

CAPITULO 7: RESULTADOS

7.1 Clases o Categorías (organización del paisaje):

Las clases utilizadas fueron:

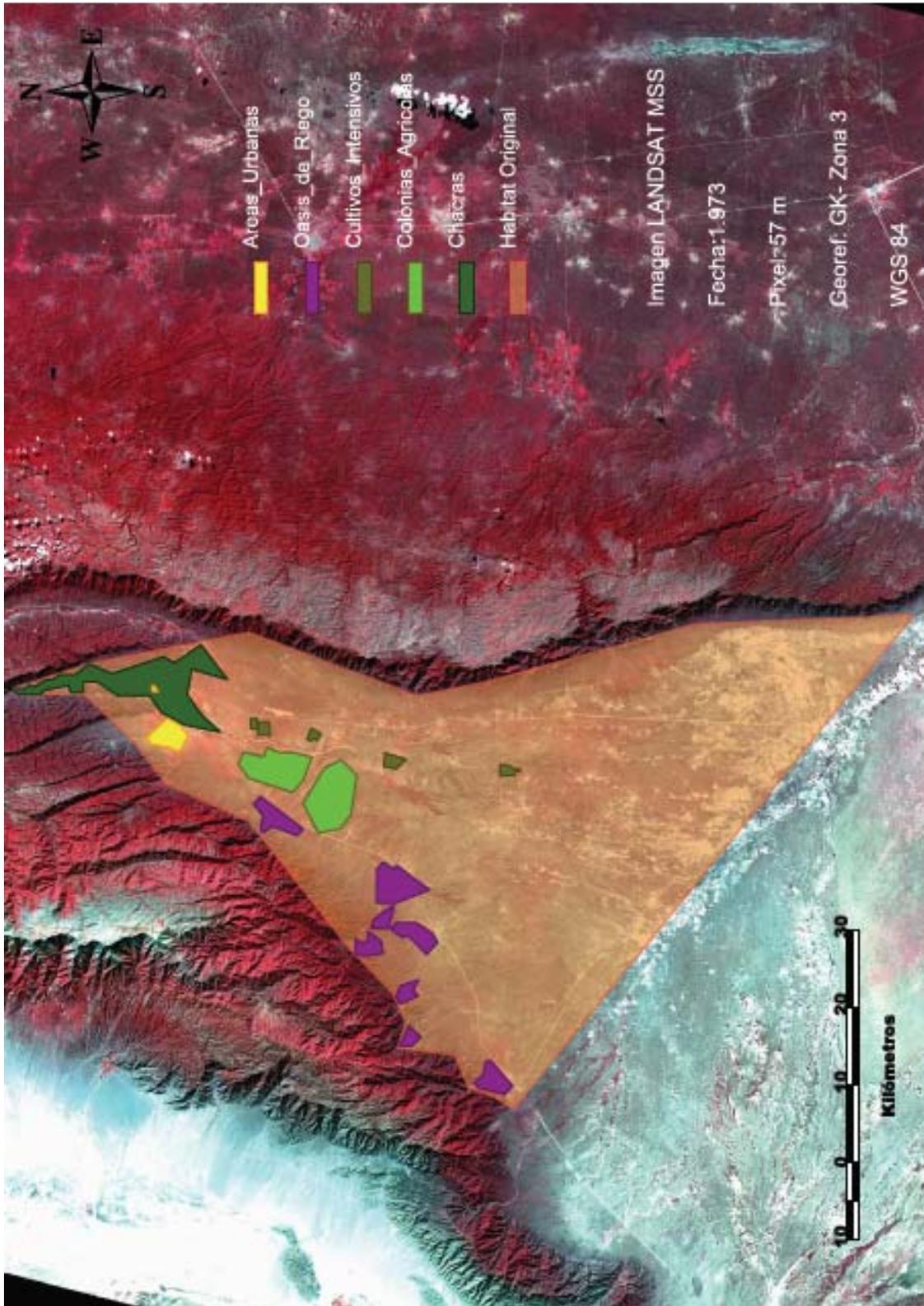
AREAS URBANAS	y Valle Viejo (como centros urbanos de más importancia) agregándose Sumalao en el 2007
CHACRAS	o, Fray Mamerto Esquiú, San Isidro, Sumalao.
OASIS DE RIEGO	Miraflores, Huillapima, Capayan, San Pablo, Concepción, San Pedro, Chumbicha
COLONIAS	lonia Nueva Coneta y Colonia del Valle.
USOS INTENSIVOS	Nuevos emprendimientos agrícolas
USOS ORIGINALES (MATRIZ)	de autóctona, sometida a diversos procesos de cambios causados por actividades agroganaderas y de forestal tradicionales
USOS IMPRODUCTIVAS	de a la Unidad Perisalinas y Salinas Grandes y considerada a los efectos de este trabajo.

Para el caso de las áreas agrícolas se toma superficie total, esté o no cultivada a la fecha de las imágenes.

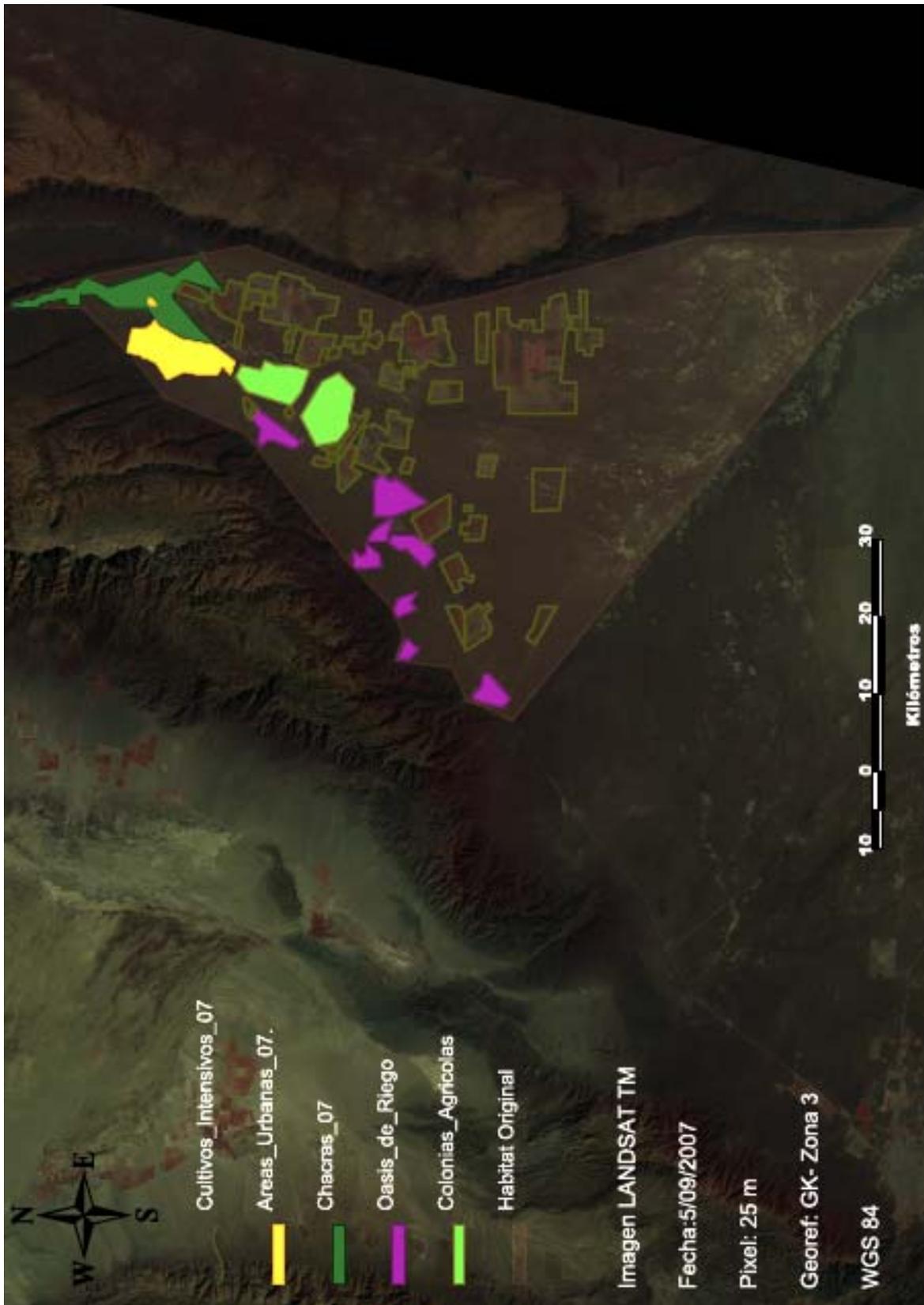
7.2 Generación de Mapas de Cobertura

Los mapas generados con los programas digitales indicados se presentan a continuación:

MAPA No. 3: Cobertura del suelo según Clases. Año 1973



MAPA No. 4 – Cobertura del suelo según Clases. Año 2007



7.3 Índices de Paisaje

Los índices de paisaje aportan datos numéricos sobre la composición y la configuración de los paisajes, la proporción de cada cubierta del suelo o la superficie y la forma de los elementos del paisaje.

Permiten realizar comparaciones entre distintas configuraciones paisajísticas, la misma área en distintos momentos temporales o la definición de escenarios futuros y se pueden aplicar tanto a nivel de Paisaje como de Clase o de Fragmento dentro de una determinada clase.

En nuestro caso, resultan fundamentales para evaluar el estado de conservación de la matriz original.

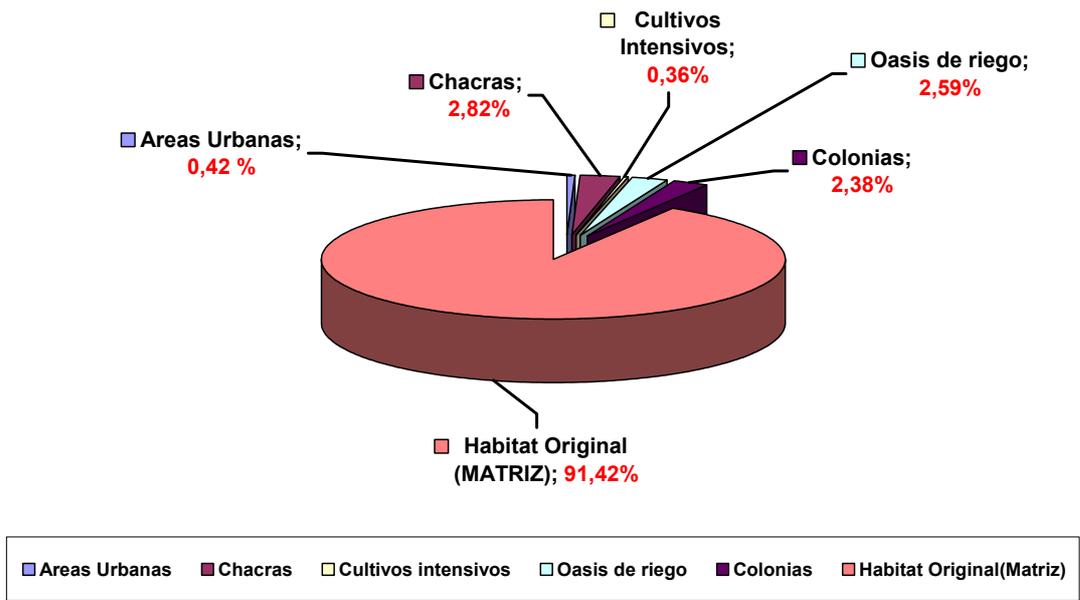
a) Métricas de área: Son datos básicos para la determinación de muchos índices.

TABLA N° 2: METRICAS DE AREA						
Clases	Sup. (has)		Perímetro (m).		de paisaje	
	1973	2007	1973	2007	1973	2007
Área total	322735,18		293009,34		100	
Áreas urbanas	1366,47	5339,19	17058,4	41334,03	0,42	1,65
Chacras	9103,08	8611,75	78867,25	78307,39	2,82	2,67
Oasis de riego	8383,69	8383,69	117627,4	117627,41	2,59	2,59
Colonias	7683,73	7683,73	50192,82	50192,82	2,38	2,38
Cultivos Intensivos	1157,01	43998,35	31772,86	520627,02	0,36	13,63
Hábitat Original (MATRIZ)	295041,20	253523,76			91,42	78,55

Figura N° 12: Distribución porcentual de las clases de paisaje:
Sup. Área total 322735,18 has

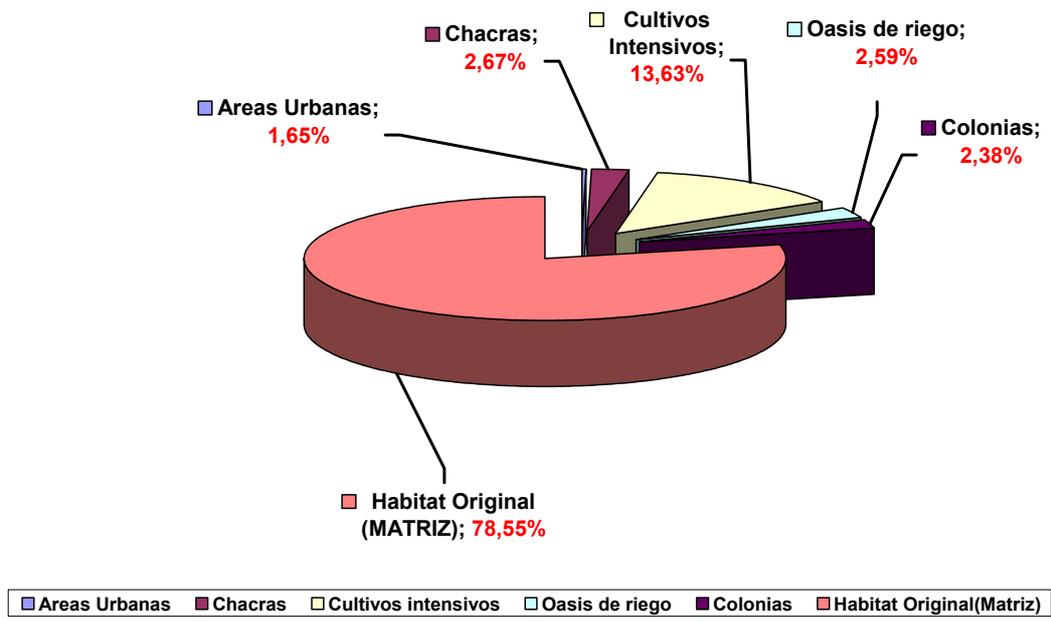
a) Año 1973

Distribución Porcentual por Clase Año 1.973



b) Año 2007

Distribución Porcentual por Clase Año 2.007



b) Medidas de la Configuración Espacial: Estos índices ofrecen una primera aproximación general a las características morfológicas de un determinado paisaje.

TABLA No. 3: MEDIDAS DE CONFIGURACION ESPACIAL						
Clases o categorías	Relación perímetro/área (m/ ha)		Tamaño promedio del parche (has)		N° de parches	
	1973	2007	1973	2007	1973	2007
Área total	1,31		16136,76	6586,43	20	49
Áreas urbanas	12,48	7,74	683,24	455,49	2	3
Chacras	8,66	9,09	9103,08	8611,75	1	1
Oasis de riego	14,03	14,03	931,52	931,52	9	9
Colonias	6,53	6,53	3841,87	3841,87	2	2
Cultivos Intensivos	27,46	11,83	231,40	1333,28	5	33
Hábitat Original			295041,20	253523,75	1	1

7.4. Evaluación del estado de conservación de la matriz original

1. Pérdida del hábitat original:

Año	Puntos	Hábitat original perdido (%)
1973	4	0 –9
2007	9	10 – 29

2. Bloques de hábitat:

Año	Puntos	Tamaño del bloque (Km ²)	Tamaño ecoregión (%)
1973	4	1 ≥ de 500 o 2 ≥ 200	Más de 80
2007	9	≥ 200	40 – 79
2007	14	2 bloques ≥ 100	10 - 39

3. Fragmentación del hábitat

AÑO	Puntos	Grado de Fragmentación
1973	4	Escasa fragmentación, alta conectividad
1973	9	Fragmentos grandes, más del 50 % de ellos se agrupan o conectan
2007	9	Fragmentos grandes, más del 50 % de ellos se agrupan o conectan
2007	10 a 14	Fragmentos grandes a medianos poco conectados. Menos del 50 % presenta cierto grado de agrupamiento
2007	15 a 24	Fragmentos medianos a pequeños, con escasa conectividad y muy aislados unos de otros

4. Degradación del hábitat:

Año	Puntos	Grado de degradación
1973	14	Intervención antrópica mediana a fuerte, con modificación parcial de la cubierta vegetal original,
2007	20	Intervención antrópica fuerte, con modificación profunda de la cubierta vegetal original.

En los casos en que se han consignado dos o más valores es en razón de que se considera que la situación actual es intermedia entre ellos, pero con tendencia a pasar al valor superior.

Estado de conservación inferido:

Año	Puntos	Estado de conservación
1973	26	Relativamente estable, con tendencia a
1973	31	Vulnerable
2007	32 -57	Vulnerable, con tendencia a:
2007	67	En peligro

Si bien en 1973 había ya importantes procesos de degradación en marcha por efectos del sobrepastoreo de ganado mayor y menor y por la deforestación sin reposición, se considera que aún hubiera sido posible la recuperación de los ecosistemas involucrados en el área de estudio, asegurando la provisión de bienes y servicios ambientales y hábitats propicios para la flora y fauna nativas.

Factores condicionantes del ámbito político, como la inexistencia del concepto de planificación y uso del espacio así como la ausencia de planes de utilización de la tierra y escasa reglamentación (y/o ausencia de cumplimiento) para la protección de los recursos, determinaron que efectivamente la condición de vulnerabilidad se alcanzara.