

9.700 has DE CAMPO EN VENTA

ALPA JURAJ – CAMPO DE SOSA

San José – Alberdi – Santiago del Estero

Ubicación: Dpto. Alberdi,

Localidad Cabecera del Dpto. Campo Gallo

Referencias: Sobre Ruta Provincial N° 2 que une Bandera Bajada con Santos Lugares

- 16km de Santos Lugares
- 78km de Campo Gallo
- 35km de la ciudad de Bandera Bajada
- 150km de ciudad capital de SDE

Características del Campo: el campo tiene 9700 has que se caracteriza por tener:

- **6000 has** con renovales (de fácil limpieza para agricultura) de varios años, en dichos lotes se realizaban siembra de cultivos estivales y otra parte había pasturas mega térmicas. (en el tema ganadero hay que planificar así se deja los árboles de mayor valor nutritivo para la hacienda)
- **3700 has** con monte de mediano porte donde se destacan arboles de alto valor comercial como el quebracho colorado y blanco, itin y materiales de bajo valor comercial como lo es tusca, garabato, chilca, chañar, etc. y llegando a los antiguos causes del Rio Salado.

Aguadas/Surgentes: el campo posee 2(dos) surgentes en las cuales se las podría utilizar mediante represas de acumulación de agua y, con su respectiva elevación se podría distribuir a los lotes ganaderos en bebederos o tanques australianos más pequeños.

La elevación se realiza con motor a electricidad, molino a viento y energía solar. En el campo existe agua para consumo animal a 15mts y agua dulce para consumo humano a 50mts, esto puede llevar a realizar una inversión de pivot central y regar los lotes agrícolas.

Estado Natural Clima

De acuerdo con la clasificación de Papadakis, la propiedad se encuentra ubicada en la zona del típico continental. monzónico seco que se caracteriza por poseer un déficit hídrico -Al igual que el resto de la provincia- por cuanto el régimen pluviométrico anual solo alcanza al 50-55% de la evaporación potencial anual.

Según Thornthwaite, el clima de esta parte de la provincia corresponde al típico Semiárido Y Mesotermal, con un excedente de agua nulo y una evaporación media inferior a los 1.140mm.

Variable	Rango	Valor
Datos Básicos		
Temperatura °C	Máxima	45
	Mínima	-10
	Media	20,6

Valores Pluviométricos-

Los datos más precisos de precipitaciones son tomados en la ciudad de Tintina-registro más confiable y cercano, con valores de precipitación media de 850,26 mm/ anual según datos de la media anual del periodo de 1941/1990

Las precipitaciones se presentan fundamentalmente durante los meses de verano - otoño y con menores y casi nulas veces en los meses de invierno. Esta zona, situada al centro Norte de la provincia, recibe influencia de las lluvias de la provincia de Santa Fe; del Oeste de la provincia del Chaco. Y de las Yungas Chaco - Bolivianas

En los últimos años periodo 1991 -2002, las precipitaciones alcanzaron valores más elevados a los históricamente registrados para la zona, llegando a 900-1100mm de promedio, con años de muy buenos registros pluviométricos, según estudio "ANÁLISIS ESPACIALES DE PRECIPITACIONES EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO A ESCALAS TEMPORALES MENSUALES Y ANUAL" desarrollado por la Facultad de Ciencias Exactas y tecnológicas de la UNSE e INTA

Entre las conclusiones de este trabajo, se destaca que "En el Centro de la Provincia (Dpto. Taboada) las precipitaciones en el periodo 1991-2002 se incrementaron un 20% con respecto a las precipitaciones 1921-1990.

En la actualidad el promedio es de 650 mm, que registra la ciudad de Tintina

En el periodo de que comprende los años 2016-2017- y lo que va del 2018, en campo vecinos se registró 500mm de precipitación, esto se debe a la anomalía Niño-Niña y las estimaciones para esta área es que se mantendrán estos registros de precipitaciones los cuales serian de con abundante caída de agua en cortos periodos de tiempo, lo que para los sistemas silvopastoriles no se verán afectados, ya que la cobertura arbórea disminuirá la caída del agua directa sobre el suelo.

**Fuente: SIGSE y Comunicación personal del Técnico Hower van Mir,
Ing Dominguez, Nelson INTA-Sgo del Estero**

Los periodos de déficit hídrico

Estos periodos ocurren en casi toda la provincia desde el fin del otoño, invierno y parte de primavera, el cual corresponde a los meses de mayo a octubre, en años normales sin ser influenciados por los fenómenos Niño-Niña.

La evaporación potencial

Esta es superior a la precipitación anual, el cual roda los 1400mm/año, lo cual no lleva a tener un déficit hídrico durante todo el año, en la zona donde se encuentra el campo, esto se da si tomamos los datos históricos de las precipitaciones.

Fuente: SIGSE y Comunicación personal del Tecnico Hower van Mir, Ing Dominguez, Nelson INTA-Sgo del Estero

Temperaturas Medias

La principal característica de la zona es la gran amplitud térmica que sufre la misma tanto diaria como anual, lo que puede observarse en el siguiente cuadro, como se refleja esta variable a lo largo de las estaciones y dentro de las mismas.

Estaciones	Máxima Absoluta	Mínima Absoluta	Media de la estación
Primavera	40	-4	23
Verano	45	12	29
Otoño	38	-3	25
Invierno	30	-12	12

Además, la variación diurna es amplia en el invierno, mientras que en el otoño ofrece muy poca variación, en la primavera hay un rápido ascenso de la temperatura, llegando a fines de Octubre y principios de Noviembre a máximas similares a las de Enero, con bajos índices de humedad.

Vientos

La orientación de los vientos en la zona como en toda la provincia es de Norte a Sur y se producen de fines de invierno -más precisamente desde el mes de Agosto- y aumentan su frecuencia en Primavera hasta Verano; estos en Septiembre aumenta su intensidad y frecuencia; estos son seco y cálidos, generando una acción negativa sobre la vegetación del lugar, esto pasa históricamente.

En estos últimos años que respecta a los años 2015-2016-2017 los vientos que son predominantes del Norte de retrasaron a fines de Agosto siendo más continuos y permanentes en los meses de Agosto - Septiembre de los años antes mencionados, lo mismo está ocurriendo en este año 2018.

Estos vientos tienen una velocidad máxima de 10 a 10,9 km/h y una mínima de 8 a 8,5 km/h, con una velocidad media de 8km/h.

Los vientos del sur son portadores de bajas temperaturas a lo largo del año- Algunas veces traen alguna precipitación, más precisamente en los meses de Verano, algunas anomalías suelen ocurrir que en meses fuera de época traigan precipitaciones- como lo fue el otoño del 2018, como ocurrió en toda la provincia.

**Lo referido al Clima se saco del SIGSE y Comunicación personal
Tec.Howar Van Meer e
Ing. Gomez, Nelson INTA-Sgo del Estero**

Suelo

El suelo donde se encuentra el establecimiento "ASHPA YURAJ" posee el siguiente tipo de suelo con sus respectivos

Son suelos con poca historia agrícola y ganadera, por consiguiente, los valores de Materia Orgánica Total oscilan entre

2 y 3 % imprimiendo un buen perfil de nutrientes de los ciclos biológico, estabilidad estructural y capacidad de almacenamiento de agua para los diferentes cultivos que se piensan desarrollar en dicho establecimiento.

El área a desarrollar el área agrícola al contar con un futuro riego se podrá desarrollar sin ningún tipo de problema, pensando en un maíz y/o alfalfa.

Pero también debemos nombrar que la parte que se aproxima al Rio Salado contiene sales solubles (+6 ds/m) como cloruro de sodio presentes entre los 10 a 100cm de profundidad, por eso se recomienda dejar las cortinas y/o monte que colinda con la parte baja del campo sin desarrollar que va a coincidir con el monte más pesado.

En cuanto a suelos lo recomendable es que en el sector que colinda a la RP2 se lleve a cabo el área agrícola, en el medio la ganadera y dejando la última parte contra el rio salado el monte, para que de esta manera no haya inconveniente con la producción en un futuro.

Flora y Fauna con problemas del lugar

La vegetación natural dominante está configurada por un mosaico irregular de bosque alto o estrato alto, entremezclado con arbustal espinoso de estrato medio y con micro áreas de pastizales naturales.

Teniendo en cuenta la Clasificación Fitogeográfica establecida por Cabrera, las características referidas corresponden al Distrito Chaqueño Occidental del Parque Chaqueño Seco.

a- FLORA

1-Nombre común y Científico de las especies Arbóreas

Nombre común	Nombre científico
Quebracho colorado	Schinopsis lorentzii
Quebracho blanco	Angidosperma quebracho blanco
Algarrobo blanco	Prosopis nigra
Mistol	Ziziphus mistol
Guayacan	Cesealpinea paraguarensis
Sombra y toro	<i>Jodina rombifolia</i>
Chañar	<i>Geofroea decorticans</i>
Palo Cruz	<i>Tabubuia nodosa</i>
Itin	<i>Prosopis kunsei</i>
Brea	Cerdidium australe

2-Nombre común y Científico de las especies Arbustivas

Nombre Común	Nombre Científico
Tusca	Acacia aroma
Atamisqui	Atamisquea marginata
Garabato Negro	Acacia furcanispina
Garabato Blanco	Mimosa detineans
Piquillin	Condalia microphylla
Sacha Naranja	Capparis speciosa
Meloncillo	Castela coccinea
Tala	Celtis tala
Pata	Ximena americana
Quimil	Optunia quimilo
Quishcaloro	Optunia sulphurea

3-Nombre común y Científico de la especies Arbustivas y Forrajeras

Nombre Común	Nombre Científico
Aibe	Eleonorus muticus
Pasto Crespo	Trichloris trinita
Cola de Zorro	Setaria spp
Simbol	Peninsetum frutencenss

b- Fauna silvestre

B 1-Nombre común y científico de los Mamíferos más comunes de la zona

Nombre Común	Nombre Científico
Gato Montes/ Puma	Leopardus geoffroyi
Zorrino	Conepatus chinga suffocans
Zorro Gris Santiagueño	Galictis cuja cuja
Picho Bola	Dusocyon griseus grancilis
Guasuncha	Mazama gouazoubira
Oso Hormiguero	Myrmecofaga tridáctila
Oso Melero	Tamandua tetradactyla
Chancho Quimilero	Catagonus wagneri
Comadreja Overa	Didelphis albiventris

B 2-Nombre común y científico de las Aves más comunes de la Zona

Nombre Común	Nombre Científico
Carancho	<i>Polyborus plancus</i>
Cuervo	<i>Coragyps atratus faetus</i>
Charata	<i>Ortalis canicollis canicollis</i>
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>
Cata/Cotorra	<i>Myopsitta monocha cotorra</i>
Perdis del Monte	<i>Crypturelus tatuapa</i>
Perdis Copetona	<i>Eudromia formosa</i>
Gavilan	<i>Geranospiza caerulescens</i>
Carpintero Común	<i>Colaptes melanolaimus</i>
Hornero	<i>Furnarius rufus</i>
Cardenal	<i>Paraoria coronata</i>
Tero	<i>Vanellus chilensis</i>

B 3-Nombre común y científico de las Anfibios más comunes de la Zona

Nombre Común	Nombre Científico
Sapo Común	<i>Bufo arenarum</i>
Rana Mono	<i>Phyllomedusa sauvagii</i>
Escuerzo	<i>Ceratophrys cranwelli</i>

B 4-Nombre común y científico de los Reptiles más comunes de la Zona

Nombre Común	Nombre Científico
Iguana	Tupinambis rufescens
Lagartija Verde	Teius teyou
Ampalagua/Lampalagua	Constrictor occidentales
Cascabel	<i>Crotalus durissus terrificus</i>
Yarara	<i>Bothrops neuwiedi</i>
Vivora de la Cruz	<i>Bothrops alternatus</i>
Toruga Terrestre	<i>Chelonoidis chilensis</i>

Area Ganadera

Para poder desarrollar el presente plan, en el área que se encuentra actualmente con agricultura se sembraran especies destinadas a cumplir un doble propósito, es decir especies que tengan un aprovechamiento tantos de sus granos como de la planta entera y a la vez permitan la alimentación del ganado. Además, si el año se presenta climatológicamente favorable para la producción de granos, se cosechara el mismo para su posterior comercialización y/o para la suplementación invernal del ganado. Con el rastrojo de estos cultivos se hará pastorear.

Dependiendo el cultivo implantado y como se presente climatológicamente el año, se podrá hacer silaje del mismo para la alimentación de los animales en la época invernal, también se hará una manejo del cultivo sembrado para poder dejar un remante de la planta a ensilar para que rebrote y se deje crecer hasta las primeras heladas y así poder contar con más alimento

Los cultivos a incorporar para el sistema antes mencionado es el sorgo principalmente en sus diferentes variedades dependiendo la utilización que se les va dar- silo, diferido en pie, consumo directo, etc.-

Sorgos a utilizar en dicho planteo:

Tipo de sorgo a sembrar	Destino del sorgo
Sorgo Sudan	Pastoreo directo
Sorgo Azucarado	Confección de Silos
Sorgo Granífero	Grano y rastrojo para época invernal

Se implantaran pasturas megatermicas por sus características positivas como son- mayor producción, resistencia a la sequía, tolerancia a salinidad, tolerancia al frío, por la producción de forraje disponible por más tiempo y mejor persistencia bajo el pastoreo animal.

Las siguientes pasturas se implantaran en el establecimiento:

- ✓ Panicum maximun: Gatton Panic
- ✓ Chloris gayana: Grama rhodes
- ✓ Cenchrus ciliaris : Buffel Grass

Tenemos en la zona gatton panic, cuyo rindo oscila los 5000kg de MS/ha/año, cabe destacar que la capacidad productiva del gatton panic es de 6500kg de MS/ha/año de los cual solo es aprovéchale unos 3000kg de MS/ha/año, debido al volteo, arrancado de las platas y por pasar de vegetativo a reproductivo muy rápido esta pastura.

Se pensó también en las otras pasturas como lo es el Buffel grass y la Grama rhodes ya que estos son resisten a la falta de humedad y porque me van a asegurar alimento cuando el gatton panic no crece como lo es por déficit de lluvias, estas dos pasturas también son resistentes al frío lo cual podremos encontrar algo de pasto verde bajo las parte seca en invierno.

Para la salida del invierno se piensa en la siembra de avena(avena sativa) para poder contar con forraje verde a la salida del invierno, esto va depender del régimen de precipitaciones que hayamos tenido a fines del verano y otoño para asegurar la producción de estos.

Además se alimentara al ganado en forma complementaria con el aprovechamiento del monte nativo en la época que este de sus frutos, para



El valor de la palabra

Moreno 157 (6441)
Rivera - Buenos Aires
Argentina

2923-449788

poder así de esta manera enriquecer la dieta de los animales y poder asegurar la mantención de los mismos y si es posible aumentar algo de peso.

Destinos a dar a las diferentes pasturas a utilizar en el establecimiento

Tipo de pastura a sembrar	Destino de las pasturas
Gatton panic: Panicum maximun	Pastoreo directo y confección de rollos
Buffel grass: Cenchrus ciliaris	Pastoreo directo y diferirlo para invierno
Gramma rhodes: Chloris gayana	Pastoreo directo y diferirlo para invierno

Una vez finalizado los trabajos de habilitación de tierra y movimiento de suelo, recién se estabilizarán los lotes en cuanto al asentamiento y compactación de la tierra movida. Durante el proceso de habilitación de los lotes agrícolas se debe realizar la extracción manual de palos y raíces que vayan apareciendo sobre la superficie del suelo; labores de preparación que son realmente necesarias para poder introducir herramientas a los lotes como pueden ser cortadoras de forrajes, roto enfardadoras, rastrillos y algo fundamental que es la incorporación de la sembradora de siembra directa al planteo productivo.

Posteriormente a los trabajos de desmonte y destronque, se procederá a destinar los cuadros de los potreros para la siembra, conforme con las necesidades y épocas - sorgo, maíz, pasturas, etc.- tratando de aprovechar de la mejor manera la época de las precipitaciones en la zona.

Los trabajos culturales de las distintas siembras, irán variando conforme a la época y especie a sembrar, realizando rotación de cultivos y potreros. Este proceso de rotación de cultivos es absolutamente necesario para sostener niveles de productividad y sustentabilidad del recurso suelo.

Area Agrícola

En este punto en particular podríamos decir que se puede llevar a cabo con riego mediante pivot ya que las precipitaciones en la zona son bien marcadas en la zona y no llega a cubrir las necesidades del cultivo. Esto se puede realizar debido a que existe agua subterránea para el funcionamiento de dicho sistema.

En este punto hacemos incapie en el cultivo de Alfalfa (*Medicago sativa*) “LA REINA DE LAS FORRAJERAS”, un breve resumen de las características del cultivo que se lleva a cabo en la Pcia. De Santiago del Estero Características del Alfalfa 1- Perenne 3-10 años.

2- Rebrote 7 a 11 cortes.

3-Crecimiento rápido y consociable y palatable

4-Elevada producción de Ms./ha: 15000 Kg./ha/año

5-Resistencia a plagas y enfermedades

6-Carente de principios tóxicos

7-Alto valor nutritivo (PB, Vit, etc.)

8-gran adaptabilidad

9-Resistente al pastoreo (corona subterránea)

En Alfalfa en la zona se utilizan los grupos de Latencia es : 8 y 9 (bajo a nula dormancia invernal)

RENDIMIENTO DEL CULTIVO

- 5000-15000 Kg. M verde/ha
- 800-900 fardos/ha/año (7-8 cortes)
- 900-1000 fardos/ha/año (9-10 cortes)

*fardos de 20-22kg- Malacate

** fardos de 22-25kg- Automática

SIEMBRA en Santiago del Estero del estero

- Óptima: mediado de Abril
- Óptativa: Septiembre
-

Adversidades todo va depender el cultivo predecesor y/o en la zona y el ambiente (húmedo o seco) :

- Insectos del suelo
- Planchado
- Bajas temperaturas
- Desecación superficial del suelo

MALEZAS: Esto va depender de la densidad de siembra y cultivo previo a la misma, pero existen variedades RR que pueden controlar este tema sin ningún tipo de problema, tanto a gramíneas y latifoliadas que pueden aparecer en los lotes.

RIEGOS: Debemos destacar que tenemos agua de buena calidad a 50mts y pozos surgentes se puede instalar sistemas de Riego por Pivote, lo cual se los puede utilizar para complementar las precipitaciones en la zona que rondan los 650mm anuales, siendo las principales meses de precipitación de Octubre a Mayo y los demás meses se puede apoyar el cultivo con riego artificial y de esta manera asegurar la producción.

En el caso de sembrar **Maíz** (*Zea mays*), se podría utilizar al riego en el momento crítico del cultivo que es 15 días previo a floración y 10 días posteriores a dicho evento, también para el apoyo en el momento del llenado de grano.

El momento de siembra en la zona norte de Santiago del Estero se puede llevar hasta el 15/01 en el caso que vaya a ser destinado para grano, pero si vamos a hacer picado para silo tenemos dos opciones las cuales son Agosto y/o Febrero.

Los rendimientos del mismo van de 60qq/ha a 120qq/ha, dependiendo de la fecha de siembra, tipo de material a usar, fertilización, etc. y por sobre todo si se suplementa con riego o solamente con las precipitaciones.

Medidas de Prevención contra Incendios

Habiendo cuenta los cuantiosos daños que causan los incendios rurales y/o forestales, la mayoría provocados por la acción del hombre- de manera intencional y/o descuidada-, se deben tomar recaudos necesarios a fin de prevenir estos siniestros. Es por ello que el propietario se compromete a instrumentar una serie de medidas tendientes a evitar la ocurrencia de estos fenómenos.

Para ello, se prevé la construcción de corta fuegos, entendiéndose por los mismos a barreras naturales y/o construidas a tal forma de prevenir estos siniestros, estas son de anchos variables, desprovistos de vegetación y/o tratadas silviculturalmente, destinados a detener la propagación de un incendio o bien para apoyar la ejecución de su combate del mismo.

Se construirán corta fuegos de **20 metros de ancho** en todo el perímetro del campo y se compromete a mantenerlos siempre limpios en todo el año con continuas pasadas de rastra a efectos de eliminar la vegetación y/o material combustible que resulte en fuentes de combustión.

Se realizarán recorridos permanentes de vigilancia sobre el monte y se efectuarán tareas culturales necesarias- no se incluye el uso del fuego- para disminuir los residuos forestales, como ser podas, raleos y eliminación de desechos secos que puedan transformarse en material inflamable y por lo tanto, aumentar la combustibilidad del monte, habiendo cuenta el peligro que representa en material muerto dentro del monte.

- Cuenta con cuatro pozos de agua surgente de excelente calidad y composición química para la hacienda.
- Es un campo apto para agricultura y ganadería ya que cuenta con napas de pozos surgentes de agua a poca profundidad.
- La siembra de pasturas tropicales, en especial Buffel Grass es prioridad en la zona, así como otros sembrados de mayor resistencia cómo ser Jathropa.

Cómo llegar al mismo:

Cómo llegar:

- Saliendo de La Banda por la Ruta N° 5 hasta La Invernada (87 km).
- Llegando allí nace a la izquierda la Ruta N° 2 que es nueva de ripio, y en ese momento tomar nota del kilometraje del auto y hacer 59.2 km donde a la izquierda se abre una picada.
- Tomar ese camino y andar 3.6 km y allí nace el campo..
- La Ruta N° 5 es de asfalto y la Ruta N° 2 para llegar al campo es de fácil acceso y totalmente abovedado.


PUNTO	COORDENADAS GEODESICAS		COORDENADAS G.K. POSGAR 2007		
	LATITUD (S)	LONGITUD (O)	NORTE	ESTE	A. INSTR.
PUMA	27°01'45,86598"	62°42'18,84952"	7011042,814	4529249,233	
VINC "B"	26°51'35,63122"	63°34'45,59457"	7029727,614	4442426,810	1,50
VERT "C"	26°53'11,31488"	63°34'26,19148"	7026784,990	4442975,781	2,00
VERT "F"	26°55'41,44262"	63°41'51,29829"	7022102,456	4430716,540	1,60
A	26°51'35,95355"	63°42'35,99192"	7029651,676	4429441,107	1,75
D	26°53'21,21202"	63°42'16,83490"	7026414,813	4429987,971	1,70
E	26°55'30,10790"	63°34'00,64583"	7022516,221	4443699,948	1,80





El valor de la palabra

Moreno 157 (6441)
Rivera - Buenos Aires
Argentina

 2923-449788






Schapschuk

El valor de la palabra

**Moreno 157 (6441)
Rivera - Buenos Aires
Argentina**

 **2923-449788**





El valor de la palabra

Moreno 157 (6441)
Rivera - Buenos Aires
Argentina

 2923-449788

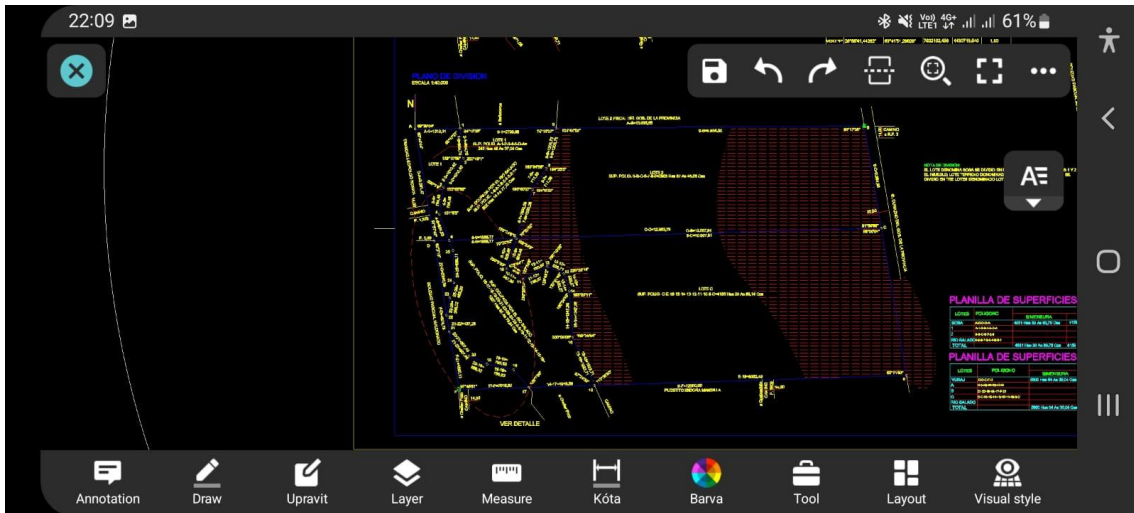
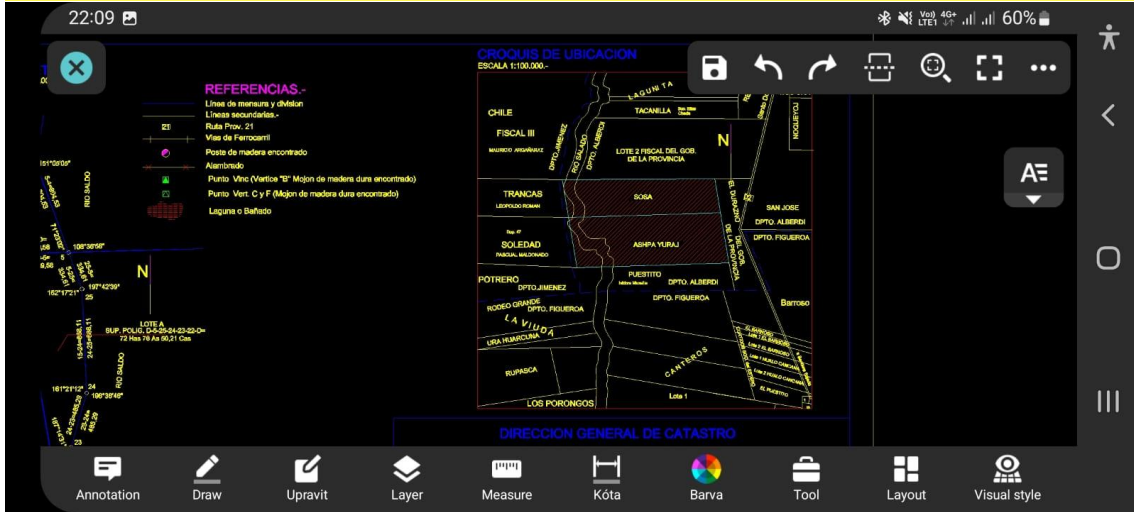




El valor de la palabra

Moreno 157 (6441)
Rivera - Buenos Aires
Argentina

2923-449788

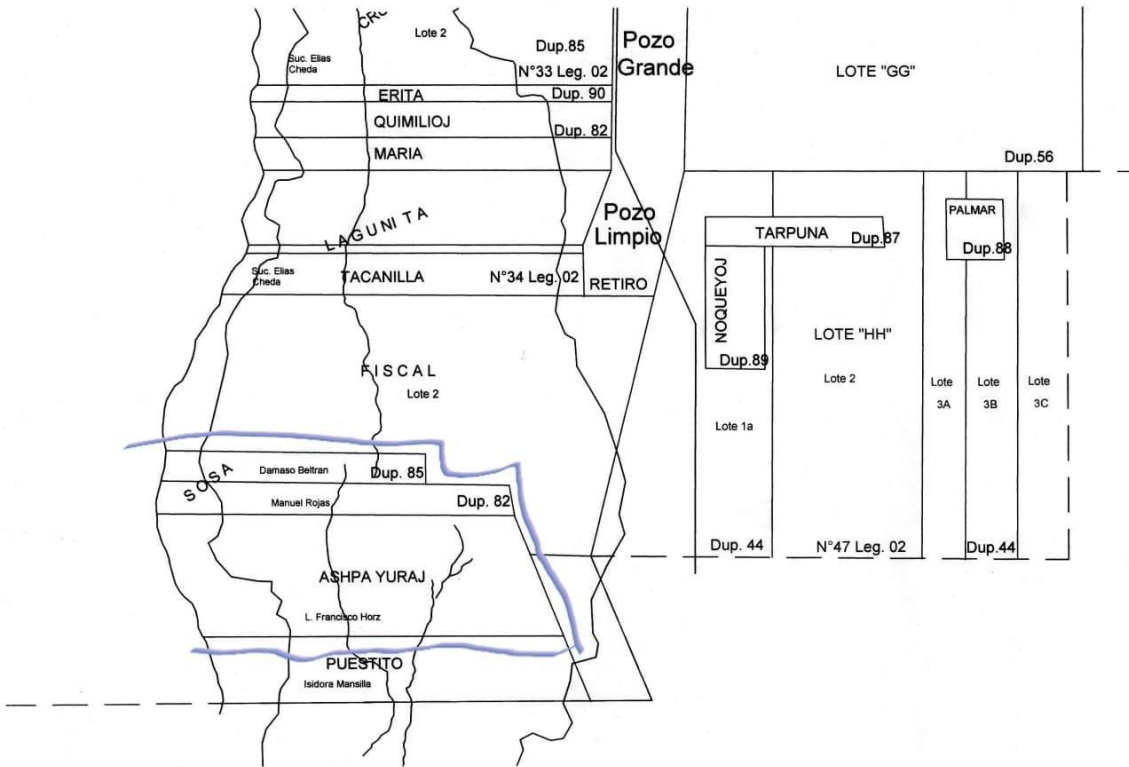




El valor de la palabra

Moreno 157 (6441)
Rivera - Buenos Aires
Argentina

2923-449788



El valor de la palabra



Daniel Schapschuk
Campos y estancias

Moreno 157 (6441)
Rivera - Buenos Aires
Argentina

2923-449788