



# BIONDI®

ACEITUNAS



Tacna, Perú Tacna



Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO  
(c) 2013 Mapcity  
(c) 2013 Cnes/Spot Image  
US Dept of State Geographer

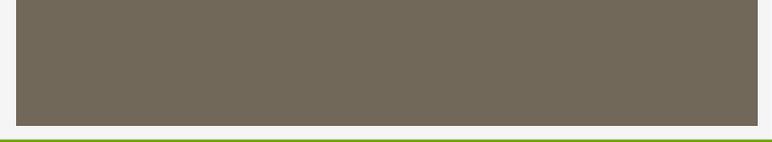
Google earth



# EL SUELO

- **Origen**, aluviones muy antiguos, de grandes volúmenes de agua, que rellenaron el hundimiento de la corteza terrestre en esta zona.
- **Calidad**, franco arenoso, estructura laminar, alternada de estratos arenosos y limo
- **Problemas** , altas concentraciones salino sódicas. La zona de Los Palos , por ser la desembocadura del Cauce del Rio Arunta y saldos del Caplina, tiene suelos de mejor calidad.





# AGUA

- **Origen**, acuífero muy antiguo, proveniente del escurrimiento superficial y subterráneo de la Cuenca del Caplina y el Uchusuma, sin contacto profundo con las aguas del altiplano, los estudios demostraron ser aguas de diferente origen.
- **Calidad**, en general de buena calidad para la agricultura, en las zonas no contaminadas con la intrusión marina, la conductividad eléctrica, no supera los 2 milimhos.
- **Problemas**, los niveles de Boro limitan el cultivo de plantas sensibles a este elemento, los criadores de aves, se quejan del alto contenido de sulfatos.

# CLIMA

Grandemente influenciado por la Corriente Marina de Humbolt y el Anticiclón del Pacífico. La producción del olivo se ve fuertemente afectada, cada vez que concurre en nuestro mar, la corriente cálida del ecuador, conocida como Fenómeno del Niño.

- **Temperaturas:** la cercanía al mar, nos da un clima templado, donde las máximas no superan los 32 grados centígrados en verano y las mínimas, excepcionalmente llegan a los 7 u 8 grados centígrados en invierno.
- **Vientos,** son lo suficientemente moderados para facilitar la polinización de los olivares, el uso de cortinas naturales, rompe viento, es una práctica generalizada en la zona.
- **Humedad,** baja, las enfermedades criptogámicas son prácticamente desconocidas en el olivar tacneño.
- **Lluvia,** no sé si estamos en la cabeza o la cola del desierto de Atacama, pero la lluvia es prácticamente cero.

# EL OLIVO

- **Origen de nuestras plantaciones**, nuestros primeros olivos provienen de los antiguos viveros del Ministerio de Agricultura, de la Ensenada, en el Valle de Tambo y de la Estación Agronómica de Tacna.
- **Variedades**, la principal variedad siempre fue la criolla de Ilo o de Yauca, también conocida como sevillana, por su antiguo origen español, también se introdujeron, en los primeros años variedades italianas como la leccino, ascolana, moraiolo y frantoio y en los últimos tiempos cultivares españoles como arbequina y manzanilla y un cultivar israelí: la Barnea.
- **Sanidad**, podemos mencionar muchas plagas y enfermedades que atacan al olivar pero con mencionar las dos más agresivas, el barrenillo del olivo y la Orthezia es suficiente, además, es preocupante la presencia de enfermedades virósicas, sobre todo en la criolla o sevillana.



SEVILLANA O CRIOLLA



SUPER ALTA DENSIDAD  
3 X 2



ALTA DENSIDAD  
8 X 7



ASCOLANA Y PENDOLINO



MORAIOLO



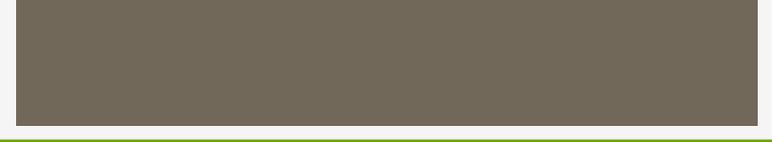
CORATINA

# INVERSIONES

Con todas estas variables y con la seguridad que, a menos de 50 km al sur y a 150 km al norte, prosperaba el olivo, se inicia nuestro huerto en los años 60.

- **Pozo:** la única fuente de agua, para sostener un cultivo rentable, en Las pampas de La Yarada y Hospicio, es el acuífero subterráneo. Esto obliga a la perforación de Pozos, que en los años 60 no era necesario superar los 70 mts, ya que el nivel estático se encontraba a 28 mts de la superficie del terreno, hoy se encuentra a 56 mts o más.





La llegada de la energía eléctrica, de las centrales de Aricota, alivió el tremendo traslado de petróleo para hacer funcionar los motores térmicos.

- **Riego Presurizado**, el descenso de los niveles freáticos y por consiguiente el mayor costo para extraer el agua, nos obligaron a instalar riegos presurizados de alta eficiencia como el goteo.



- **Maquinarias**, el empleo de tractores agrícola, equipos de alta presión son elementos indispensables en un huerto olivícola.





- **Bodegas**, llegados los inicios de la producción de aceitunas, se hizo imperativo la construcción de ambientes para el procesamiento de la aceituna.



- **Envases,** el proceso de fermentación se realiza en envases contruidos con resinas epóxicas y fibra de vidrio.



- **Procesamiento**, tenemos la capacidad instalada para procesar aceituna negra al natural, verde estilo español, verde estilo Siciliano, y maquinar aceitunas deshuesadas, rodajadas y rellenas.



## LLENADO DE TANQUES CON ACEITUNA PROVENIENTE DEL CAMPO



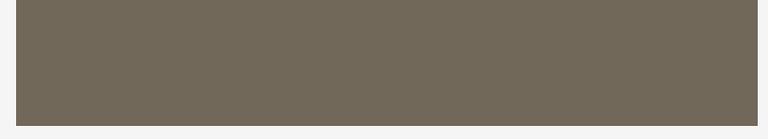


## SELECCIÓN Y CALIBRACIÓN





DESHUESADORA RODAJADORA





## LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD



**Despachos**, para el envío de aceituna se utilizan envases de polietileno duro de capacidades variables.



# CONTROL BIOLÓGICO



*Clitostetus arcuatus* (chinita)  
alimentándose de mosca  
blanca, *Siphoninus phylirae*

Introducción de insectos  
predadores de *Orthesia*  
olivícola, Being.



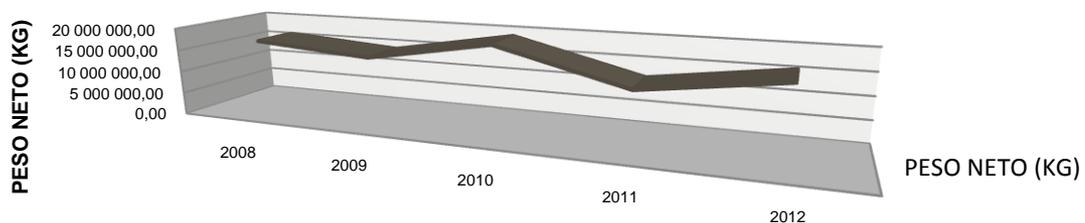
# EXPORTACIONES NACIONALES

## EXPORTACIONES ANUALES

AÑOS	PESO NETO (KG)	VALOR FOB (USD)
2008	16,593,434.42	24,547,201.07
2009	14,661,203.19	21,385,414.48
2010	19,363,553.35	32,907,345.13
2011	12,341,408.26	22,913,302.27
2012	16,213,700.23	26,635,560.46
Total	79,173,299.44	128,388,823.41

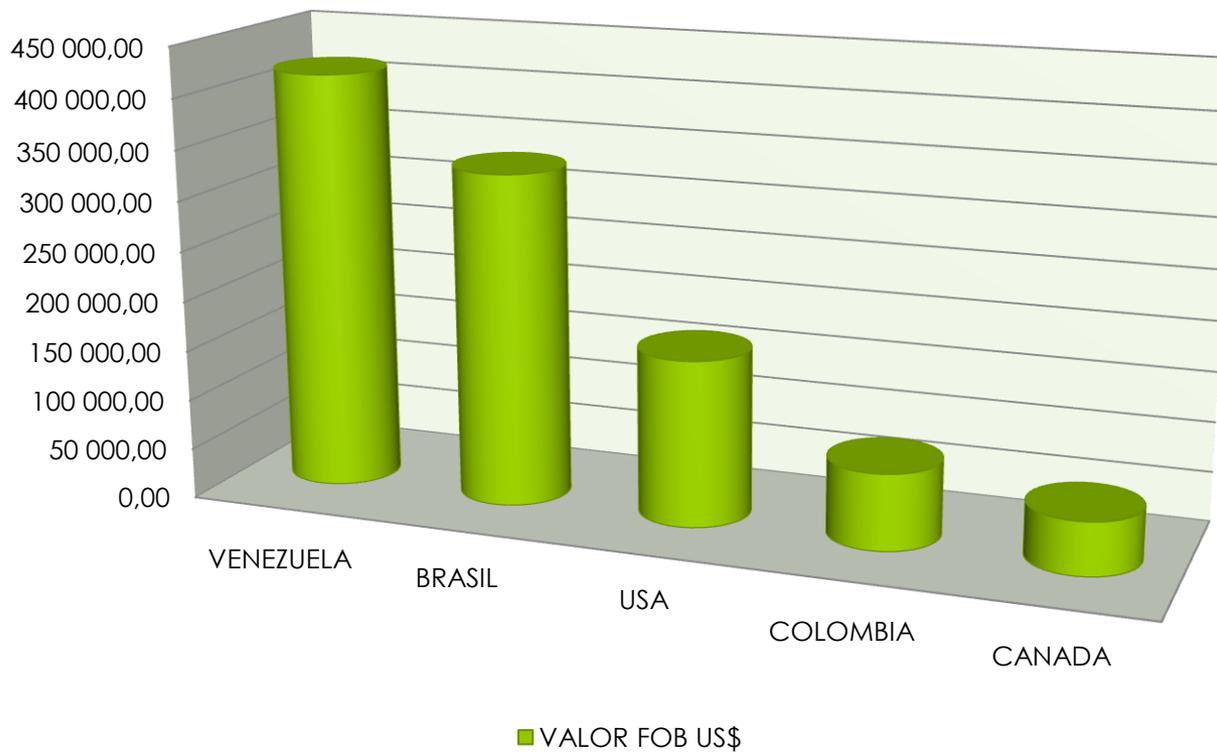
Fuente: Sunat

## EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES



	2008	2009	2010	2011	2012
■ PESO NETO (KG)	16 593 434,42	14 661 203,19	19 363 553,35	12 341 408,26	16 213 700,23

## DESTINO DE NUESTRAS EXPORTACIONES 2012 VALOR FOB (US\$)



**Ferias**, la participación en Ferias especializadas en alimentos, es una ventana para hacerse conocer y establecer contactos de negocios.



**Transporte,** utilizamos el transporte en contenedores utilizando, principalmente el Puerto de Arica y supletoriamente los Puertos de Ilo y Matarani.

**Aduanas,** los servicios aduaneros en Tacna están cubiertos satisfactoriamente.



# NUEVOS CULTIVOS



GRANADO  
*Punica granatum*



# CERTIFICACIONES

- BPMG (Buenas Practicas de Manufactura y Gestión)
- GTC (Good Traceability Conformance)
- BPL (Buenas Practicas Logísticas)
- Kosher

# CAPACITACIONES

Es política de la empresa la capacitación permanente del personal técnico y profesional. Nuestros ingenieros de campo y bodega han tenido capacitación en España.

# PERFORACIONES CLANDESTINAS



# FUTURO

- **NUEVAS VARIETADES**, la demanda en nuevos mercados, hace necesaria la introducción de variedades de mesa, distintas a la tradicional aceituna criolla o sevillana. Es un proceso de mediano a largo plazo, que obliga a tomar decisiones muy bien evaluadas.
- **NUEVOS MERCADOS**, la participación en ferias especializadas abre esta posibilidad.
- **NUEVOS FRUTALES**, para nuestras condiciones agro ecológicas, es una buena alternativa el cultivo de granada, *Punica granatum*. Es un frutal que está teniendo una gran demanda en el exterior por su alto contenido de antioxidantes.
- **NUEVAS FUENTES DE AGUA**, la explotación descontrolada del acuífero de la Yarada y Los Palos, hace imperativa la necesidad de conseguir nuevas fuentes de agua, para lograr la sostenibilidad, en el tiempo, de la agricultura de cultivos de exportación en Tacna.

# IMPACTO AMBIENTAL

- La preocupación tradicional de los pueblos, es el daño ambiental que puede producir la explotación minera. Pero nadie se interesa por el entorno inmediato que amenaza a los pobladores de la ciudad de Tacna, como son las lamentables condiciones sanitarias en que se expenden los productos agrícolas en el mercado mayorista de Tacna y el colapsado, desde hace muchos años, sistema de tratamiento de las aguas servidas, con el agravante que dichas aguas se utilizan en la agricultura, en el Sector de las Pampas de La Yarada, conocido como “Copare”.
- A mi entender, el impacto ambiental que más amenaza el futuro del desarrollo agrícola de Tacna, no se ve a simple vista, está en las profundidades de nuestro suelo y es provocado por la explotación descontrolada del acuífero y se llama INTRUSION MARINA. Allí está la inoperancia de las autoridades regionales, como la Autoridad Local del Agua, que con su desidia, permite la apertura de nuevos pozos, a vista y paciencia de todos, sin dejar de mencionar la corresponsabilidad de las organizaciones de usuarios, que han visto rebasadas sus capacidades para controlar el problema.



Muchas Gracias



**BIONDI**<sup>®</sup>  
ACEITUNAS

Ing. Antonio Biondi