



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Aeródromo Alta Guajira



Contenido

Aeródromo Alta Guajira

Comunidad El Paraíso
Puerto Lopez
La Estrella
Maasichi West

UAS – Aeronaves no tripuladas

Aeropuerto Almirante Padilla – Riohacha

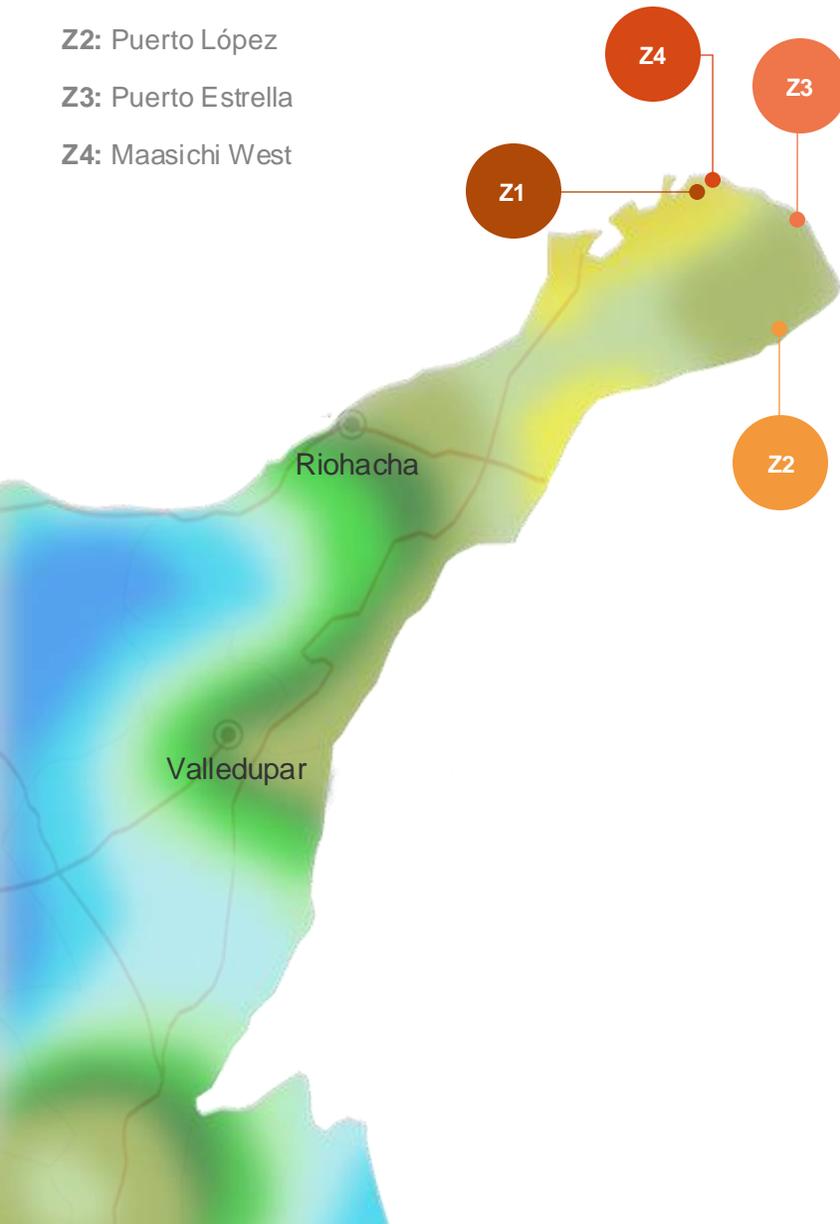
4 ZONAS ANALIZADAS

Z1: Comunidad El Paraíso

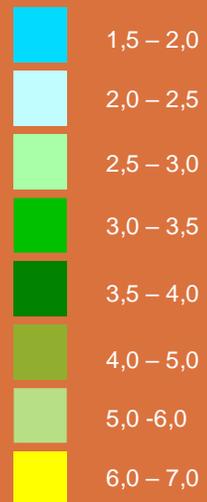
Z2: Puerto López

Z3: Puerto Estrella

Z4: Maasichi West



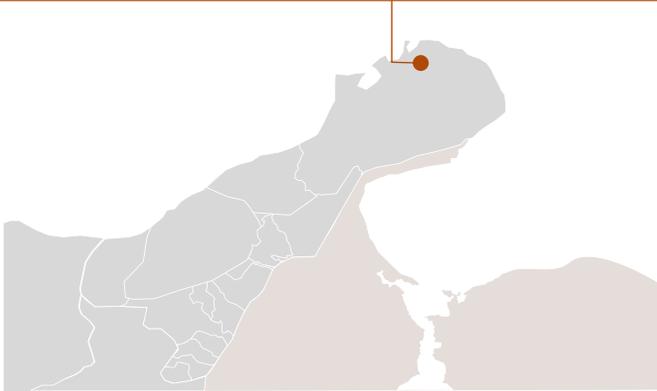
Velocidad del viento en superficie m/s



Despegando hacia el cambio: encontrando la ubicación ideal de nuestro aeródromo

Una búsqueda detallada bajo el análisis técnico de la región con el fin de definir la mejor ubicación para la construcción de un aeródromo en la Alta Guajira, que aproxime el mundo con este mágico rincón de Colombia.

Z1: Comunidad El Paraíso



Corregimiento ubicado en el municipio de Uribia, a 160km aproximadamente de Riohacha; cuenta con una población de 2000 personas, en su mayoría de la etnia Wayuu. Entre sus principales características esta su paisaje desértico y la cercanía a sitios de interés turístico y empresariales.

Atractivos turísticos:

- Desierto de Taroa
- Punta Gallinas
- Bahía Honda
- Bahía Hondita
- Punta Soldado
- Parques Eólicos



Accesibilidad

No hay vías de acceso consolidadas, carretable sin afirmado, transitable en tiempo seco, para el tráfico vehicular, animal o personas (vías tipo 6).
*se accede en camionetas 4x4, topografía de alto relieve montañosa



Social

Resguardo indígena: Líderes de las comunidades de acuerdo con el proyecto

Gestión predial: Presencia de asentamientos poblacionales



Ambiental

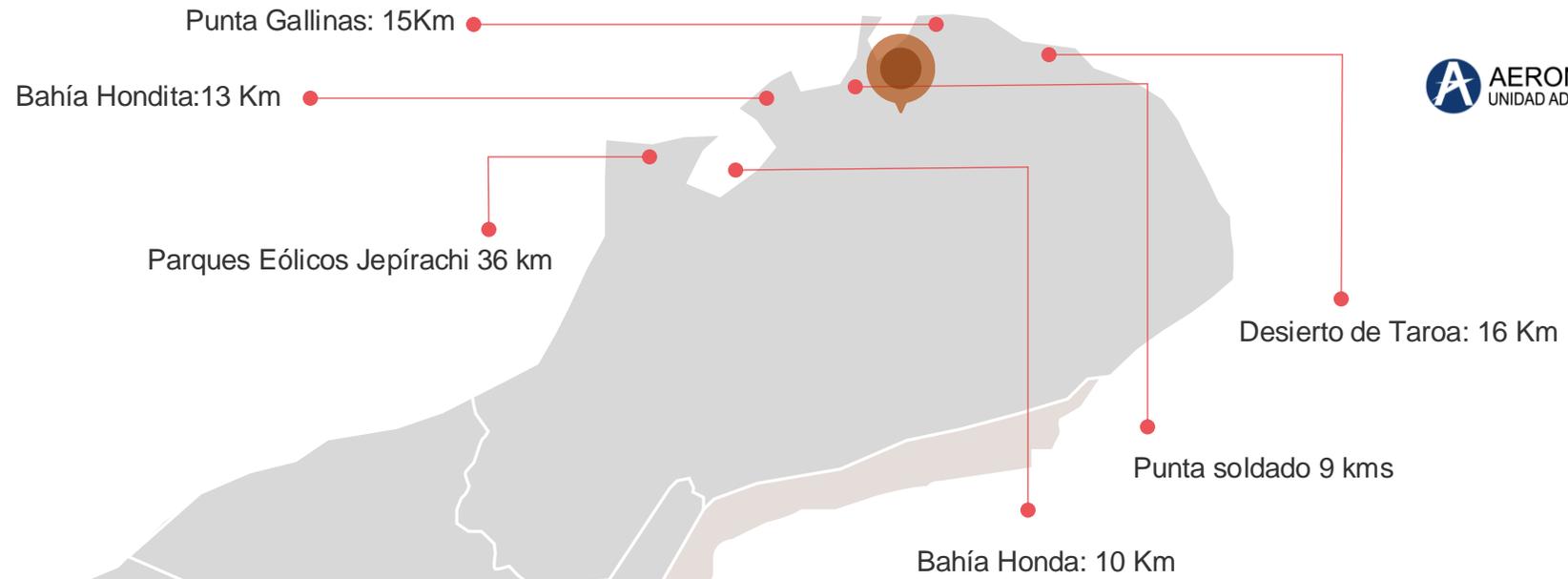
Paisaje desértico, con fuertes vientos, arroyos secos producto de las escorrentías que se generan en las épocas de lluvias, las cuales generan abundantes cárcavas. - Jagüeyes

*Fuente IGAC



EL PARAISO

Área de estudio



Parques Eólicos Jepírachi



(Fuente imagenes google)

Bahía Hondita



Punta Gallinas



Desierto de Taroa



Punta soldado



Bahía Honda



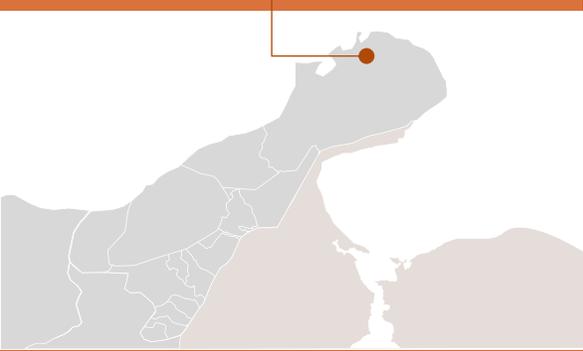
Localización 1

Localización 2

Localización 3

Zona 1

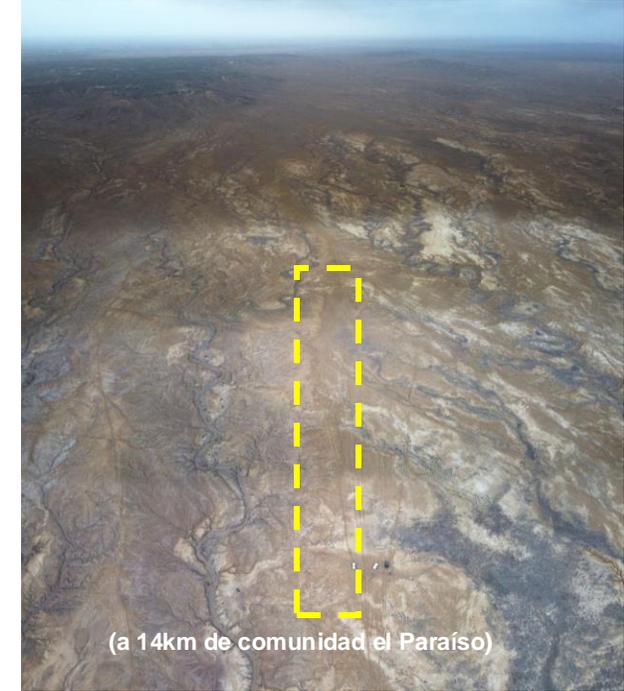
Comunidad
El Paraíso



Orientación: Este -Oeste (09 -27)
Longitud: 1200.00 m, hacia el costado Oriental se encuentra un Salar con pendiente alta y al costado Occidental un Arroyo de gran tamaño que sirve de división de comunidades. Orientación conforme dirección de los vientos
Pendiente: 4.8%
Terreno: Arborización baja y espinosa.
Vientos: Orientación conforme
Elevación m s. n. m: 34



Orientación: Este -Oeste (10 -28)
Longitud: 1740.00, hacia el costado Oriental se encuentra una vía de acceso y al costado Occidental un Arroyo de gran tamaño; al interior un arroyo , una vía de acceso y una vivienda
Orientación conforme dirección de los vientos
Pendiente: 1.4%
Terreno: Arborización baja con espinas, cultivos y zona de arroyo árida.
Vientos: Orientación conforme
Elevación m s. n. m: 30



Orientación: Este -Oeste (08 - 26)
Longitud: 1800.00m, hacia el costado Oriental se encuentra un cruce de arroyos y al costado Occidental inicia una pequeña montaña
Orientación conforme dirección de los vientos
Pendiente: 2.5%
Terreno: Zona de arroyo árida.
Vientos: Orientación conforme
Elevación m s. n. m: 28 m



160 Km
A Riohacha

15 Km
A Punta Gallinas

1.800 m

2.400 m

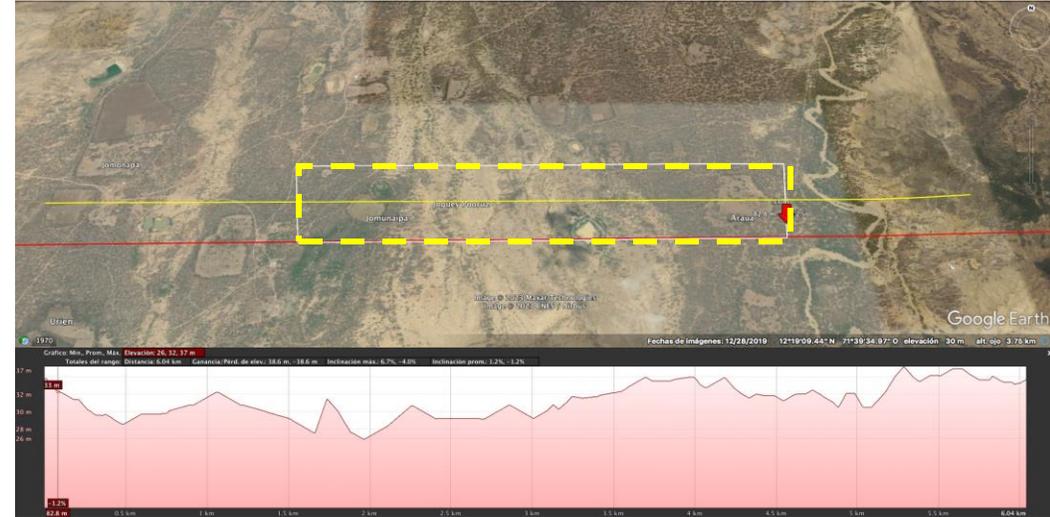
Extensión de pista

Orientación conforme a la
dirección de los vientos



Arborización baja
Elevación m.s.n.m: **35m**

Localización 4



Orientación: Este -Oeste (10 -28)

Longitud: 1800m con posibilidad de ampliación a 2400m, hacia el costado Oriental se encuentra un Arroyo de gran mediano tamaño y al costado occidental un arroyo de mediano tamaño, los cuales sirven de división de comunidades; (1300 localizados en el Paraíso y 500m en comunidad aledaña)

Análisis de franja de terreno 2400m x 500m

Pendiente: 1.0%

Terreno: Arborización baja con espinas.

Elevación m s. n. m: 35m

Ofrece mayores ventajas para la construcción del complejo aeroportuario a nivel de topografía, sin presencia de obstáculos, arroyos secos con mejores características para el manejo de aguas.

Zona 2: Puerto López



Puerto López está ubicado en el municipio de Uribia, en el desierto de la Guajira. El corregimiento tiene una población de alrededor de 1.500 personas, la mayoría de los cuales son indígenas Wayuu. presencia de centros poblados cercanos, es una zona con desarrollo de asentamientos poblacionales, cercana a lugares de interés turístico. En la zona existió una pista de 1000

Atractivos turísticos:

- Ruinas antiguo pueblo Puerto López: 2Km
- Meteorito de Neimalú: 1 Km
- Bahía Tukakas: 1,5 Km
- Playa Puerto López: 1,5 Km
- Castilletes frontera Venezuela: 8,5 Km

medidos en línea recta



Accesibilidad

No hay vías de acceso consolidadas, carretable sin afirmado, transitable en tiempo seco, para el tráfico vehicular, animal o personas (vías tipo 6). *se accede en camionetas 4x4, topografía de alto relieve montañosa.



Social

Resguardo indígena: líderes de las comunidades de acuerdo con el proyecto

Gestión predial: presencia de asentamientos poblacionales no aledaños al aeródromo



Ambiental

existencia de cárcavas, arroyos secos producto de las escorrentías que se generan en las épocas de lluvia

- Jagüeyes



Puerto López



Área de estudio

Ruinas antiguo pueblo Puerto López: 2 Km

Bahía Tukakas 1,5 kms

Playa Puerto López: 1.5 Km

Meteorito de Neimalú

Castilletes frontera Venezuela: 8,5 Km

Ruinas antiguo pueblo Puerto López

Meteorito de Neimalú

Castilletes frontera con Venezuela

Playas Puerto López

Bahía Tukakas



(Fuente imagenes google)



108 Km

A Ríohacha

72 Km

A Punta Gallinas

1000 m

Extensión de pista existente
(inactiva)

Orientación conforme a la
dirección de los vientos



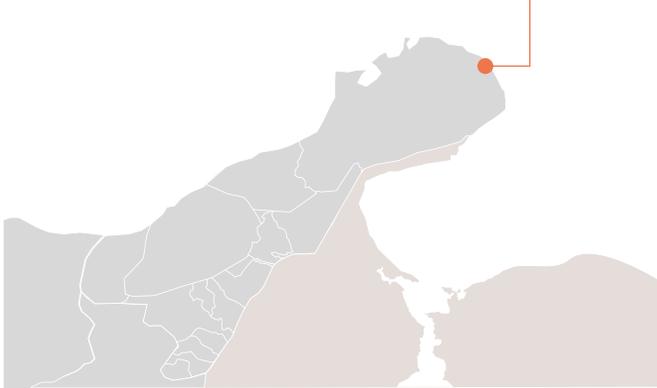
Arborización baja
con espinas.

Pendiente: aprox. 0.1%



Observaciones: En la zona se encuentran vestigios del Antiguo Terminal de Pasajeros y las bases de la Torre de Control. para una posible reactivación se tendrá que despejar y nivelar la zona de aterrizaje, construir el cerramiento y definir una administración. La comunidad solicita reactivación de la pista que existió.

Zona 3: Puerto Estrella



Puerto Estrella está ubicado en el municipio de Uribia, en el desierto de la Guajira. El corregimiento tiene una población de alrededor de 2.500 personas, la mayoría de los cuales son indígenas Wayuu.

Atractivos turísticos:

- playas y topografía atractiva (cerro de la Macuira 23 Km)

medidos en línea recta



Accesibilidad

No hay vías de acceso consolidadas, carretable sin afirmado, transitable en tiempo seco, para el tráfico vehicular, animal o personas (vías tipo 6). *se accede en camionetas 4x4, topografía de alto relieve montañosa



Social

Resguardo indígena: comunidad de difícil comunicación

Gestión predial: Asentamientos poblacionales, líneas de MT, colegio, tanque elevado de agua



Ambiental

existencia de cárcavas, arroyos secos producto de las escorrentías que se generan en las épocas de lluvias



Puerto Estrella



Playas y Cerro de la Macuira:
23 Km)

Playas Puerto Estrella



Playas Puerto Estrella



Cerro de la Macuira



Cerro de la Macuira



Municipio Puerto Estrella





195 Km

A Riohacha

40 Km

A Punta Gallinas

900 m

**Extensión de pista existente
(inactiva)**

Orientación conforme a
la dirección de los vientos



Arborización baja con
espinas y terreno árido en
la zona de la pista de
aterrizaje.

Pendiente: aprox. 0.8%



Pista de 900.00 metros, Oriental se encuentran construcciones, como: colegio, redes de energía de media tensión y asentamientos urbano.

Posibilidad de ampliación a 1800m costado Oeste hacia la línea costera

Se desarrollaban operaciones aéreas para brigadas médicas con la Patrulla Aérea Civil.

Operó durante un largo periodo de tiempo, información de personas de la zona.



172 Km

A Riohacha

8 Km

A Punta Gallinas

1200 m

Extensión de pista existente (inactiva)

Orientación **NO** conforme a la dirección de los vientos



altamente ondulado
escarpado

Dunas de arena

Pendiente: aprox. 5%



Pista de 1200.00 metros aproximadamente, **sin** posibilidad de ampliación por la topografía escarpada

Orientación de viento **NO** conforme

Por la ubicación en cercana al mar, las aguas lluvias convergen a la zona generando cárcavas y mayor erosión.

Zona 4: Maasichi West



Es un pequeño pueblo en la península de la Guajira de Colombia. Tiene una población de alrededor de 2.000 personas, la mayoría de los cuales son indígenas wayuu.

No hay centros poblados cercanos, es una zona sin desarrollo de asentamientos poblacionales, distante de lugares de interés turístico e interés empresarial.

Atractivos turísticos:

- Desierto de Taroa: 2,2 Km
- Playas de Taroa: 3,4 Km

medidos en línea recta



Accesibilidad

No hay vías de acceso consolidadas, carretable sin afirmado, transitable en tiempo seco, para el tráfico vehicular, animal o personas (vías tipo 6). *se accede en camionetas 4x4, topografía de alto relieve montañosa



Social

El sitio se encuentra fuera de los límites de la cobertura de resguardos indígenas

Gestión predial: presencia de pequeños asentamientos poblacionales



Ambiental

Paisaje desértico, con fuertes vientos, arroyos secos producto de las escorrentías que se generan en las épocas de lluvias, las cuales generan abundantes cárcavas.



Maasichi West



- Desierto de Taroa: 2,2 Km
- Playas de Taroa: 3,4 Km

Desierto de Taroa



(Fuente imagenes google)

Playas de Taroa



Playas de Taroa



Matriz Multicriterio

Zona	Orientación	Coordenadas		Pista existente	Long. Max pista (m)	Orientación viento	Obstáculos	% Pendiente terreno	Elevación m.s.n.m	Topografía	Terreno	vías de acceso	componente social	componente Predial	Atractivos turísticos distancia promedio (Km)	Distancia Riohacha (Km)	Distancia Punta (Km)
		Oriental	P.Occidental														
(1) PARAISO L1	Este -Oeste (09 -27)	12°20'57.92"N 71°40'36.85"O	12°20'59.62"N 71°40'6.46"O	No	1200	Conforme	No	4,8	34	Fuertemente ondulado	Arborización baja y espinosa.	No hay vías de acceso consolidada Vía tipo 6: Carreteable sin afirmado, transitable en tiempo seco	Resguardo Indígena Comunidad de acuerdo con proyecto	Asentamientos poblacionales	20	160	15
(1) PARAISO L2	Este -Oeste (10 -28)	12°19'22.85"N 71°40'40.07"O	12°19'29.35"N 71°39'58.66"O	No	1700	Conforme	Si	1,4	30	Fuertemente ondulado	Arborización baja con espinas, cultivos y zona de arroyo árida.	No hay vías de acceso consolidada Vía tipo 6: Carreteable sin afirmado, transitable en tiempo seco	Resguardo Indígena Comunidad de acuerdo con proyecto	Asentamientos poblacionales	20	160	15
(1) PARAISO L3	Este -Oeste (08 -26)	12°20'54.15"N 71°35'29.03"O	12°21'12.10"N 71°34'28.90"O	No	1800	Conforme	No	2,5	28	Fuertemente ondulado	Zona de arroyo árida.	No hay vías de acceso consolidada Vía tipo 6: Carreteable sin afirmado, transitable en tiempo seco	Resguardo Indígena Comunidad de acuerdo con proyecto	Asentamientos poblacionales	20	160	15
(1) PARAISO L4	Este -Oeste (10 -28)	12°18'46.01"N 71°39'51.61"O	12°18'45.28"N 71°39'16.46"O	No	2400	Conforme	No	1	35	ondulado	Arborización baja y espinosa.	No hay vías de acceso consolidada Vía tipo 6: Carreteable sin afirmado, transitable en tiempo seco	Resguardo Indígena Comunidad de acuerdo con proyecto	Asentamientos poblacionales	20	160	15
(2) PUERTO LOPEZ	Este -Oeste (07 -25)	11°55'24.04"N 71°16'58.72"O	11°55'35.42"N 71°16'27.68"O	Si	1000	Conforme	No	0,1	2	Ondulado	Arborización baja.	No hay vías de acceso consolidada Vía tipo 6: Carreteable sin afirmado, transitable en tiempo seco	Resguardo Indígena Comunidad de acuerdo con proyecto	Asentamientos poblacionales	2,94	108	72
(3) PUERTO ESTRELLA	Este -Oeste (10 -28)	12°20'43.17"N 71°18'36.90"O	12°20'33.85"N 71°17'30.50"O	Si	1800	Conforme	Si	0,8	8	Fuertemente ondulado socavado	Arborización baja y espinosa.	No hay vías de acceso consolidada Vía tipo 6: Carreteable sin afirmado, transitable en tiempo seco	Resguardo Indígena Comunidad de difícil acceso	Asentamientos poblacionales - Líneas MT Colegio-Tanque de agua	23	195	40
(4) MAASICHI WEST	Noroeste 06-24	12°24'38.23"N 71°36'46.68"O	12°24'58.19"N 71°36'8.36"O	Si	1200	No Conforme	No	5	39	Fuertemente ondulado Escarpado	Zona de arroyo árida.	No consolidadas: topografía alto relieve Vía tipo 6: Carreteable sin afirmado, transitable en tiempo seco	Fuera de resguardo indígena	Asentamientos poblacionales	2,8	172	8

Conclusión

La alternativa que ofrece mayores ventajas para la construcción del complejo aeroportuario para el desarrollo del aeropuerto en la alta Guajira es la zona 1: Locación el Paraíso cuarta ubicación

- La zona de franja de terreno de aproximadamente 2400 m de longitud por 500 m de ancho, lo que permite localizar convenientemente el proyecto aeroportuario y todo el desarrollo (pista, plataforma, calle de rodaje, zonas de posibles terminales, parqueaderos y vías de acceso)
- Longitud de pista 1800 m inicial con posibilidad de ampliación a 2400m – sin presencia de obstáculos
- Aeronave de diseño A320
- Comunidad de acuerdo en participar de manera favorable
- Potencial de desarrollo del turismo dado los atractivos naturales de la zona
- Existen proyectos hoteleros a corto y mediano plazo en la zona

Lo anterior contribuye al desarrollo turístico y económico de la región teniendo en cuenta que se podrá dinamizar los reglones de la economía, comercio, desarrollos hoteleros, apoyo a la industria energética y de la operación de los gasoductos submarinos ubicados frente al proyecto

PASOS A SEGUIR



Drones Humanitarios





El difícil acceso a territorios de la Guajira podría dejar de ser un obstáculo para que los habitantes de esta región del país, teniendo la posibilidad de adquirir bienes y servicios, que mejoren sus condiciones de vida.

Los “Drones Humanitarios” despegan para solventar las necesidades de los Wayús.

OBJETIVO: Autorizar el procedimiento a seguir por parte de las personas naturales y/o jurídicas interesadas en realizar ensayos operacionales dentro del marco del Plan Piloto de Pruebas Tecnológicas de Sistemas de Aeronaves No Tripuladas (UAS) en el área de pruebas ubicada en el Departamento de la Guajira, que permita acceder a los bienes y/o servicios esenciales para la comunidad.

Guajira: Bienestar y oportunidades gracias a la aviación no tripulada







Posibles usuarios del corredor de UAS

- Minsalud, Minminas, ICBF
- ONU, FAO, UNICEF
- Ecopetrol, Drummond, Cerrejón, ISA.

Beneficios para la region

- Integración y conectividad
- Acceso a bienes y servicios de primera necesidad
- Disminución del hambre y la pobreza
- Generación de fuentes de empleo
- Desarrollo del sector rural

Qué tenemos

- Areas de despegue y aterrizaje definidas y aprobadas
- Alturas y distancias definidas y aprobadas
- Procedimientos del plan piloto definidos y aprobados
- Resolución borrador socializada
- Guia de Metodológica socializada

Qué falta:

- Aprobar y publicar resolución
- Aprobar guia metodológica y dar inicio al plan piloto



Requisitos para la inscripción del explotador UAS

Explotador UAS:

Persona natural o jurídica que, en calidad de propietario, opera, ya sea por cuenta propia o por interpuesta persona, una aeronave no tripulada, o que se dedica a la explotación de aeronaves no tripuladas. *RAC 91 – Apéndice 13.*

Piloto remoto:

Persona designada por el explotador para desempeñar funciones esenciales para la operación de una aeronave no tripulada durante el tiempo de vuelo. *RAC 91 – Apéndice 13.*

- **Piloto certificado** por un centro de instrucción autorizado por la Aerocivil.
- Conocer, comprender y **cumplir la normatividad vigente.**
- **Conocer la clase de aeronave no tripulada** con la cual va a realizar las operaciones, sus condiciones de operación y limitaciones (Clase A o B).
- Realizar la **inscripción ante la Aerocivil**, según los formatos establecidos en el RAC 91 Apéndice 13



Dron de ala fija - ScanEagle series

**Aeropuerto Almirante Padilla
Riohacha**



Adquisición predial
ampliación pista,
reubicación VOR

Construcción
plataforma de
viraje

Adquisición predial,
construcción base
SEI y nueva TWR

Mejoramiento zonas
de seguridad

Construcción sistema
de drenaje



\$80.275
Millones

ADJUDICACIÓN
Cuarto trimestre 2023

ENTREGA OBRA
Segundo semestre 2025

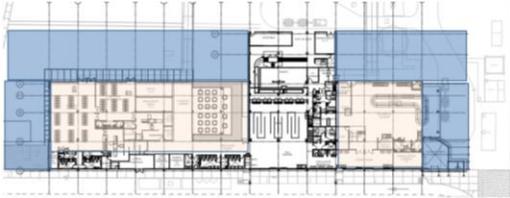
Demarcación
horizontal de pista

Construcción subestación
eléctrica ayudas visuales

Mantenimiento rutinario
lado aire y lado tierra

Construcción calle de
rodaje Bravo

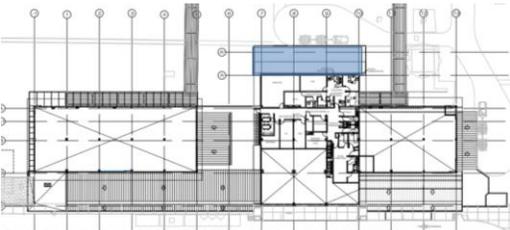
Estado actual – Nivel 1



Actuaciones – Nivel 1



Estado actual – Nivel 2



Actuaciones – Nivel 2



***PROCESOS A AMPLIAR**

- Vestíbulo de salidas
- Mostradores de facturación
- Control de seguridad nacional
- Vestíbulo de llegadas
- Urbanización Lado aire
- Remodelación de sistemas de abastecimiento: electricidad, agua, CI, saneamiento, etc.
- Remodelación de fachada



*Propuesta Fachada Norte



*Propuesta Fachada Sur

*Intervención con visto bueno por parte de la Aerocivil



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL