

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.1150
1° de junio de 1992

ESPAÑOL
ORIGINAL: ESPAÑOL

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Seminario sobre "Gestión del desarrollo agrícola ambientalmente sustentable en áreas marginales", organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Ministerio de Agricultura de la República de Chile.

Santiago, Chile, 22 al 24 de junio de 1992

**DIAGNOSTICO AGROECOLOGICO: METODOLOGIA DEL CENTRO DE INFORMACION
SOBRE RECURSOS NATURALES (CIREN) Y SU APLICACION
AL SECANO DE LA VI REGION DE CHILE**

Este documento es una reproducción parcial del Estudio de las comunas La Estrella, Litueche y Navidad. Primer Informe, elaborado para la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente de la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos por un grupo de expertos del Centro de Información sobre Recursos Naturales (CIREN) de Chile, encabezado por los consultores señores José Antonio Bustamante y Patricio Lara, en el marco del proyecto CEPAL/PNUMA "Cooperación técnica para la planificación y gestión ambiental en América Latina y el Caribe". Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

INDICE

	<u>Página</u>
DIAGNOSTICO AGROECOLOGICO	1
DIAGNOSTICO CLIMATICO	2
DIAGNOSTICO EDAFICO Y AGROECOLOGICO	5
APLICACION AL CASO DE LA VI REGION	11

Diagnóstico Agroecológico

El diagnóstico agroecológico consiste en una evaluación conjunta de las condiciones de suelo y clima de un determinado territorio respecto de los requerimientos de un grupo de especies vegetales. Este estudio fue realizado por CIREN en 1990 y abarcó de la V a la VIII regiones. Para este efecto se utilizó la información de suelos que proporciona el Estudio Agrológico denominado Costa, el cual se detalla en el punto correspondiente. Respecto a la información climática se utilizó la zonificación de distritos presentada en el punto anterior.

Al superponer la cartografía climática, representada por los "distritos agroclimáticos", con la información de suelos representada por las "variaciones de Serie", se generan unidades cartográficas, caracterizadas por un conjunto de variables edafoclimáticas denominadas "unidades agroecológicas". Paralelamente, se tienen los requerimientos de clima y suelo de un conjunto de especies cultivadas (alrededor de 60 entre especies y variedades), los que se confrontan con las características de todas las unidades agroecológicas. Cada cultivo es enfrentado a todas las variables de clima y suelo que condicionan su adaptación, de modo que, según sea el número e intensidad de coincidencia o desfase entre los requerimientos y las características de la unidad, obtiene un puntaje o índice de un posible comportamiento productivo. Se usó un sistema normalizado entre 0 y 1. El valor 0 se asignó cuando la variable de clima o suelo está más allá de los límites de tolerancia del cultivo y el 1 cuando hay coincidencia de éste con el valor óptimo para la especie.

Una vez confrontados todos los requerimientos de la especie, se calculó un puntaje agroclimático único que resume en un sólo índice todas las limitaciones que el clima impone al cultivo. De igual modo,

se obtuvo un puntaje de suelo, el que resume las limitaciones que impone cada una de las variables del suelo. Con estos dos puntajes, agroclimático y de suelo, se obtuvo un puntaje o "índice agroecológico", con el cual se ordenan de mayor a menor, todas las especies dentro de cada unidad agroecológica, es decir, aparece primero la especie más adaptada y luego las que tienen algún grado de limitación.

Los puntajes de clima, de suelo y agroecológico se calculan por efecto multiplicativo de sus componentes. El hecho que se use un sistema multiplicativo le imprime gran sensibilidad al resultado. Basta que uno o dos de los elementos adquieran valores reducidos para que el puntaje final sea drásticamente minimizado. Otra ventaja es que los cultivos que presentan al menos una limitación fuerte (valor cercano a 0), quedan inmediatamente eliminados, aunque el resto de sus requerimientos estén satisfechos, es decir, un alto grado de satisfacción en un requerimiento no puede compensar una limitación intensa.

Los resultados del estudio se presentan en dos fichas; la primera se refiere al diagnóstico agroclimático y existe uno para cada distrito agroclimático. La segunda, se refiere a diagnóstico agroecológico, el que incluye el puntaje de suelo, de clima y la integración de clima y suelo o puntaje agroecológico.

A continuación se explica el contenido de cada tipo de ficha.

a) Diagnóstico climático (1a.ficha)

Los índices parciales que permiten estimar la influencia de cada variable climática sobre el comportamiento de las especies son los siguientes:

1. Heladas. Evalúa la influencia de las heladas en la reducción del rendimiento, se puede referir a heladas tempranas y/o tardías. Indicarán un riesgo que no necesariamente se manifiesta todos los años. Especial importancia se le asigna a la oportunidad de ocurrencia de las heladas, dado las distintas sensibilidades que tienen las especies de acuerdo al estado fenológico en que se encuentren.
2. Régimen Térmico. Evalúa el aporte de los déficit o excesos de temperatura, a través del ciclo, en el comportamiento productivo de la especie.
3. Temperatura Máxima. Aunque el régimen térmico lo incluye, éste aparece explícito, lo que permite conocer el grado de importancia de los excesos de temperatura.
4. Temperatura Mínima. Indica la existencia de una limitación debida a temperaturas mínimas muy bajas (entre 0 y 5°C), inductoras de reposo fisiológico o retardo en el crecimiento de algunas especies de hojas persistentes.
5. Suma Térmica. Este índice tiene diferente significado según se trate de especies frutales o cultivos anuales. En el caso de frutales indica la posibilidad del crecimiento del fruto sobre la base de una simplificación que supone incrementos proporcionales del diámetro de los frutos, con el incremento en los grados-día. Este índice no tiene como objetivo los valores absolutos del diámetro, sino más bien, evaluar la bondad del régimen de grados-día para la obtención de un diámetro máximo para la especie y variedad. En el caso de los cultivos anuales se refiere simultáneamente a la duración del ciclo de desarrollo y a la cobertura del suelo o área foliar alcanzada por el cultivo. Un índice inferior a 1 indica, o un acortamiento del ciclo debido al exceso de temperatura o una dificultad del

cultivo en cubrir el suelo. Un índice 1, indica que el ciclo se prolongó lo suficiente y la cobertura del suelo fue satisfactoria durante el período. Incluso, cuando este índice es 1, puede estar actuando como una compensación de los otros índices en el sentido que, existiendo limitaciones térmicas como para cubrir el suelo, el ciclo se alarga lo suficiente, prolongando la oportunidad de fotosíntesis como para alcanzar los mismos rendimientos que un lugar más temperado. En estos casos, el índice agroclimático final sería superior al simple producto de todos los índices parciales.

6. Horas de Frío. Indica el grado de satisfacción de los requerimientos de vernalización de las especies frutales de hoja caduca.
7. Oscilación Térmica. Indica las posibles limitaciones debidas a una amplitud térmica diaria fuerte ($T_{\text{máx.}} - T_{\text{mín.}} > 18^{\circ} \text{C}$), propias de áreas continentales. Opera sólo en el caso de frutales subtropicales de clima isoterma.
8. Régimen Hídrico. Entrega una idea de las posibilidades de producción en secano, sobre la base de precipitaciones con un monto y una distribución "normales" para el lugar.

Con todos estos índices, el modelo de diagnóstico evalúa climáticamente las capacidades productivas del lugar en condiciones de secano y riego. Para ello, entrega los siguientes dos índices:

9. Índice Agroclimático en Secano. Evalúa en forma global la aptitud de cada distrito agroclimático para la producción sin riego de cada especie. Resulta del efecto multiplicativo de los índices anteriores, excepto el índice de temperatura máxima.

10. Indice Agroclimático en Riego. Indica la aptitud climática global del distrito para la producción de especies con un abastecimiento "óptimo" de agua. Se calcula igual que el anterior, exceptuando el índice de régimen hídrico.

La figura en la página siguiente, muestra esquemáticamente cómo se relacionan los diferentes índices, tanto de suelo como de clima, hasta determinar puntajes que integran, a diferentes escalas, los recursos edafoclimáticos.

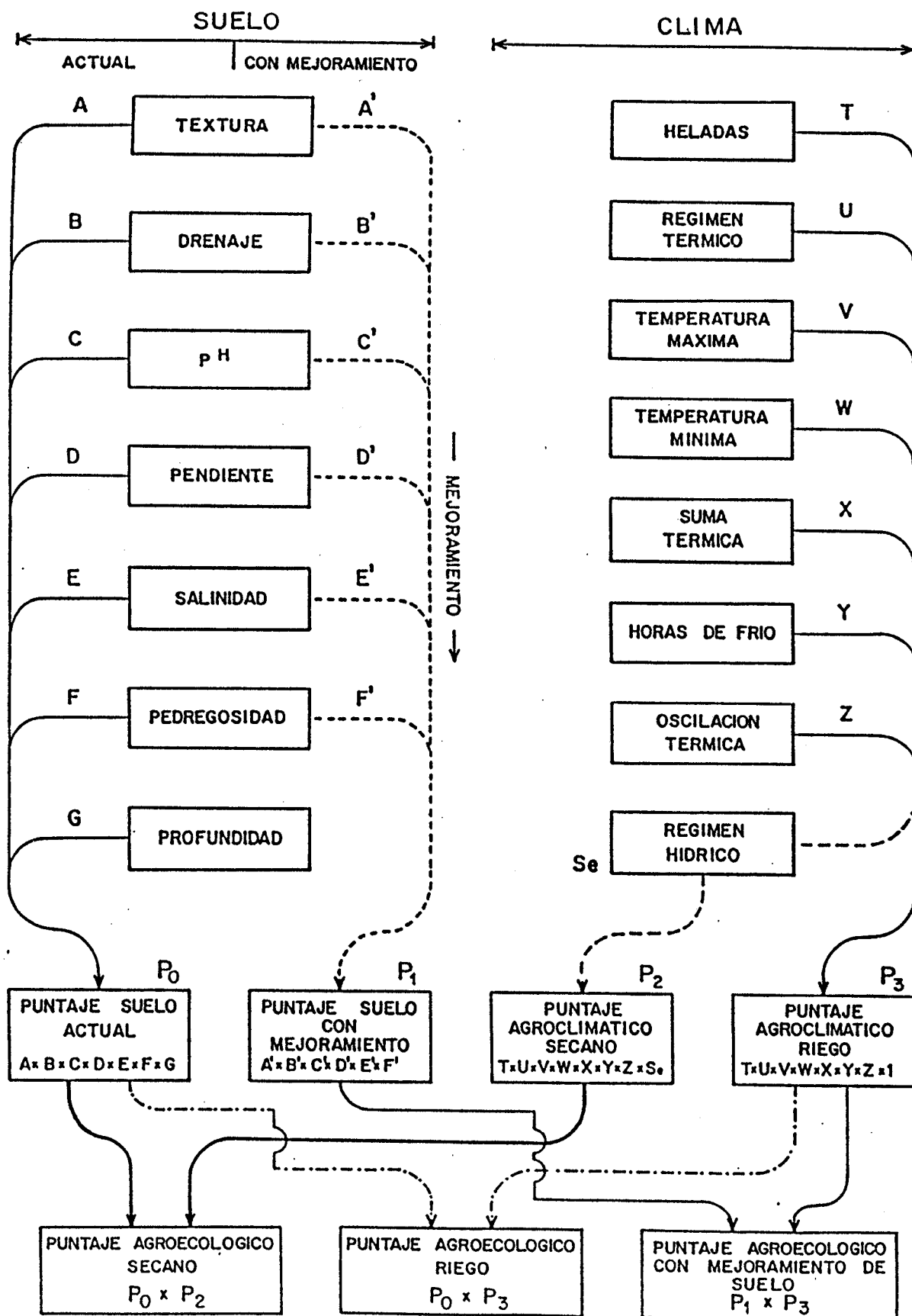
El modelo también entrega una fecha tentativa de cosecha. En las especies frutales se indica la semana más probable de cosecha considerando una situación promedio del distrito (para la variedad señalada). En el caso de cultivos anuales, se indica la semana en que puede ocurrir la cosecha en variedades más bien tardías, dada una fecha de siembra, consignada en la primera columna de la ficha de resultados. La fecha de cosecha puede variar en condiciones de microclima muy particular y en la medida que ocurran años más cálidos o más fríos. Incluso puede variar por influencia de algunas prácticas de manejo.

b) Diagnóstico edáfico y agroecológico (2a.ficha)

El modelo de diagnóstico edáfico contempla las siguiente información de suelos:

- | | |
|----------------|-----------------------|
| - Textura | - Pendiente |
| - Profundidad | - Drenaje |
| - pH | - Material subyacente |
| - Salinidad | - Porosidad |
| - Pedregosidad | - Estructura |

Estas variables de suelo son tratadas de la siguiente manera:



Estructura para la determinacion de los diferentes puntajes.

1. Textura. Esta variable está descrita para cada uno de los estratos del perfil modal de la Serie de suelos y sólo para la estrata superficial de sus variaciones. De modo que se ha calculado un índice textural para cada variación de Serie, como promedio ponderado en función del espesor de las estratas y considerando la información de porosidad y estructura. El índice textural varía entre 1 y 7, donde 1 es la clase textural arenosa gruesa y 7, la clase textural arcillosa sin estructura.
2. Profundidad. Esta variable en los estudios aparece dada en rangos de magnitudes absolutas (cm), para cada unidad cartográfica, por lo cual, o se tomó el valor inicial, o el valor medio, o el valor final del rango, dependiendo del material subyacente o presencia de horizontes limitantes. Está relacionada con los aportes que puede hacer un determinado tipo de sustrato en cuanto a nutrimentos, agua y sostén para las especies. La profundidad total es considerada como la profundidad efectiva.
3. pH. El pH se tomó de la estrata superficial del perfil modal de la Serie de suelo y fue extrapolado para el resto de las unidades cartográficas, variaciones de Serie, esto implica una incerteza la cual debe ser tomada en cuenta cuando se utilicen los resultados del estudio. El pH se consideró en forma continua.
4. Salinidad. Esta variable está cuantificada indirectamente por medio de la conductividad eléctrica del extracto de saturación del suelo en mmhos/cm a 25°C. Sólo en las variaciones de Serie con problemas, se indica este parámetro mediante un símbolo referido a un rango de conductividad, por lo que se tomó el valor medio del rango indicado.

5. Pedregosidad. Esta variable está indicada en la descripción de cada unidad cartográfica. Su variación está expresada por medio de conceptos, los cuales en la mayoría de los estudios son: ligera, moderada, abundante y terrenos pedregosos. Todos cuantificados en porcentaje de superficie ocupada por piedras. En algunos estudios se hace distingo en el tamaño de las piedras.
6. Pendiente. Esta variable está indicada en los estudios según diferentes rangos de pendiente y grados de ondulación. Hubo necesidad de uniformar la información por medio de una escala única hecha en relación a la limitación a las labores de manejo que presenta en terreno, esto debido a que los conceptos empleados en los diversos estudios son diferentes.
7. Drenaje. Esta variable se indica en las unidades cartográficas cuando comienza a ser claramente limitante. Su variación está expresada por medio de conceptos, los cuales son: excesivo, bueno, moderado, imperfecto, pobre y muy pobre. Esta información es ingresada numéricamente al modelo.

Junto con las variables de suelo descritas, se consideró información adicional tal como horizontes limitantes y factibilidad de inundación, los cuales se utilizan para indicar mensajes de alarma cuando se están interpretando los resultados en la ficha.

Utilizando la misma metodología que para el modelo de diagnóstico climático, en la parte de suelos también se calcula un índice de adaptabilidad para cada variable de suelo descrita en el capítulo anterior. Se parte del supuesto que existe una linealidad de la respuesta productiva de la especie cultivada frente a una variación del parámetro, entre los rangos óptimo y excluyente.

Igual que en el caso de clima, existe una base de datos de coeficientes de las ecuaciones matemáticas de sensibilidad de cada especie frente a cada parámetro. El puntaje final o índice de suelo también se calcula por efecto multiplicativo, lo que le imprime gran sensibilidad.

Una vez calculado el puntaje de suelo, se calcula el índice agroecológico en condiciones de secano, multiplicando el puntaje del suelo con el índice climático obtenido por la especie en el distrito agroclimático en que está inserto el suelo. Del mismo modo, se calcula el índice agroecológico en riego, multiplicando el puntaje de suelo con el índice agroecológico en riego. Estos dos índices agroecológicos son calculados a partir del puntaje de suelo obtenido con las variables tal como se da en el estudio de suelos. En consecuencia, considerando que el hombre puede modificar las condiciones del recurso suelo, el modelo de diagnóstico edáfico calcula un índice agroecológico considerando un mejoramiento o habilitación del suelo.

Las variables de suelo susceptibles de mejorar y los criterios considerados son los siguientes:

1. Textura. En el caso que esta variable se presente en el rango de texturas gruesas, se considera que podrá existir mejoramiento con respecto a la fertilidad del suelo. Con este mejoramiento nunca se podría alcanzar un óptimo porque aplicar fertilizantes en un suelo franco siempre será mejor que hacerlo en un suelo arenoso.
2. Pedregosidad. Cuando la pedregosidad es ligera o moderada se considera que podría hacerse mejoramiento (despedrado), pero nunca se podría llegar al óptimo porque la pedregosidad superficial es posible que esté asociada a pedregosidad interna. Esta variable está relacionada con la dificultad a las labores de manejo y con la fertilidad del suelo.

5. Drenaje. Se considera que puede existir mejoramiento en todos sus grados de limitación sea imperfecto o muy pobre, siempre y cuando la profundidad del suelo lo permita. Tampoco es posible alcanzar el óptimo, porque el sistema de drenes está afecto a muchos factores que pueden hacer variar su capacidad de drenar el exceso de agua. Esta variable está relacionada con la profundidad de arraigamiento de los cultivos, con la aireación del suelo para las raíces y el lavado de sales del suelo.
4. pH. El pH es una variable que se considera posible de modificar en un amplio rango por medio de enmiendas alcalinas o ácidas, siempre y cuando la limitación no sea excluyente y no se produzcan problemas de toxicidad.
5. Salinidad. En esta variable el mejoramiento es factible de hacer aunque el nivel de salinidad sea excluyente para los cultivos, suponiendo que existe agua con baja concentración de sales para hacer lavado del suelo. Se debe tener precaución con la presencia de algunos elementos químicos que produzcan limitaciones como el caso del sodio. Tampoco se puede llegar al óptimo debido a que la salinidad está en estrecha relación con la calidad del agua de riego y ésta depende en gran medida de la hoya hidrográfica a que pertenezca y de la salinidad de los suelos que riegue.
6. Pendiente. Cuando la pendiente no es tan pronunciada se considera que el mejoramiento se puede realizar mediante técnicas de manejo (surcos en curvas de nivel). Si el problema es mayor, se podrán realizar obras mayores (nivelación, terrazas, etc.), siempre y cuando la profundidad del suelo lo permita. Por último, se mejorará sólo con algún sistema de riego tecnificado como microjet, goteo o aspersión.

Aplicación al caso de la VI Región

Para el área de las comunas de Navidad, Litueche y La Estrella, el estudio identifica 58 unidades agroecológicas distribuidas en los 7 distritos agroclimáticos delimitados en el área.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de los prámetros climáticos de los distritos agroclimáticos identificados y las fichas correspondientes, a manera de ejemplo, al distrito agroclimático 51 que se extiende entre Navidad y Constitución (regiones VI y VIII, respectivamente).

CUADRO RESUMEN : PROMEDIO DE LOS PARAMETROS CLIMATICOS DE CADA DISTRITO AGROCLIMATICO

TXE :	Temperatura máxima media de enero (°C)	PLH :	Período libre de heladas (días)
TNE :	Temperatura mínima media de enero (°C)	PHe :	Primera helada (día ordinal del año)
TXJ :	Temperatura máxima media de julio (°C)	UHe :	Última helada (día ordinal del año)
TNJ :	Temperatura mínima media de julio (°C)	NHe :	Número de heladas anuales (T<0°C)
RSE :	Radiación solar media de enero (Ly/día)	DC1 :	Número de días cálidos (Tx>25°C)
RSJ :	Radiación solar media de julio (Ly/día)	PRV :	Período de receso vegetativo (días)
EVE :	Evapotranspiración potencial de enero (mm/mes)	HrF :	Horas de frío anuales (base 7°C)
EVJ :	Evapotranspiración potencial de julio (mm/mes)	SUT :	Suma de grados-día anuales (Tm>10°C)
PPa :	Precipitación total anual (mm)	DFC :	Déficit hídrico anual (mm)
		EXC :	Excedente hídrico anual (mm)

Distrito	TXE	TNE	TXJ	TNJ	RSE	RSJ	PLH	PHe	UHe	NHe	DC1	PRV	HrF	SUT	PPa	EVE	EVJ	DFC	EXC
29	29.1	12.1	15.3	5.1	615	173	309	167	224	4.9	117	36	845	1809	432	189	33	1045	154
31	22.6	12.6	14.5	5.7	513	148	365	169	221	0.2	25	52	731	1279	435	162	26	868	188
35	29.2	12.4	15.3	5.5	620	179	365	0	0	1.3	118	21	702	1855	388	192	36	1083	124
45	27.5	12.2	14.0	5.0	573	146	307	166	224	4.9	88	71	969	1599	694	181	22	894	376
51	21.8	11.6	13.4	5.9	494	140	365	0	0	0.0	15	80	819	1090	830	161	17	753	511
52	26.7	12.5	14.7	5.8	562	149	365	0	0	0.0	79	33	569	1606	535	179	23	924	251
53	29.1	12.7	15.0	6.2	580	155	365	0	0	0.0	116	0	515	1873	530	185	24	959	242

Fuente: Proyecto "Modelo de Diagnóstico Agroecológico" - CIREN-CORFO, Junio 1990

DISTRITOS AGROCLIMATICOS

- 29 Petorca-Llallauquén
- 31 Zapallar - Pupunza
- 35 San Lorenzo - Las Puercas
- 45 Naitahua - Hualañé
- 51 Navidad - Constitución
- 52 Paillino
- 53 La Estrella

DISTRITO AGROCLIMATICO 51 : NAVIDAD - CONSTITUCION

V - VII Regiones

CARACTERIZACION

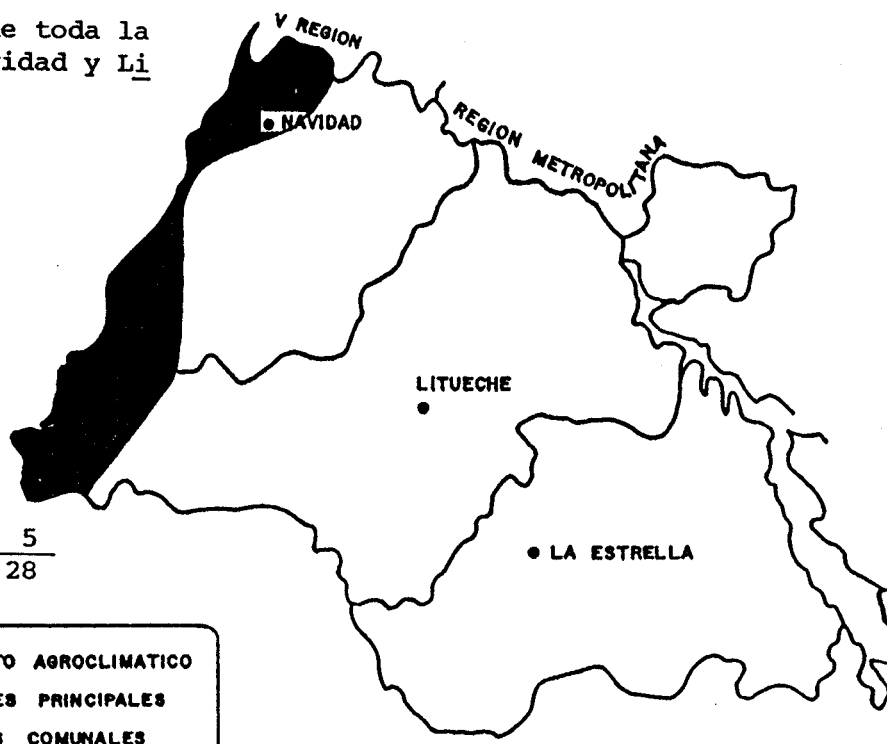
Temperatura máxima enero	:	21.8°C
Temperatura mínima julio	:	5.9°C
Temperatura media octubre-marzo	:	14.4°C
Temperatura media junio-agosto	:	9.3°C
Acumul. térmica sept-febr. (T >10°C)	:	719 gr-ds
Número días calurosos (T >25°C)	:	15 días

Período libre de heladas	:	365 días
Fecha primera helada (50% probab.)	:	- no hay
Fecha última helada (50% probab.)	:	- no hay
Número de heladas anuales	:	0
Período receso vegetativo (T <10°C)	:	80 días
Horas de frío anuales (T <7°C)	:	819 horas

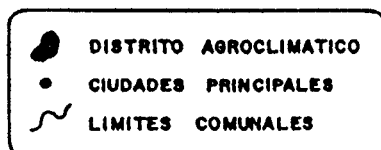
Precipitación diciembre-febrero	:	22.3 mm
Precipitación junio-agosto	:	499.6 mm
Evapotransp.pot.diciembre-febrero	:	461.7 mm
Evapotransp.pot.junio-agosto	:	68.7 mm
Período seco	:	7 meses
Período húmedo	:	5 meses
Déficit hídrico octubre-marzo	:	705.4 mm
Excedente hídrico anual	:	511.4 mm

UBICACION

Franja litoral a lo largo de toda la costa de las comunas de Navidad y Litueche.

Fórmula Agroclimática

1	10	21	b	8	5
g	8	0.05	e	5	7.28



ESCALA 1:500.000

DISTRITO AGROCLIMATICO 51: NAVIDAD - CONSTITUCION
V - VII Regiones

VALORES MENSUALES PARA ALGUNOS PARAMETROS CLIMATICOS

PARAMETRO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
T. MAX (°C)	21,8	21,2	19,7	17,6	15,5	14,0	13,4	13,3	14,5	16,6	19,0	21,0	17,3
T. MIN (°C)	11,6	11,2	10,2	8,7	7,3	6,3	5,9	5,6	6,4	7,8	9,5	11,0	8,4
T. MED (°C)	15,9	15,5	14,3	12,6	10,9	9,7	9,2	9,0	10,0	11,7	13,6	15,3	12,3
SUM. T. (G.D.)	178	165	128	84	55	39	34	32	44	68	107	157	1090
HRS.FRIO	0	0	1	18	67	148	176	226	132	44	6	0	819
R. SOLAR (Ly/dia)	494	470	405	317	228	164	140	164	228	317	405	470	317
PRECIPIT. (mm)	2,3	2,6	6,9	34,6	128,8	193,3	227,1	143,9	52,7	23,4	10,4	3,6	829,6
EVAP.POT. (mm)	160,6	151,0	124,8	88,9	53,1	26,9	17,3	24,5	49,8	85,6	122,3	150,1	1054,9
DEF.HIDR. (mm)	149,0	139,7	111,0	51,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,6	105,4	137,9	752,8
EXC.HIDR. (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	67,4	148,2	186,8	106,4	2,6	0,0	0,0	0,0	511,4
IND.HUMED.	0,01	0,02	0,06	0,39	2,43	7,19	13,13	5,89	1,06	0,27	0,08	0,02	0,79

NUMERO DE HELADAS MENSUALES CON DISTINTAS INTENSIDADES

[illegible]

DISTRITO AGROCLIMATICO 51 : NAVIDAD - CONSTITUCION
V - VII Regiones

ACUMULACION DE GRADOS-DIA Y HORAS DE FRIO A TRAVES DEL AÑO

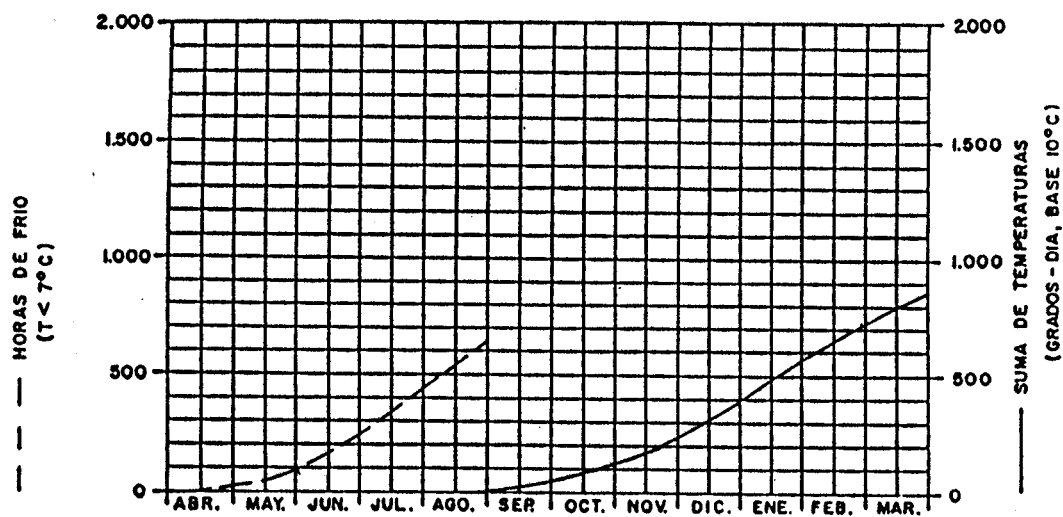
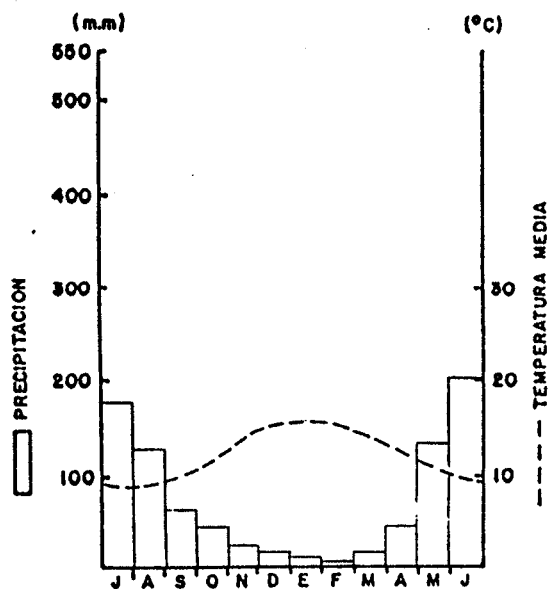
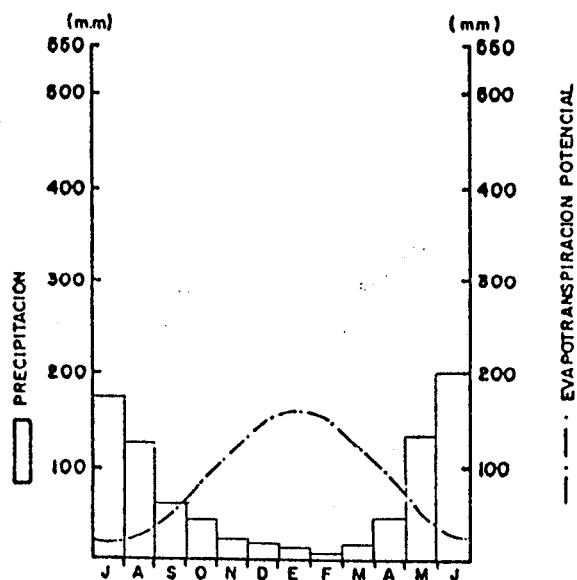


DIAGRAMA OMBROTERMICO



BALANCE HIDRICO



CIREN - CORFO

FICHA DE DIAGNOSTICO AGROCLIMATICO

DISTRITO 51 NAVIDAD - CONSTITUCION

ESPECIE-variiedad	Semana siembra	Heladas	Régimen Temp. Térmico	Temp. Máxima	Temp. Mínima	Suma Térmica	Horas Frio	Ocul. Térmico	Régimen Hídrico	INDICE AGROCLIMATICO EN CONDICIONES DE: SECAÑO RIEGO		Semana probable de cosecha
VID Flame Seedles	#	1,00	0,99	1,00	#	1,00	1,00	#	0,64	0,63	0,98 Sin limit.	****
CEREZO Biag	#	1,00	0,99	1,00	#	1,00	0,98	#	0,07	0,06	0,97 Sin limit.	4º-Dic
KIWI Hayward	#	1,00	0,96	1,00	#	1,00	1,00	#	0,08	0,08	0,95 Sin limit.	4º-Abr
CAQUI Sp.	#	1,00	0,95	1,00	#	1,00	1,00	#	0,07	0,06	0,95 Sin limit.	2º-Abr
CIRUELO D'agen	#	1,00	0,93	1,00	#	1,00	0,99	#	0,07	0,06	0,92 Limit.leve	3º-Mar
CEREZO Cozon.Pal.	#	1,00	0,99	1,00	#	0,95	0,98	#	0,07	0,06	0,92 Limit.leve	4º-Dic
VID Sultanina	#	1,00	0,93	1,00	#	1,00	1,00	#	0,64	0,59	0,92 Limit.leve	****
CIRUELO Laroda	#	1,00	0,92	1,00	#	1,00	0,99	#	0,07	0,06	0,92 Limit.leve	3º-Feb
CIRUELO President	#	1,00	0,93	1,00	#	1,00	0,98	#	0,07	0,06	0,91 Limit.leve	1º-Mar
CIRUELO Friar	#	1,00	0,92	1,00	#	1,00	0,99	#	0,07	0,06	0,91 Limit.leve	3º-Feb
NISPERO sp.	#	0,98	0,92	1,00	1,00	1,00	#	1,00	0,40	0,36	0,91 Limit.leve	---
DURAZNERO Fortuna	#	1,00	0,92	1,00	#	1,00	0,99	#	0,07	0,06	0,90 Limit.leve	3º-Feb
NECTARINO Le Gra.	#	1,00	0,92	1,00	#	1,00	0,98	#	0,07	0,06	0,90 Limit.leve	1º-Mar
DURAZNERO Dbired	#	1,00	0,92	1,00	#	1,00	0,99	#	0,07	0,06	0,90 Limit.leve	1º-Ene
DAMASCO Tibon	#	1,00	0,89	1,00	#	1,00	1,00	#	0,57	0,50	0,89 Limit.leve	3º-Ene
ALMENDRO Non Par.	#	1,00	0,88	1,00	#	1,00	1,00	#	0,64	0,56	0,88 Limit.leve	1º-Abr
NECTARINO Arming	#	1,00	0,89	1,00	#	1,00	0,98	#	0,07	0,06	0,87 Limit.leve	3º-Dic
NECTARINO E. S.G.	#	1,00	0,89	1,00	#	1,00	0,98	#	0,07	0,06	0,87 Limit.leve	2º-Ene
NOGAL Serr	#	1,00	0,87	1,00	#	1,00	1,00	#	0,00	0,00	0,87 Limit.leve	1º-May
NOGAL Bureka	#	1,00	0,87	1,00	#	1,00	1,00	#	0,00	0,00	0,86 Limit.leve	4º-Abr
NOGAL Payne	#	1,00	0,86	1,00	#	1,00	1,00	#	0,00	0,00	0,86 Limit.leve	4º-Abr
PERAL Packham's T	#	1,00	0,93	1,00	#	1,00	0,90	#	0,00	0,00	0,84 Limit.leve	2º-Mar
MEMBRILLERO Sp.	#	0,99	0,90	1,00	#	0,94	1,00	#	0,57	0,48	0,84 Limit.leve	****
PERAL Beurre Bosc	#	1,00	0,94	1,00	#	0,95	0,90	#	0,00	0,00	0,81 Limit.leve	****
NECTARINO Fla.K.	#	0,99	0,84	1,00	#	1,00	0,98	#	0,07	0,05	0,81 Limit.leve	****
OLIVO Sevillano	#	1,00	0,98	1,00	1,00	0,82	#	1,00	0,69	0,56	0,80 Limit.leve	---
VID Ribier	#	0,94	0,85	1,00	#	0,98	1,00	#	0,64	0,50	0,78 Limit.leve	****
MANZANO Granny S.	#	1,00	0,96	1,00	#	1,00	0,80	#	0,00	0,00	0,77 Limit.leve	****
PALTO Fuerte	#	0,98	0,77	1,00	1,00	1,00	#	1,00	0,07	0,05	0,76 Limit.leve	---
MANZANO Red K. O.	#	1,00	0,94	1,00	#	1,00	0,80	#	0,00	0,00	0,75 Limit.leve	4º-Mar
PALTO Hass	#	0,99	0,75	1,00	1,00	1,00	#	1,00	0,07	0,05	0,74 Limit.leve	---
MANZANO Rojas D.	#	1,00	0,93	1,00	#	1,00	0,80	#	0,00	0,00	0,74 Limit.leve	****
NARANJO Washing.	#	0,99	0,88	1,00	1,00	0,84	#	1,00	0,40	0,29	0,73 Limit.leve	---
PERAL Winter N.	#	1,00	0,91	1,00	#	0,86	0,90	#	0,00	0,00	0,71 Limit.leve	****
LIMONERO Génova	#	1,00	0,80	1,00	1,00	0,83	#	1,00	0,40	0,26	0,67 Lim. moder.	---
PAPAYO sp.	#	0,92	0,72	1,00	1,00	1,00	#	1,00	0,07	0,04	0,67 Lim. moder.	---
LUCUMO sp.	#	1,00	0,83	1,00	1,00	0,73	#	1,00	0,07	0,04	0,61 Lim. moder.	---
MANDARINO sp.	#	0,99	0,73	1,00	1,00	0,83	#	1,00	0,40	0,24	0,60 Lim. moder.	---
CHIRIMOYO sp.	#	0,87	0,68	1,00	1,00	1,00	#	1,00	0,07	0,04	0,60 Lim. moder.	---
POMELO sp.	#	0,99	0,69	1,00	1,00	0,81	#	1,00	0,40	0,22	0,55 Lim. moder.	---
CEBOLLA (guarda)	2º-Oct	1,00	0,92	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	1,00 Sin limit.	4º-Mar
GARBANZO	2º-Sep	1,00	0,94	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	1,00 Sin limit.	1º-Feb
HABAS	2º-Jul	1,00	0,72	1,00	#	1,00	#	#	0,11	0,14	1,00 Sin limit.	3º-Dic
CEBADA (primav.)	2º-Jul	1,00	0,92	1,00	#	1,00	#	#	0,06	0,06	1,00 Sin limit.	2º-Ene
CENTENO (inver.)	2º-Abr	1,00	0,93	1,00	#	1,00	#	#	0,82	0,93	1,00 Sin limit.	4º-Nov
TRIGO (primavera)	2º-Jul	1,00	0,94	1,00	#	1,00	#	#	0,04	0,04	1,00 Sin limit.	2º-Ene
PAPAS (guarda)	2º-Oct	1,00	0,85	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,98 Sin limit.	2º-May
ARVEJA (grano)	2º-Jul	1,00	0,84	1,00	#	1,00	#	#	0,51	0,50	0,98 Sin limit.	4º-Dic
AVENA (grano)	2º-Abr	1,00	0,63	1,00	#	1,00	#	#	1,00	0,95	0,95 Sin limit.	3º-Oct
REMOLACHA	2º-Sep	1,00	0,92	1,00	#	1,00	#	#	0,01	0,01	0,94 Limit.leve	3º-Abr
RAPS (primavera)	2º-Ago	1,00	0,89	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,93 Limit.leve	2º-Feb
LENTEJA	2º-Jul	1,00	0,74	1,00	#	1,00	#	#	0,05	0,04	0,90 Limit.leve	2º-Ene
MELON	2º-Nov	1,00	0,57	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,71 Limit.leve	3º-Abr
MARAVILLA	2º-Oct	1,00	0,52	1,00	#	1,00	#	#	0,02	0,01	0,60 Lim. moder.	2º-Abr
AJO	2º-Jul	1,00	0,56	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,59 Lim. moder.	2º-Feb
PEPINO DULCE	2º-Sep	1,00	0,44	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,51 Lim. moder.	2º-Jun
AJI (verde)	2º-Nov	1,00	0,31	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,41 Lim. moder.	2º-Abr
MAIZ (grano)	2º-Oct	1,00	0,35	1,00	#	1,00	#	#	0,02	0,01	0,37 Lim. sever.	****
FREJOL (grano)	2º-Nov	1,00	0,31	1,00	#	1,00	#	#	0,01	0,00	0,34 Lim. sever.	3º-Abr
ARROZ	2º-Oct	1,00	0,23	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,29 Lim. sever.	---
PIMENTON	2º-Oct	1,00	0,20	1,00	#	1,00	#	#	0,00	0,00	0,21 Lim. sever.	****

El rango de los índices va de 1,00 (Sin limitación) a 0,00 (Excluido).
 # = Variable no relevante para esta especie.

**** = Fecha de cosecha incierta.
 --- = Período prolongado de cosecha.

CIRCUIT - CIVIL

DIAGNOSTICO AGRICOLÓGICO

Distrito Anacleto donde se ubica : 51

96

Variacion de serie de suelo tipo :

SUELOS RFCTENTES

[illegible]

CIKEN - CORFO

FO
D I A G N O S T I C O A G R I C O L O G I C O
Variación de serie de suelo tipo : 97 Distrito Agroclimático donde se ubica : 51

SUFLNS RECIENTES

[illegible]

[illegible]

CIREN - CORFO

DIAGNOSTICO AGROECOLOGICO

Varlacion de serie de suelo tipo : 100

Distrito Agroclimatico donde se ubica : 51

CAUTIONES

ESPECIE-VARIEDAD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN	IO	IP	IQ	IR	IS	IT	IU	IV	IW	IX	IY	IZ	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JI	IJ	JK	KL	LM	LN	LO	LP	LQ	LR	LS	LT	LU	LV	LW	LX	LY	LZ	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MJ	MK	ML	MM	MN	MO	MP	MQ	MR	MS	MT	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NI	NJ	NK	NL	NM	NN	NO	NP	NQ	NR	NS	NT	NU	NV	NW	NX	NY	NZ	OA	OB	OC	OD	OE	OF	OG	OH	OI	OJ	OK	OL	OM	ON	OO	OP	OQ	OR	OS	OT	OU	OV	OW	OX	OY	OZ	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PJ	PK	PL	PM	PN	PO	PP	PQ	PR	PS	PT	PU	PV	PW	PX	PY	PZ	QA	QB	QC	QD	QE	QF	QG	QH	QI	QJ	QK	QL	QM	QN	QO	QP	QQ	QR	QS	QT	QU	QV	QW	QX	QY	QZ	RA	RB	RC	RD	RE	RF	RG	RH	RI	RJ	RK	RL	RM	RN	RO	RP	RQ	RR	RS	RT	RU	RV	RW	RX	RY	RZ	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SH	SI	SJ	SK	SL	SM	SN	SO	SP	SQ	SR	SS	ST	SU	SV	SW	SX	SY	SZ	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TJ	TK	TL	TM	TN	TO	TP	TQ	TR	TS	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	UA	UB	UC	UD	UE	UF	UG	UH	UI	UJ	UK	UL	UM	UN	UO	UP	UQ	UR	US	UT	UU	UV	UW	UX	UY	UZ	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	VI	VJ	VK	VL	VM	VN	VO	VP	VQ	VR	VS	VT	VU	VV	VW	VX	VY	VZ	WA	WB	WC	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WL	WM	WN	WO	WP	WQ	WR	WS	WT	WU	WV	WW	WX	WY	WZ	XA	XB	XC	XD	XE	XF	YG	YH	YI	YJ																																																														
TEXT.	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	

CIREN - CORFO

DIAGNOSTICO AGROECOLOGICO

Varlacion de serie de suelo tipo : 101

Distrito Agroclimatico donde se ubica : 51

SUELOS RECIENTES

[illegible]

DIAGNOSTICO AGROECOLOGICO

variacion de serie de suelo tipo : 102

Distrito Agroclimatico donde se ubica : 51

MATANZAS

[illegible]

[illegible]

CIREN - CORFO

D I A G N O S T I C O A G R O E C O L O G I C O

Variación de serie de suelo tipo : 104

Distrito Agroclimático donde se ubica : 51

MATANZAS

ESPECIE-VARIEDAD	A TEXT.	B PH	C SALIN.	D DREN.	E PEREC.	F TOPOG.	PUNTAJE DE SUELO	PUNTAJE AGROECOLOGICO			RIZCO CON SUELO MEJORADO	RIZCO SUELO	Variables susceptibles de mejorar A B C D E F
								SFCANO	RIZCO	RIZCO			
CAULI sp. Seedle	88	00	00	00	00	00	88	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	87	00	00	00	00	00	87	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	86	00	00	00	00	00	86	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	85	00	00	00	00	00	85	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	84	00	00	00	00	00	84	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	83	00	00	00	00	00	83	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	82	00	00	00	00	00	82	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	81	00	00	00	00	00	81	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	80	00	00	00	00	00	80	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	79	00	00	00	00	00	79	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	78	00	00	00	00	00	78	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	77	00	00	00	00	00	77	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	76	00	00	00	00	00	76	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	75	00	00	00	00	00	75	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	74	00	00	00	00	00	74	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	73	00	00	00	00	00	73	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	72	00	00	00	00	00	72	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	71	00	00	00	00	00	71	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	70	00	00	00	00	00	70	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	69	00	00	00	00	00	69	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	68	00	00	00	00	00	68	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	67	00	00	00	00	00	67	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	66	00	00	00	00	00	66	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	65	00	00	00	00	00	65	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	64	00	00	00	00	00	64	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	63	00	00	00	00	00	63	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	62	00	00	00	00	00	62	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	61	00	00	00	00	00	61	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	60	00	00	00	00	00	60	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	59	00	00	00	00	00	59	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	58	00	00	00	00	00	58	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	57	00	00	00	00	00	57	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	56	00	00	00	00	00	56	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	55	00	00	00	00	00	55	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	54	00	00	00	00	00	54	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	53	00	00	00	00	00	53	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	52	00	00	00	00	00	52	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	51	00	00	00	00	00	51	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	50	00	00	00	00	00	50	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	49	00	00	00	00	00	49	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	48	00	00	00	00	00	48	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	47	00	00	00	00	00	47	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	46	00	00	00	00	00	46	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	45	00	00	00	00	00	45	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	44	00	00	00	00	00	44	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	43	00	00	00	00	00	43	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	42	00	00	00	00	00	42	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	41	00	00	00	00	00	41	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	40	00	00	00	00	00	40	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	39	00	00	00	00	00	39	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	38	00	00	00	00	00	38	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	37	00	00	00	00	00	37	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	36	00	00	00	00	00	36	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	35	00	00	00	00	00	35	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	34	00	00	00	00	00	34	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	33	00	00	00	00	00	33	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	32	00	00	00	00	00	32	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	31	00	00	00	00	00	31	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	30	00	00	00	00	00	30	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	29	00	00	00	00	00	29	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	28	00	00	00	00	00	28	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	27	00	00	00	00	00	27	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	26	00	00	00	00	00	26	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	25	00	00	00	00	00	25	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	24	00	00	00	00	00	24	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	23	00	00	00	00	00	23	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	22	00	00	00	00	00	22	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	21	00	00	00	00	00	21	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	20	00	00	00	00	00	20	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	19	00	00	00	00	00	19	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	18	00	00	00	00	00	18	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	17	00	00	00	00	00	17	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	16	00	00	00	00	00	16	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	15	00	00	00	00	00	15	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	14	00	00	00	00	00	14	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	13	00	00	00	00	00	13	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	12	00	00	00	00	00	12	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	11	00	00	00	00	00	11	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	10	00	00	00	00	00	10	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	9	00	00	00	00	00	9	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	8	00	00	00	00	00	8	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	7	00	00	00	00	00	7	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	6	00	00	00	00	00	6	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	5	00	00	00	00	00	5	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	4	00	00	00	00	00	4	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	3	00	00	00	00	00	3	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	2	00	00	00	00	00	2	00	00	00	00	00	LE
CAULI sp. Seedle	1	00	00	00	00	00	1	00	00	00	00	00	LE

En las columnas "variables susceptibles de mejorar" las abreviaturas indican las recomendaciones de fertilización o riego técnico.