguramiento de la información • Servidores de respaldo • Firewall con soporte DHCP, NAT, VPN,LAT,VLAN • Acuerdos de no divulgación de la información • Backups semanales • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="text-align: center;">Se acordó:</p> $\frac{\text{Numero de videos disponibles para ver en la plataforma}}{\text{Número total de videos procesados en la plataforma}} * 100$ <p style="text-align: center;">%</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 %: Reunión de análisis - >3 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato
Responsable de implementación	Comité de Copilotos
Nivel de Riesgo post implementación de controles	

Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Menor
Exposición al riesgo	BAJO – Riesgo es Aceptable		
Aceptación del Nivel de Riesgo Residual			
Aceptación del riesgo	Aceptado _____ No Aceptado _____		
GERENCIA CODENSA. _____			

Fuente: Diseño propio

Cuadro 134. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 42

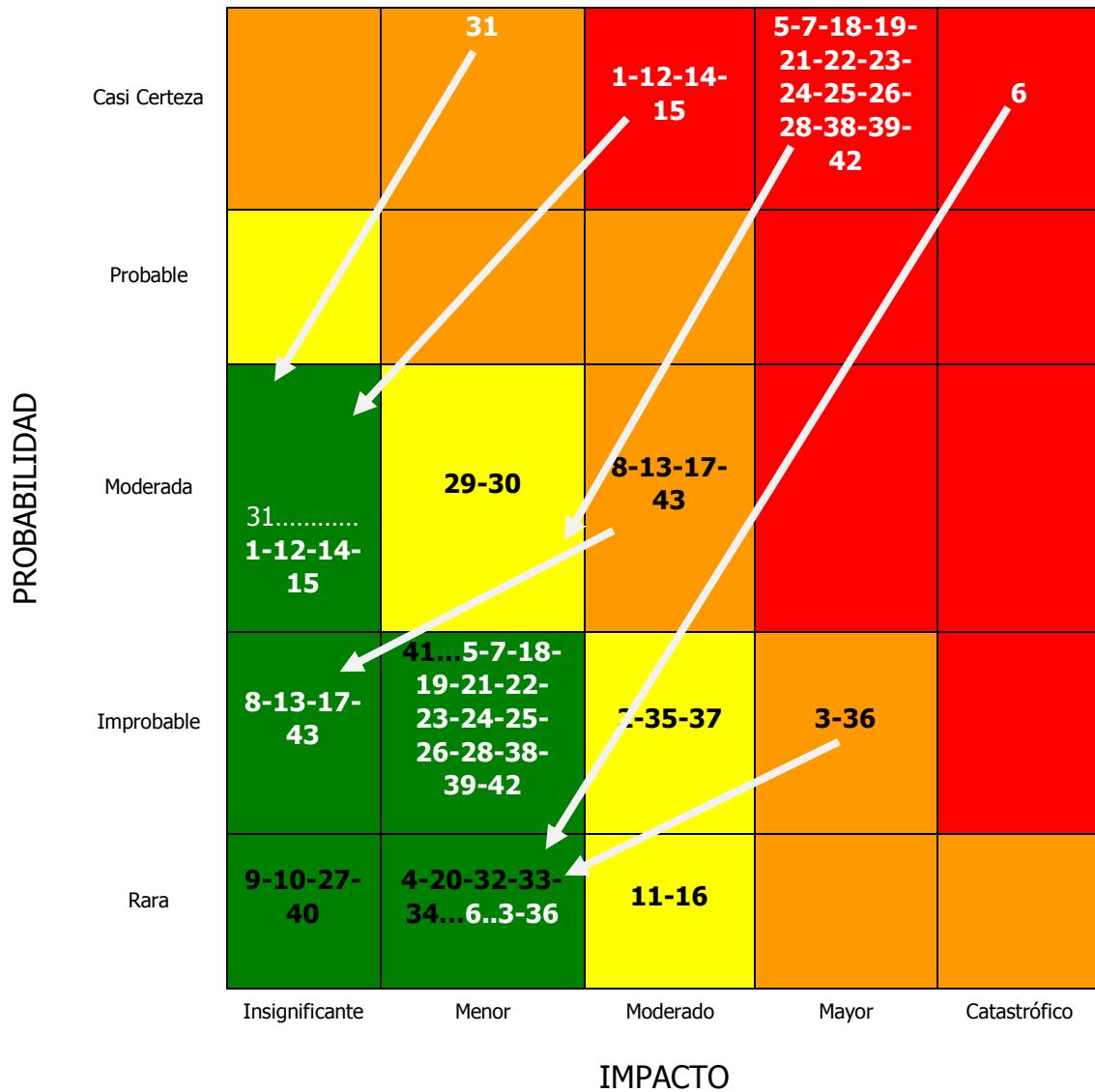
42. No tener personal necesario para la revisión de video			
Riesgo	No se pueden ver los videos grabados		
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.		
R01- C01			
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> Incluir dentro de las responsabilidades del cargo, la revisión de videos Capacitar a los observadores de videos acerca de las cosas q se deben validar Realizar un cronograma de revisión de videos para los funcionarios del área de Infraestructura & Redes Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <p style="margin-left: 40px;">Se acordó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contratación de Personal al inicio del proyecto del 0,1 % sobre el total de videos mes 		
Responsable de implementación	Comité de Copilotos		
Nivel de Riesgo post implementación de controles			
Probabilidad después de control	Improbable	Impacto después de control	Menor

Cuadro 135. Declaración De Aplicabilidad Riesgo 43

43. Mal arreglo de las cámaras	
Riesgo	No se puede grabar las operaciones
Estrategia de tratamiento	Se decide implementar controles que mitiguen el riesgo hasta ser ubicados en un nivel de riesgo aceptable para la organización.
R01- C01	
Control CODENSA	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un manual de arreglo de dispositivos • Contratar personal calificado • Capacitar constamente a los técnicos que reparan los elementos • Métricas establecidas según acuerdo con los Empresas Contratistas. <li style="padding-left: 40px;">Se acordó: <li style="text-align: right;">Numero de cámaras mal arregladas por contrato * 100 % <hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/> <li style="text-align: right;">Número total de cámaras arregladas por contrato <li style="padding-left: 40px;">- 1 %: Reunión de análisis <li style="padding-left: 40px;">- >2 % : Reunión de análisis y plan de acción inmediato

Nuevamente revisando la matriz con la aplicación de controles, la tendencia claramente se observa en la reducción del nivel de riesgo que permiten mejorar la eficacia del proyecto.

Cuadro 136. Aplicación de los Riesgos en la Matriz con controles



Fuente: Diseño propio

CONCLUSIONES

Al pensar en cómo o qué hacer para de alguna manera mejorar la eficacia del proyecto COPILOTOS y darle status dentro de la organización, se pensó directamente en un SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION, aunque se resalta que la compañía CODENSA S.A ESP dentro de su área de Tecnología de la Información maneja diversos temas de seguridad de la información y además cuenta con una política de seguridad, existe un vacío grande en el manejo de los proyectos.

Un SGSI en las organizaciones permite dar un norte claro y encaminar correctamente todos los esfuerzos en busca de garantizar procesos sistemáticos, documentados y de conocimiento general por todos los interesados, así mismo lograr al máximo que los riesgos en seguridad de la información sean conocidos, asumidos, minimizados y/o gestionados al máximo

En la mayoría de las organizaciones un activo vital es la información en cualquier contexto, escrita, oral, impresa, imágenes o videos. Y es precisamente en un modelos de información bajo el esquema de Videos que se trabajo el SGSI con la norma ISO/IEC 27001.

Llevando un hilo conductor y en aras de presentar una propuesta clara además de trabajar con la norma ISO/IEC 27001, se trabajo también con la norma ISO/IEC 27002 para todo lo respectivo a controles en la información, así mismo en temas de controles se conto con los lineamientos de la norma ISO/IEC 31000 y la NTC 5254 muy usada para la gestión del riesgo en cualquier organización.

En el análisis realizado al proyecto COPILOTOS, se logro establecer la situación actual del mismo, en donde se evidenciaron muchas falencias que tienen al proyecto con malos resultados. ya con la aplicación de las normas en el proyecto de manera pedagógica pero con toda la problemática real de la situación, se logra evidenciar claramente el aporte positivo en busca de mejores resultados que directamente le apuntan a los objetivos estratégicos de la compañía traducido esto en rentabilidad para los accionistas

Si las organizaciones aceptaran una declaración de aplicabilidad como lo recomienda la norma, sería vital para la salvaguarda de sus activos de información y la preservación de sus procesos y proyectos de seguridad de la información. La declaración de aplicabilidad para el Proyecto COPILOTOS se realizó para todos los 43 riesgos trabajados cada uno con sus respectivos controles propuestos según se estableció en unos de los objetivos específicos, en donde se espera encontrar las mejoras que realmente necesita el proyecto

RECOMENDACIONES

Como primera medida para atacar las inconsistencias en la cadena del proceso para el proyecto y contando con los activos que están actualmente es necesario acatar las recomendaciones dadas e implementar los controles propuestos a corto plazo, para así evitar falencias y puntos débiles que propenden a fracasos

Con la aplicación de un SGSI al proyecto de manera pedagógica y haciendo una valorización de riesgos y un tratamiento de los mismos a través de controles creados, se recomienda una intervención inmediata de controles que permitan mejorar los índices de efectividad en todas las zonas donde operan las cámaras.

A mediano y largo se recomienda para COPILOTOS, con base en el diagnostico realizado un cambio de tecnología de las cámaras y de alguna manera también un cambio en el modelo del proyecto. De esta manera se eliminan muchos de los riesgos presentes y que fueron objeto de análisis y de posterior aplicación de controles bajo el modelo de propuesta de mejora realizado en este documento.

BIBLIOGRAFÍA

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2008. Sistema De Gestión De Calidad

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana ISO/IEC 27001:2013. Sistema De Gestión De Seguridad De La Informacion

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana ISO/IEC 27002:2013. Código De Practica Para La Gestión De La Seguridad De La Informacion

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana ISO/IEC 27002:2013. Código De Practica Para La Gestión De La Seguridad De La Informacion

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana ISO/IEC 31000:2009. Gestión Del Riesgo

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 5254:2006. Gestión Del Riesgo

CAÑIZARES, Ricardo. Implementación de un sistema de gestión de seguridad de la información según ISO 27001. Madrid, Fundación Confemetal, 2011

MORENO, Helena. Guia de diagnostico para la implementación dl sistema de gestión integrada para el sector farmacéutico basdos en las normas ISO 9001:2000, iso 14001:2004, OHSAS 18001:2007 y BPM buenas practicas de manufactura, Escuela Colombiana De Ingeniería Julio Garavito, 2008.

ZAMBRANO, Yurranny. Guía metodológica de implementación de un sistema de gestión de la seguridad de la información basado en la norma ISO 27001:2005, la norma NTC 5254:2006 e ISO 27002:2005 para la empresa consultora de recursos humanos de ADECCO COLOMBIA. Bogotá D.C, Escuela Colombiana De Ingeniería Julio Garavito, 2009.

<http://www.codensa.com.co>

<http://www.tuv-sud.es/pdf2-0039-iso-iec-27001-es-260412>

ABREVIACIONES

CODENSA: Comercializadora y distribuida de energía eléctrica en Bogotá
SGI: Sistema de gestión de la seguridad de la información