CIUDAD Y FECHA: Villavicencio – Meta Villavicencio – 28 de Enero de 2026	**NOMBRE DE QUIEN REALIZA EL ESTUDIO:** Nelson Ivan Ulloa Escobar
EMPRESA: Municipio de Villavicencio – Secretaria de Educación	**PUESTO DE TRABAJO: INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL**
DIRECCION: CARRERA 33 No 18-01	**TELEFONO: 311 591 7934**
PERSONA RESPONSABLE DEL PUESTO: Robinson Ferney Romero Contento	

1. TAMAÑO APROXIMADO DEL AREA EN MTS: 2.776.12 m2



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL

AREA: Metros Cuadrados – 2.776.12
Perímetro instalaciones –228.60 metros
Hectáreas – 0.2
Coordenadas Latitud– 4.126163614997807, -73.6265153440607

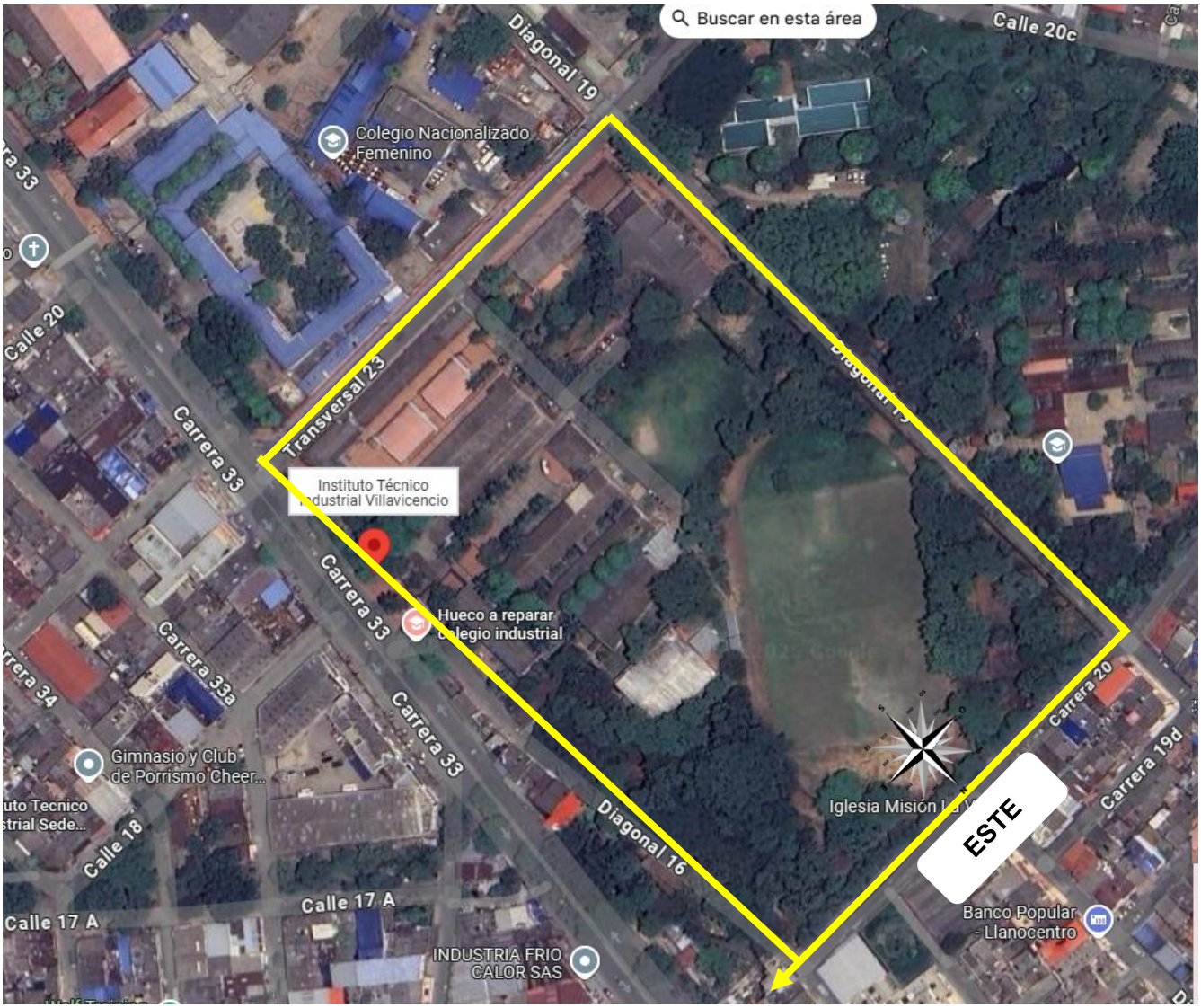
2. Límites del área a proteger y estado de barreras perimétricas

a) Limites:

Al norte limilta con calle 21 sur.



Al este limita con carrera 54.



Al sur limita con la calle 22 sur.



Al Oeste limita con carrera 55.



b) Barreras perimétricas: *– Mal estado. – Regular estado. – Buen estado*

Las barreras perimetrales son bajas en algunos sectores del encerramiento perimetral y no cuentan con concertinas en toda el área, se pueden presentar intrusiones.





Las barreras perimetrales son bajas en el sector de ingreso al colegio portería y área perimetral y no cuentan con concertinas, se presentan intrusiones.









Sector de portería 1 sin iluminación, sin concertinas, parte posterior de los salones bastante vegetación muy vulnerable.





- Se pudo establecer que el área en general perimetral del colegio se encuentra regular estado por lo que genera un riesgo de intrusión a las instalaciones.

- Se observó en el análisis que un 90% del área perimetral el encerramiento, no cuenta con malla galvanizada ni concertina, ni alambre de púas. Se recomienda delimitar y realizar un encerramiento perimetral a una altura máxima de 2.00mt de altura con malla galvanizada y concertina o alambre de púas.

Ejemplo



c) Posible vulnerabilidad

Se considera entre muchos otros **"Factores de Riesgo"**, como posible vulnerabilidad:

- La ausencia y/o mejoramiento de la iluminación interna en la mayoría de las áreas de todo el colegio.
- Se considera como factor de riesgo preponderante, mejorar el encerramiento con las mayas, alambre de púas o concertina en la delimitación del colegio.
- Si consideramos que en la mayoría de las instalaciones educativas en general, deben contar con unas condiciones en seguridad ya que son temas importantes a la hora de poner en marcha un plan de emergencia, protocolos de seguridad y todas aquellas actividades propias y encaminadas a fortalecer y adoptar nuevas medidas preventivas que permitan posibles intrusiones, actividades vandálicas o finalmente en el peor de los casos un hurto en contra de las instalaciones o bienes a custodiar, por la no ejecución o puesta en marcha de esas, con normas nacionales e internacionales que guíen la correcta protección de las

instalaciones, los requisitos mínimos que toda institución educativa debe cumplir para la protección contra:

1. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.
2. RESGUARDOS DE INTALACIONES Y EQUIPOS DE COMPUTO.
3. RIESGOS ELECTRICOS.

- Nuestro propósito con las anteriores recomendaciones en seguridad es ayudar a reducir o mitigar en todo lo humanamente posible con nuestro personal a cargo de la vigilancia y seguridad física, los riesgos que se puedan materializar por diferentes causas en las instalaciones del colegio.
- Que, ante cualquier intento de materializar un hecho delictivo, se deben contemplar y conocer plenamente los tiempos de respuesta oportuno por parte de las autoridades de policía, atención y/o evacuación médica para prever un plan en marcha que prepare o disponga con antelación los medios necesarios para disminuir los efectos negativos de una acción vandálica, fenómeno natural.

3. ILUMINACION

a) Externa:

Buena ☐ Regular ☐ Deficiente ☐

b) Interna:

Buena ☐ Regular ☐ Deficiente ☐

- Se recomienda que cuente con un óptimo sistema de iluminación en la parte externa, ya que este se encuentra muy vulnerable en la noche debido a la falta de energía.

4. SISTEMAS DE SEGURIDAD

a). Número y modalidad de servicios de vigilancia:

Cuáles y ubicación:

PUESTOS DE VIGILANCIA PRIVADA

No.	NOMBRE PUESTO	DIA	NOCHE	CLASE ARMAMENTO
1	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INDUSTRIAL	DIA	NOCHE	SIN ARMAMENTO

b). Tiene sistemas de seguridad electrónicos: Si ☐ No ☐

Cuales, ubicación y responsable del manejo:

En este proceso de elaboración del análisis de seguridad, se observa que cuenta con un circuito cerrado de video vigilancia de televisión CCTV, pero son pocas las cámaras con el fin de mitigar riesgos ya que es extensa el área a custodiar y el encerramiento es deficiente, un solo guarda no es suficiente. Con la instalación de más cámaras se puede advertir, prevenir, informar oportunamente al servicio de vigilancia física humana de la compañía Avizor Seguridad cualquier actividad, sospecha o intento delincuencial o criminal en contra de las instalaciones educativas.

CCTV que se recomienda Para Instalar en el colegio:

- Mantenimiento del cctv e instalación de 06 de cámaras.
- Instalación de un monitor de 43” para portería para reforzar la visualización de la parte interna y externa del colegio.

c). Existen brigadas: Si ☐ NO ☐

PRINCIPALES RIESGOS Y ACCIDENTES

- **Ambientales:** Iluminación inadecuada, ruidos excesivos (vehicular) y ambiente térmico.
- **Instalaciones eléctricas:** Riesgo de incendios o electrocutamiento por enchufes sobrecargados o cables expuestos.
- **Enfermedades infecciosas:** Propagación de virus como la gripe por picadura del zancudo (DENGUE).

- **Fenómenos naturales:** Amenazas por sismos, inundaciones o tormentas que requieren planes de evacuación vigentes.
- **Seguridad vial:** Accidentes con vehículos en las entradas y salidas del colegio.
- Para mitigar estos peligros, la institución debe contar con un Plan de Gestión del Riesgo Escolar que incluya mapas de riesgos y protocolos de primeros auxilios.
- Se recomienda jornadas de fumigación en lapsos de tiempo, para evitar la propagación de mosquitos y zancudos.

PUNTOS DE ENCUENTRO EN CASO DE EMERGENCIA:

Un punto de encuentro es un lugar estratégico y seguro, previamente designado y señalizado, donde los estudiantes y profesores, deben reunirse tras la evacuación de la institución ante una emergencia (incendio, sismo, etc.).





d). Existe orden para requisa del personal:

Sí ☐ No ☐

Normas Especiales:

e). Existen disposiciones especiales para el control en la entrada o salida de personal visitante:

Sí ☐ No ☐

Normas Especiales:

- Toda persona visitante que desee ingresar al colegio debe estar autorizado y confirmado con el RECTOR ROBINSON ROMERO CONTENTO.

d). El personal de empleados tiene alguna identificación: Si ☐ No ☐

Normas para su empleo:

- Todo personal que ingrese debe estar plenamente identificado, con su respectivo carnet.

e). Existen disposiciones que reglamenten la salida de elementos: Si ■ No ☐

Cuales:

- Toda salida de elementos, equipos o Vehículos debe estar autorizado por Escrito por parte del supervisor del contrato el rector Robinson Romero Contento.

f). Existen consignas especiales a tener en cuenta: Si ■ No ☐

Cuales: las consignas dadas por la empresa al guarda de seguridad.

1. Informar en tiempo real las novedades que se presenten en el ingreso o salida de elementos y vehículos.

2. Solicitar las autorizaciones correspondientes de salida estudiantes o de elementos de las instalaciones.

3. Todos los visitantes deben ser anunciados para la respectiva autorización de ingreso.

4. Las demás que en el desarrollo de las actividades se requieran.

g). Existen disposiciones sobre entrada de docentes después de la jornada laboral, Sábados, domingos y festivos: Sí ☐ No ■

Cuales:

- Como consigna especifica no se permite el ingreso al colegio de ninguna persona sin autorización.

h). Que prohibiciones o restricciones especiales existen:

- No se puede sacar ningún tipo de elemento del colegio sin autorización

i). Que persona(s) es (son) responsable(s) del manejo de llaves de las diferentes dependencias:

Nombre: Cargo:

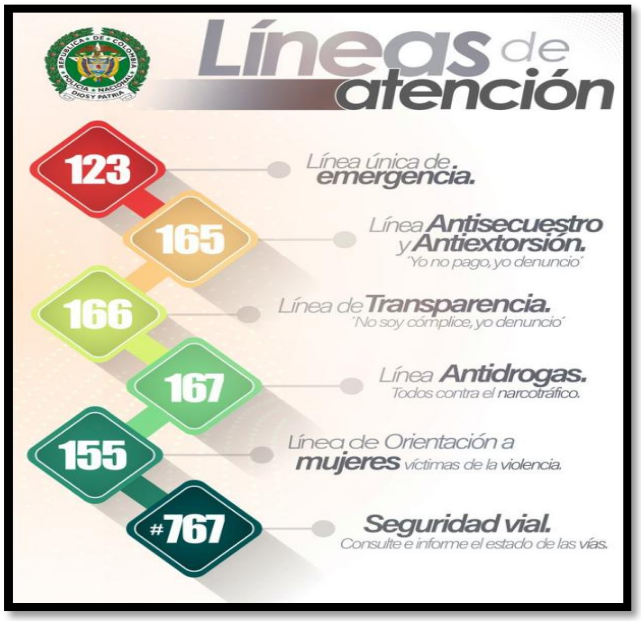
6. RIESGOS DE ORDEN PÚBLICO

a) El colegio ha sido objeto de atentados, sabotajes, invasión, bombas o acciones de la delincuencia común:

Sí ☐ No ☐

7. APOYOS DE SEGURIDAD





APOYOS DE SEGURIDAD		
1. FUERZAS MILITARES	**DIRECCIÓN**	**TELÉFONO**
• **POLICIA NACIONAL**	RED DE APOYO	123
2. DEFENSA CIVIL	Cl 18 A 33-137 el Nogal Villavicencio - Meta	6631257
3. CRUZ ROJA	Carrera 39 N° 39-30 Centro Villavicencio	6703838
4. HOSPITALES	HDV Hospital departamental de Villavicencio Calle 37 A No. 28-53	6817901 Ext 452 urgencias

5. BOMBEROS	Calle 35 N 29-09 Centro Villavicencio	6626505

8. RECOMENDACIONES Y CONSIDERACIONES

RECOMENDACIONES:

1. Se recomienda Instalar 2 servicio 24 horas con el fin mejorar la seguridad física en las instalaciones del colegio debido a su extensión. Un sistema de alarma solo avisa; un guarda de seguridad puede intervenir, verificar la veracidad de la alerta y activar protocolos de respuesta inmediata.

2. Se recomienda el mantenimiento de seguridad electrónica CCTV y la instalación de 05 cámaras para ser ubicadas en las instalaciones parte interna del colegio, con el fin de fortalecer la seguridad en el área interna y perimetral. Esta propuesta ajustada es más específica y técnica, ya que combina el mantenimiento preventivo con la expansión estratégica de la red de vigilancia para eliminar puntos ciegos dentro y fuera de la institución.

3. Instalación de monitor de 43” para reforzar la seguridad visual interna y externa del colegio, para ser instalado en la portería como ayuda preventiva ante cualquier situación anormal.

4. Se recomienda la instalación de alarmas y sensores de aproximación en salones o aulas de tipo critico como rectoría, coordinación, cafetería y almacén del PAE. Esta propuesta de seguridad electrónica es vital para proteger los activos más valiosos del colegio y asegurar la continuidad de la operación administrativa y alimentaria.

5. Se recomienda la instalación de iluminación como reflectores, postes de luz, y faroles solares dentro y fuera de la institución como medida preventiva y garantizando la visualización en jornadas nocturnas.

6. Se recomienda realizar un encerramiento con malla perimetral y concertinas o alambre de púas para mejorar la actual. Esta propuesta busca fortalecer el perímetro de seguridad, estableciendo una barrera física disuasoria que impida intrusiones o la salida no autorizada de estudiantes.

7. Se recomienda la poda de la maleza y árboles para tener una mayor visibilidad. Esta sugerencia es fundamental no solo por estética, sino por la seguridad integral del centro educativo. Una vegetación sin control genera puntos ciegos y riesgos físicos.

8. Se recomienda el cambio de candados y cadenas por deterioro. Esta indicación es un punto clave en el **mantenimiento preventivo** de la infraestructura, ya que el deterioro de estos elementos compromete la seguridad física y operativa del plantel.

9. Se recomienda establecer los protocolos de ingreso y salida de estudiantes con presencia de la policía nacional y docentes. La combinación de la autoridad pedagógica (docentes) y la autoridad civil (Policía Nacional) genera un entorno de control preventivo.

CONSIDERACIONES

"La Seguridad Integral de unas instalaciones, debe estar conformada por tres medios impuestos y que de coordinarse entre sí conllevarían a la perfección y la consecución de una plena eficacia".

- Medios Humanos: ¿Cuenta con una empresa de seguridad privada de confianza que integra personal altamente idóneo?
- Medios Técnicos: ¿Cuenta con medidas Pasivos (físicos) y Activos (electrónicos)?
- Medios Organizativos: ¿Cuenta con protocolos, planes y normativa en seguridad?

La seguridad física con medio humano, tecnológico y organizativo es un compromiso de todos.

1. En referencia a posibles y futuros hurtos o hechos delictivos que se llegasen a presentar en las instalaciones de nuestro cliente, es necesario y muy importante tener en cuenta los conceptos emitidos por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada **"SUPERVIGILANCIA**", Respecto que las empresas prestadoras de servicios de seguridad privada, prestan una labor preventiva frente al delito y las contravenciones, que además no son empresas aseguradoras y el objeto del contrato no puede ser distinto al principal, siempre y cuando la empresa o entidad contratante atienda e implemente las acciones y/o recomendaciones correctivas y de mejora para la correcta optimización y calidad del servicio prestado.

2. La propiedad privada individual o colectiva, debe velar por extremar y disponer de sus propios medios para garantizarse su propia seguridad, que ocasión a no atender nuestras recomendaciones, sean objeto de hechos delincuenciales.

3. Una vez detectada una intrusión o una amenaza por cualquiera de los guardas ha de producirse la alarma o aviso correspondiente, a fin de que se puedan tomar las medidas oportunas, notificar los hechos a la central de radios Avizor seguridad LTDA. está a su vez a unidades policiales cercanas e incluso de ser posible (posterior al análisis tiempo

y lugar) de desplazar equipo de apoyo (Supervisores Motorizados) al vigilante de seguridad que presenta la novedad.

4. Se requiere del concurso de estos, dado que todas las actividades de seguridad son de responsabilidad compartida y dejarían de ser solidarias siempre y cuando se entreguen previa y oportunamente de forma escrita a la empresa contratante.

5. Es importante recordar que, de acuerdo con las normas y conceptos sobre el servicio de Vigilancia Privada, emitidas por "Supervigilancia", el servicio de seguridad física es un servicio preventivo frente a la actividad ilícita o delictiva, es decir de medios y no de resultados.

6. Así mismo recomendar y socializar que las normas nacionales e internacionales de seguridad establecen que la seguridad de los bienes privados debe ser medida en la justa proporcionalidad entre la cantidad de área a custodiar con la cantidad y capacidad de reacción en números de guardas, las funciones y consignas del servicio dispuestas por el cliente.

7. Que la empresa o entidad contratante debe tomar medidas de seguridad para proteger sus bienes de acuerdo con su valor y que esta misma debe apoyarse en la instalación de medios tecnológicos, medidas activas y pasivas que fortalezcan la acción de seguridad preventiva.

8. Aunque se realice la aceptación del servicio, de acuerdo a las condiciones, cantidades y modalidades de seguridad física humana solicitadas por el cliente para la formalización del mismo, no implica según el criterio del consultor en seguridad y quien realizo el presente análisis de seguridad física a las instalaciones del cliente, que se deba responder por futuras reclamaciones por hechos acontecidos y posteriores a la presentación del presente documento "inspección y/o análisis de seguridad", si y solo si, no se encuentre evidencia que se haya implementado cambios necesarios y descritos para minimizar o reducir los impactos negativos que en seguridad física se trata.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

Medios Técnicos Pasivos o Seguridad Física.

La seguridad pasiva o seguridad física tiene que orientarse a la disuasión de cualquier amenaza o en caso de que ésta se produzca, debe retardar ésta para que no alcance su objetivo fácilmente y exista un margen de tiempo para que haya una alarma y la reacción correspondiente por parte del cuerpo de seguridad privada.
La seguridad física está integrada por un conjunto de medios pasivos y Medios Técnicos Activos o Seguridad Electrónica.

1. **Conjunto de medios pasivos.**

- Encerramiento perimetral con vallas, cercas, mallas, rejas, muros o cualquier tipo cercado perimetral en sus distintos niveles partiendo desde el bajo o mínimo, hasta máximo o de alta seguridad.

- Puertas, ventanas y rejas metálicas.

    1. De Seguridad: nivel básico de protección aseguramiento interno/externo.

    2. Blindadas: nivel medio-alto de protección aseguramiento interno/externo.

    3. Acorazadas: con el máximo nivel protección aseguramiento interno/externo.

- Cubiertas de las instalaciones en material fibrocemento, con aseguramiento entre sí.

2. Conjunto de Medios Técnicos Activos o Seguridad Electrónica.

La seguridad activa o seguridad electrónica, tiene la función primordial de alertar ya sea local o remotamente cualquier intento de violación de la seguridad física (rotura de ventanas o puertas, manipulación de una caja o intrusiones en zonas delimitadas con vallas o barreras).

Un sistema de seguridad electrónica está formado por distintos elementos relacionados a nivel de instalación y que han de coordinarse para ser efectivos.

Detectores de movimiento (sensores perimetrales o de penetración) – (Detección electro imán en puertas y ventanas). Controles de acceso (Sistema Biométrico – Talanqueras peatonal)
Señalizadores o Alarmas.
Los detectores son los encargados de iniciar la alarma en caso de observarse cualquier alteración en el estado de normalidad de una zona. En general los podemos agrupar en dos tipos:

Los sensores volumétricos:

Suelen ser más sofisticados y su funcionamiento se basa en detectar movimientos de intrusos que hayan superado los sensores perimetrales instalados.

Los sensores volumétricos se pueden clasificar, según su operativa de detección:
Infrarrojo pasivo o PIR, “microondas, ultrasonidos (basados en el efecto Doppler), de luz “Capacitivos”. Tipos de sensores de alarma, Sensores de movimiento - incendios - inundación - magnéticos - impacto y vibración - ruptura cristal - sísmicos o inerciales.

Tipos de alarmas o señalizadores:

- Locales. Acústicos: Sirenas. Ópticos: Iluminación súbita, flashes, lanza-destellos.
- A distancia. Llamada telefónica. Comunicación a una CRA por línea telefónica o radio.
- Especiales. Circuito cerrado de televisión (CCTV): con grabadora o cámaras digitales.

Finalmente cabe resaltar y recordar a nuestro cliente **Municipio de Villavicencio**, que la calidad de un sistema electrónico de seguridad no viene determinada sólo por tener los equipos más sofisticados y avanzados en su construcción. La eficacia de un sistema de seguridad se basa en la correcta coordinación de todos los elementos (Humano/Tecnológico) que intervienen en su instalación, supervisión y reacción, todos estos elementos activados articuladamente generan una confianza plena y efectiva ante una acción delictiva, para una reacción oportuna en los tiempos mínimos de respuesta.

9. ENTREGA

REALIZACIÓN		**RADICACIÓN**				**APROBÓ**	
		FECHA		**HORA**			
Nombre:	Nelson Ivan Ulloa Escobar	**Nombre:**				**Nombre**	Cristian Andrés Campos García
Cargo:	Coordinador Operativo	**Cargo:**				**Cargo:**	Director De Operaciones
Firma:		**Firma:**				**Firma:**	
Folios entregados:	21	**Folios Recibidos:**				**Folios Recibidos:**	21