



Atlas de la Ciencia Mexicana

Indicadores por entidad federativa
Indicators by Federal Entities
Sonora

Tabla E26.1 Distribución del número de investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento y por género (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.1 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge and gender (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

ÁREA	-
Agrociencias	88(33)
Ciencias físicas	57(9)
Ciencias sociales	47(16)
Humanidades	44(18)
Ingenierías	43(14)
Ciencias biológicas	21(10)
Matemáticas	18(4)
Ciencias de la tierra	17(2)
Medicina y C de la salud	14(7)
Ciencias químicas	12(5)

Tabla E26.2 Distribución de las edades académicas promedio de los investigadores en Sonora por área del conocimiento, grado académico y género (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.2 Distribution of the academic-age averages of researchers in Sonora by area of knowledge, academic degree and gender (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

ÁREA	DOCTORADO	MAESTRÍA
Ciencias físicas	13.6(8.3)	23.7
Matemáticas	12.5(10.0)	-
Ciencias biológicas	12.3(9.3)	-
Agrociencias	10.9(9.8)	10.0(9.0)
Ciencias de la tierra	10.5(9.5)	-
Medicina y C de la salud	9.4(9.0)	-
Ciencias químicas	9.1(7.0)	-
Ingenierías	9.0(8.6)	-
Humanidades	8.9(9.1)	-
Ciencias sociales	7.6(8.0)	-

Tabla E26.3 Distribución del número de investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento, por especialidad y género (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.3 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge, specialty and gender (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

CIENCIAS BIOLÓGICAS	-
Zoología	6(3)
Bioquímica	5(4)
Biología celular	2
Biología molecular	2(1)
Inmunología	2(1)
Fisiología	1(1)
Botánica	1
Genética	1
Biología marina	1
Biofísica	1
CIENCIAS FÍSICAS	
Materia condensada	23(4)
Óptica	10(1)
Fisicomatemática	10(2)
Física estadística	3
Física atómica y molecular	3
Astronomía y astrofísica	2(1)
Instrumentación	2

Tabla E26.3 Distribución del número de investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento, por especialidad y género (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.3 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge, specialty and gender (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

CIENCIAS BIOLÓGICAS	-
Física nuclear	2
Partículas y campos	1
Fisicoquímica	1
Materiales	1
Acústica	1(1)
CIENCIAS QUÍMICAS	
Analítica	7(3)
Inorgánica	2
Polímeros	2(2)
Orgánica	1
Fisicoquímica	1
CIENCIAS DE LA TIERRA	
Geología	5
Hidrología	3
Oceanografía	3
Geofísica	2
Ciencias atmosféricas	2(1)
Tectónica	1

Tabla E26.3 Distribución del número de investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento, por especialidad y género (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.3 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge, specialty and gender (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

CIENCIAS BIOLÓGICAS	-
AGROCIENCIAS	
Veterinaria	21(7)
Biotecnología	18(8)
Agronomía	17(3)
Acuicultura	14(2)
Agroquímica	7(3)
Horticultura	4(2)
Fitopatología	2
Zootecnia	1
INGENIERÍAS	
Materiales	11(5)
Electrónica	7(1)
Bioingeniería	4(3)
Ambiental	4(2)
Química	3(1)
Computación	3
Comunicaciones	3(1)
Eléctrica	2

Tabla E26.3 Distribución del número de investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento, por especialidad y género (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.3 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge, specialty and gender (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

CIENCIAS BIOLÓGICAS	-
Metalúrgica	2
Biomédica	1(1)
Civil	1
Minera	1
MATEMÁTICAS	
Probabilidad y estadística	5
Análisis	4(2)
Topología y geometría	3
Matemáticas aplicadas	2(1)
Álgebra	2
Sistemas dinámicos	1
MEDICINA Y C DE LA SALUD	
Nutrición	4(2)
Fisiología	3(2)
Endocrinología	3(2)
Biología molecular	1(1)
Inmunología	1(1)
Biología celular	1

Tabla E26.3 Distribución del número de investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento, por especialidad y género (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.3 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge, specialty and gender (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

CIENCIAS BIOLÓGICAS	-
Salud pública	1
CIENCIAS SOCIALES	
Economía	19(6)
Sociología	17(9)
Ciencias políticas	4(1)
Ciencias jurídicas	4(1)
Geografía	2
Prospectiva	2
HUMANIDADES	
Psicología	13(6)
Historia	7(2)
Lingüística	7(4)
Antropología	5(3)
Literatura	4(1)
Arquitectura	4(2)
Investigaciones educativas	1
Artes y letras	1

Tabla E26.4 Distribución institucional del número de investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.4 Institutional distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

INST	CB	CF	CT	AC	I	MAT	MED	CS	H
CIAD	9(4)	-	-	35(18)	1(1)	-	9(4)	9(3)	7(3)
Cibnor	2	-	1	6(1)	-	-	-	-	-
Colson	-	-	-	-	-	-	-	15(6)	5(3)
INAH	-	-	-	-	-	-	-	-	3(1)
IT	2(1)	1(1)	3	8(3)	5(1)	2(1)	-	2	1(1)
ITESM	-	2	-	-	2(1)	-	-	-	-
USon	8(4)	55(7)	11(1)	28(10)	35(11)	16(4)	5(3)	20(7)	30(12)
Otros	2(1)	-	3(1)	11(1)	1	-	-	1	-

Tabla E26.5 Distribución de los investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento y por país donde obtuvieron su doctorado (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.5 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge and country where they obtained their degree (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

PAÍS	CB	CF	CQ	CT	AC	I	MAT	MED	CS	H
MEX	13(8)	37(7)	10(5)	8	44(16)	29(10)	8	8(4)	34(13)	19(9)
CAN	-	-	-	-	2(1)	-	1	-	-	-
ESP	-	1(1)	1(1)	-	5(3)	2	1(1)	-	5(1)	4(1)
EUA	4(1)	5	-	4(1)	25(6)	9(3)	2	3(1)	6(1)	14(4)
FRA	2	4	-	2	1(1)	2(1)	1(1)	-	-	2(1)
GB	1(1)	3(1)	1	2(1)	5(3)	1	-	1	-	-
RUSIA	-	4	-	1	-	-	3(1)	-	-	-
Otros	1	3	1	-	6(3)	-	-	1(1)	2(1)	2(1)

Tabla E26.6 Distribución de los investigadores con doctorado en Sonora por área del conocimiento y por institución mexicana donde obtuvieron el grado (2010, los números entre paréntesis corresponden al género femenino)

Table E26.6 Distribution of the number of researchers with PhD in Sonora by area of knowledge and the Mexican institution where they obtained their degree (2010, the numbers in parenthesis correspond to females)

INST	CB	CF	CQ	CT	AC	I	MAT	MED	CS	H
CIAD	3(2)	-	1(1)	-	14(5)	-	-	-	-	-
Cibnor	2(2)	-	-	1	5(2)	-	-	-	-	-
Cinvestav	1	3	2	-	3(1)	3(2)	1	1	-	-
IT	-	-	1	-	4(4)	1	-	-	-	-
UAM	-	1	-	-	2(1)	1	2	-	-	-
UNAM	4(3)	8(1)	1	2	4	4(1)	3	-	9(3)	7(3)
USon	-	7(3)	3(2)	1	-	8(4)	1	-	-	1
Otros	3(1)	18(3)	2(2)	5	12(3)	12(3)	2	7(3)	21(8)	12(4)

Tabla E26.7 Distribución del número de artículos, y sus citas, publicados en 2000-2009 por investigadores de Sonora por área del conocimiento (porcentajes)

Table E26.7 Distribution of the number of articles, and their citations, published in 2000-2009 by researchers of Sonora by area of knowledge (percentages)

ÁREA	ARTÍCULOS	CITAS
CB	21.9	25.5
CF	18.8	14
CQ	16	17.4
CT	13.4	16
AC	11	8.7
Med	8.9	9.9
Ing	5.3	5.8
CS	2.6	1.5
Mat	2.1	1.2

Tabla E26.8 Evolución del número total de artículos (2000-2009), y sus citas (2000-2007), publicados por investigadores de Sonora

Table E26.8 Evolution of the number of articles (2000-2009), and their citations (2000-2007), published by researchers of Sonora

AÑOS	ARTÍCULOS	CITAS
2000	198	2756
2001	221	3170
2002	190	1849
2003	301	3676
2004	289	3228
2005	309	3575
2006	386	2402
2007	443	2911
2008	492	-
2009	490	-

Tabla E26.9a Distribución institucional del número de artículos publicados por los investigadores de Sinaloa en 2000-2009 por área del conocimiento (porcentajes)

Table E26.9a Institutional distribution of the number of articles published by the researchers of Sinaloa in 2000-2009 by area of knowledge (percentages)

INST	CB	CF	CQ	CT	AC	I	MAT	MED	CS
CIAD	34.5	3.2	34.7	12.6	37.4	4	-	28.4	11.6
Cibnor	6.4	-	0.4	10.6	-	1.2	-	1.1	-
Colson	-	-	-	-	-	-	-	2.1	1.3
IT	10.2	1.1	2.3	7.7	5.8	6.8	1.4	7.2	7
ITESM	1.1	1.1	-	-	-	2.3	2.9	-	5.8
UNAM	7.2	1.9	0.6	22.4	1.7	1.1	-	2.4	-
USon	28.3	90.2	61.2	26.6	31.1	76.2	95.7	18.5	50
Otros	12.3	2.5	0.8	20.1	24	8.4	-	40.3	24.3

Tabla E26.9b Distribución institucional del número de citas generadas por los artículos publicados en 2000-2009 por investigadores de Sonora por área del conocimiento (porcentajes).

Table E26.9b Institutional distribution of the number of citations generated by the articles published in 2000-2009 by researchers of Sonora by area of knowledge (percentages)

INST	CB	CF	CQ	CT	AC	I	MAT	MED	CS
CIAD	34.9	3.6	40.4	18.7	40.7	3.2	-	25.3	8.2
Cibnor	5.9	-	0.5	7.8	-	2.9	-	1.4	-
Colson	-	-	-	-	-	-	-	3.5	2.4
IT	14.8	2.2	2.5	8.2	12.1	12.1	1.8	16.9	3.2
ITESM	2.1	0.4	-	-	-	0.5	2.5	-	9.4
UNAM	7.5	1.7	1.3	19.4	1.3	0.5	-	2.4	-
USon	20	88.1	54.8	16.1	18.9	72.7	95.7	10.4	48.2
Otros	14.8	4	0.9	29.8	27	8.1	-	40.3	28.6