

**Proyectos apoyados por los sistemas de investigación regionales en el área de medio ambiente y recursos naturales  
(Número de proyectos)**

Año	Sistema de investigación	Tema	Subtema		
1995-1999	Sibej	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	7.00	
			Ordenamiento ecológico en zonas costeras	1.00	
		Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	0.00	
			Indicadores socio-económicos ambientales	0.00	
		Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	4.00	
		Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales	14.00	
			Control biológico e integral de plagas	2.00	
		Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas	2.00	
			Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi	8.00	
			Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales	6.00	
		Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas	0.00	
			Clima	0.00	
		Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas	3.00	
			Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas	2.00	
		Biodiversidad	Protección, conservación y manejo	28.00	
			Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre	4.00	
		Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos	8.00	
		Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero	3.00	
			Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros	1.00	
		Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas	1.00	
		Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	1.00	
		Sigolfo	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	0.00
				Ordenamiento ecológico en zonas costeras	0.00
Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales		0.00		
	Indicadores socio-económicos ambientales		1.00		
Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental		10.00		
Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales		7.00		
	Control biológico e integral de plagas		1.00		
Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas		5.00		
	Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi		0.00		
	Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales		0.00		
Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas		0.00		
	Clima		1.00		
Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas		0.00		
	Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas		0.00		
Biodiversidad	Protección, conservación y manejo		9.00		
	Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre		3.00		
Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos		3.00		
Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero		0.00		
	Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros		1.00		
Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas		3.00		
Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica		4.00		
Sihgo	Ordenamiento Ecológico Territorial		Planes de desarrollo municipal y estatal	1.00	
			Ordenamiento ecológico en zonas costeras	0.00	
	Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	0.00		

**Proyectos apoyados por los sistemas de investigación regionales en el área de medio ambiente y recursos naturales  
(Número de proyectos)**

Año	Sistema de investigación	Tema	Subtema		
1995-1999	Sihgo	Medio Ambiente	Indicadores socio-económicos ambientales	0.00	
		Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	12.00	
		Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales	9.00	
			Control biológico e integral de plagas	3.00	
		Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas	2.00	
			Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi	9.00	
			Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales	2.00	
		Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas	0.00	
			Clima	0.00	
		Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas	1.00	
			Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas	6.00	
		Biodiversidad	Protección, conservación y manejo	11.00	
			Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre	0.00	
		Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos	8.00	
		Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero	1.00	
			Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros	0.00	
		Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas	0.00	
		Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	4.00	
		Simac	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	3.00
				Ordenamiento ecológico en zonas costeras	1.00
			Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	5.00
				Indicadores socio-económicos ambientales	0.00
			Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	7.00
			Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales	6.00
				Control biológico e integral de plagas	8.00
			Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas	1.00
				Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi	3.00
Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales	1.00				
Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas		1.00		
	Clima		5.00		
Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas		0.00		
	Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas		2.00		
Biodiversidad	Protección, conservación y manejo		12.00		
	Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre		1.00		
Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos		9.00		
Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero		11.00		
	Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros		3.00		
Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas		26.00		
Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica		2.00		
Simorelos	Ordenamiento Ecológico Territorial		Planes de desarrollo municipal y estatal	3.00	
			Ordenamiento ecológico en zonas costeras	1.00	
	Medio Ambiente		Sistemas de información sobre los recursos naturales	1.00	
			Indicadores socio-económicos ambientales	0.00	
	Contaminación		Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	6.00	
Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales		4.00		

**Proyectos apoyados por los sistemas de investigación regionales en el área de medio ambiente y recursos naturales  
(Número de proyectos)**

Año	Sistema de investigación	Tema	Subtema		
1995-1999	Simorelos	Bosques	Control biológico e integral de plagas	0.00	
		Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas	2.00	
			Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi	4.00	
		Atmósfera	Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales	0.00	
			Recursos renovables como fuentes energéticas	0.00	
			Clima	3.00	
		Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas	0.00	
			Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas	0.00	
		Biodiversidad	Protección, conservación y manejo	1.00	
			Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre	0.00	
		Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos	4.00	
		Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero	4.00	
			Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros	0.00	
		Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas	1.00	
		Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	3.00	
		Sirreyes	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	5.00
				Ordenamiento ecológico en zonas costeras	0.00
			Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	2.00
				Indicadores socio-económicos ambientales	0.00
			Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	10.00
Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales		7.00		
	Control biológico e integral de plagas		4.00		
Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas		5.00		
	Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi		2.00		
	Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales		1.00		
Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas		0.00		
	Clima		1.00		
Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas		0.00		
	Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas		1.00		
Biodiversidad	Protección, conservación y manejo		2.00		
Agua	Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre		0.00		
	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos		5.00		
Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero		0.00		
	Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros		0.00		
Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas		2.00		
Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	2.00			
Sisierra	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	0.00		
		Ordenamiento ecológico en zonas costeras	2.00		
	Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	1.00		
		Indicadores socio-económicos ambientales	1.00		
	Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	4.00		
	Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales	8.00		
		Control biológico e integral de plagas	1.00		
	Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas	1.00		
Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi		3.00			

**Proyectos apoyados por los sistemas de investigación regionales en el área de medio ambiente y recursos naturales  
(Número de proyectos)**

Año	Sistema de investigación	Tema	Subtema		
1995-1999	Sisierra	Suelos / Desarrollo Sustentable	Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales	0.00	
		Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas	0.00	
			Clima	0.00	
			Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas	0.00
		Biodiversidad	Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas	3.00	
			Protección, conservación y manejo	6.00	
		Agua	Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre	1.00	
			Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos	1.00	
		Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero	3.00	
			Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros	1.00	
		Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas	4.00	
		Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	1.00	
		Sivilla	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	1.00
				Ordenamiento ecológico en zonas costeras	0.00
			Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	2.00
				Indicadores socio-económicos ambientales	2.00
			Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	13.00
Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales		14.00		
	Control biológico e integral de plagas		3.00		
Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas		2.00		
	Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi		6.00		
	Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales		0.00		
Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas		2.00		
	Clima		0.00		
Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas		1.00		
	Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas		6.00		
Biodiversidad	Protección, conservación y manejo		5.00		
	Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre		2.00		
Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos		3.00		
Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero	0.00			
	Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros	0.00			
Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas	0.00			
Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	6.00			
Siza	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	0.00		
		Ordenamiento ecológico en zonas costeras	0.00		
	Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	1.00		
		Indicadores socio-económicos ambientales	0.00		
	Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	14.00		
	Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales	4.00		
		Control biológico e integral de plagas	1.00		
	Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas	2.00		
		Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi	1.00		
		Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales	0.00		
	Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas	0.00		
Clima		1.00			

**Proyectos apoyados por los sistemas de investigación regionales en el área de medio ambiente y recursos naturales  
(Número de proyectos)**

Año	Sistema de investigación	Tema	Subtema		
1995-1999	Siza	Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas	0.00	
			Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas	0.00	
		Biodiversidad	Protección, conservación y manejo	7.00	
			Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre	0.00	
		Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos	3.00	
		Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero	0.00	
			Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros	0.00	
		Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas	0.00	
		Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	1.00	
		Total	Ordenamiento Ecológico Territorial	Planes de desarrollo municipal y estatal	20.00
				Ordenamiento ecológico en zonas costeras	5.00
				Total	25.00
		Medio Ambiente	Sistemas de información sobre los recursos naturales	12.00	
			Indicadores socio-económicos ambientales	4.00	
			Total	16.00	
		Contaminación	Control y manejo de contaminantes (residuos, descargas y emisiones) e impacto ambiental	80.00	
			Total	80.00	
		Bosques	Productividad agrícola, agropecuaria y forestal sustentable. Sistemas actuales y tradicionales	73.00	
			Control biológico e integral de plagas	23.00	
			Total	96.00	
		Suelos / Desarrollo Sustentable	Restauración y aprovechamiento sustentable de ecosistemas	22.00	
			Evaluación, protección, manejo sustentable y restauración de suelos, agua, recursos naturales y biodiversi	36.00	
			Manejo sustentable y aprovechamiento integral de los recursos minerales	10.00	
			Total	68.00	
		Atmósfera	Recursos renovables como fuentes energéticas	3.00	
	Clima		11.00		
	Total		14.00		
	Suelos	Desertificación regional y recursos naturales de las zonas áridas	5.00		
		Integración regional y alternativas de desarrollo productivo para el semidesierto y los valles agrícolas	20.00		
		Total	25.00		
	Biodiversidad	Protección, conservación y manejo	81.00		
		Flora y fauna en sistemas urbano, industrial y silvestre	11.00		
		Total	92.00		
	Agua	Modelación, protección y manejo de acuíferos, cuencas y otros sistemas hídricos	44.00		
		Total	44.00		
	Pesca	Evaluación y administración de recursos pesqueros y de potencial pesquero	22.00		
		Deterioro ambiental y calidad del agua en sistemas costeros	6.00		
		Total	28.00		
	Acuicultura	Diversificación y mejoramiento de las actividades acuícolas	37.00		
		Total	37.00		
	Desarrollo tecnológico	Generación y transferencia tecnológica	24.00		
		Total	24.00		
	Total	Total	549.00		

## NOTAS

Variable	Notas
Número de proyectos aprobados por los sistemas de investigación regionales en el área de medio ambiente y recursos naturales	Algunos proyectos convergen en una o dos temáticas dificultando su proceso de clasificación. por lo que en algunos casos se agruparon alrededor de un tema principal. sin considerar los demás temas inmersos. Sioolfo: Sistema de Investigación Regional Golfo de México. Sihoo: Sistema de Investigación Regional Miguel Hidalgo. Simac: Sistema de Investigación Regional Mar de Cortés. Simorelos: Sistema de Investigación Regional José Ma. Morelos. Sireves: Sistema de Investigación Regional Alfonso Reyes. Sisierra: Sistema de Investigación Regional Justo Sierra. Sivilla: Sistema de Investigación Regional Francisco Villa. Siza: Sistema de Investigación Regional Ignacio Zaragoza. A partir del año 2000 los Sistemas de Investigación no desagregan la información por temas. como se presenta en esta variable. es por ello que no se ha actualizado, presentandose como una referencia histórica en la materia.

## FUENTES

Secretaría de Educación Pública / Consejo Nacional Ciencia y Tecnología / Secretaría de Medio Ambiente. Recursos Naturales y Pesca. Sistemas de Investigaciones Regionales: Recursos Naturales y Medio Ambiente. 1995-1999. 1a edición. SEP. Conacyt. Semarnap, México, 2000.