Las Aves del Pedregal de San Angel

Ma. del Coro Arizmendi A.1 Alejandro Espinosa de los Monteros1 y J. Francisco Ornelas R.2

- 1 Centro de Ecología. UNAM AP 70-275, Mexico 04510 D. F.
- 2 Departament of Ecology and Evolutionary Biology, University of Arizona, Tucson Arizona, Az. 85721

RESUMEN

En este trabajo se presenta una lista actualizada de la avifauna de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Angel como una herramienta de trabajo necesaria para la realización de trabajos específicos futuros. En el Pedregal podemos encontrar 106 especies de aves, pertenecientes a 76 géneros y 54 familias lo que representa el 41.6% de la avifauna del Distirito Federal.

Adicionalmente, 4 especies endémicas de México están presentes en esta zona. La conservación del Pedregal de San Angel aseguraría el mantenimiento de un area singular y rica avifaunísticamente.

INTRODUCCION

El Pedregal de San Angel constituye en la actualidad uno de los pocos refugios para la fauna silvestre que habita en la Ciudad de México o que utiliza esta zona como lugar de paso. de invernación, o de reproducción. Sin embargo su extensión se ha reducido notablemente en los últimos años concomitativamente con el crecimiento de la urbanización. Adicionalmente, con la construcción de avenidas y colonias residenciales se han cortado por completo la continuidad que en el pasado existió hacia la zona boscosa del Ajusco.

Las aves que habitan en el Pedregal de San Angel son sin duda vulnerables a todos estos factores, siendo tal vez uno de los grupos menos afectados, dada su amplia capacidad de movimiento que les permite visitar el Pedregal en ciertas épocas o momentos del año o del día, refugiándose en zonas más conservadas como podría ser la serranía del

Ajusco. Sin embargo, el aislamiento que se presenta el Pedregal hoy en día puede ser la causa de que especies de aves con capacidad de movimiento baja no puedan cruzar toda la urbanización que separa al Pedregal de las zonas naturales aledañas.

En el presente trabajo se pretende analizar la avifauna presente en la reserva del Pedregal de San Angel comparándola con lo que se ha reportado para la Ciudad de México (Friedmann et al., 1957; Ramos, 1974: Wilsoln & Ceballos, 1986). Se presenta una lista anotada de todas las aves que han sido reportadas para la zona del Pedregal de San Angel, así eomo aquellas que fueron detectadas por los autores durante observaciones realizadas en la zona desde 1989 hasta la fecha. La lista incluye información acerca del estatus de residencia. así como la dieta predominante de cada especie de ave. Adicionalmente, se presenta una recopilación de todas las especies que han sido reportadas para el Distrito Federal. como un marco de referencia necesario para el entendimiento de la avifauna de la zona de estudio.

ANTECEDENTES

La primera recopilación que se conoce acerca de la distribución de las aves Mexicanas es la presentada por Friedman et al. (1957) en donde encontramos la distribución por estados de todas las especies de aves de México. Posteriormente, Wilson y Ceballos (1986) realizan un análisis de las aves que habitan en las zonas aledañas a la ciudad de México. En conjunto para el Distrito Federal se reportan un total de 254 especies de aves

agrupadas en 39 familias que representan a 14 ordenes.

En un trabajo específico acerca de la avifauna del Pedregal de San Angel, Ramos (1974) encontró 94 especies de aves a lo largo del año.

El Pedregal de San Angel, representa una zona poco conocida en cuanto a su avifauna. por lo que la presente recopilación pretende ser una herramienta de trabajo, alrededor de la cual se genere un conocimiento ornitológico integral que permita conocer a las aves de la región para poder así.

METODOLOGIA

Una primera fase del trabajo consistió en la obtención de los registros bibiográficos y de colecciones acerca de las aves del Distrito Federal y del Pedregal de San Angel.

Entre 1989 y 1991 se llevaron a cabo recorridos periódicos por la reserva con el propósito de elaborar un listado avifaunistico de la zona. De la misma forma, se pusieron redes de niebla para completar los registros para el listado. De 1991 a la fecha se han realizado visitas esporádicas a la zona con lo que se han obtenido registros adicionales para la lista.

Para la identificación de las especies en el campo, se usaron las guias de Edwards (1972, 1991). Peterson y Chalif (1973), Robbins et al. (1983) y National Geographic (1983). La nomenclatura taxonomica utilizada es la propuesta en la última revisión de la AOU, (1983). Los nombres comunes tanto en español como en inglés, se estandarizaron según la lista para aves mexicanas de Birkenstein y Tomlinson (1981), aunque en los casos en donde se conocía el nombre local se optó por éste.

La condición de las aves se ordenó de acuerdo a las siguientes categorías: RESI-DENTE (R), son aquellas que se reproducen en el área y se les puede encontrar durante todo el año, MIGRATORIO ALTITUDINAL (MA) son aquellas que se mueven entre hábitats en diferentes épocas del año y que por lo tanto solo se pueden encontrar en la

zona en cierta época. TRANSITORIO (T), provienen ó van hacia latitudes templadas y sus zonas invernales estan localizadas al sur del Distrito Federal y VISITANTE DE INVIERNO (VI) son aquellas que pasan el invierno en el Pedregal pero se reproducen en otras zonas, generalmente latitudes tampladas.

Para el caso de la dieta se modificaron las categorías propuestas por Nocedal (1984) y Arizmendi et al. (1990). Las categorías utilizadas son las siguientes: CARNIVORO (C), INSECTIVORO (I), GRANIVORO (G), NECTARIVORO (N) Y OMNIVIVORO (O). En los casos en donde se presenta una dieta "mixta" se presenta una combinación de letras, en donde la primera siempre es la dieta básica. Las categorías de dieta se asignaron en base a observaciones, de campo y se complementaron con información bobliográfica de las especies.

RESULTADOS

Para el Pedregal de San Angel se han reportado un total de 105 especies de aves, pertenecientes a 74 géneros. 21 familias y 9 órdenes (Apéndice 1). De estas, se considera como dudosas a 10 especies, por haber sido reportadas para la zona pero no observadas por los autores (marcadas en el Apéndice 1 con *).

La avifauna del Pedregal de San Angel representa el 33% de las especies, el 38% de los géneros, el 44% de las familias y el 53% de los órdenes reportados para el Distrito Federal (Apéndice 2).

Esta riqueza, comparada con otras regiones de México puede considerarse como intermedia, entre el alto número de especies conocidas para la Selva Baja Caducifolia (167 especies, Arizmendi et al., 1990) y aquellas presentes en una zona árida de remarcable riqueza avifaunística como es el Valle de Zapotitlán de las Salinas, Tehuacán, Puebla (82 especies, Arizmendi & Espinosa de los Monteros, en prep.). En los bosques aledaños se han descrito comunidades avifaunísticas más diversas. Por ejemplo, en un bosque de coníferas del Estado de México se encontraron un total de 124 especies

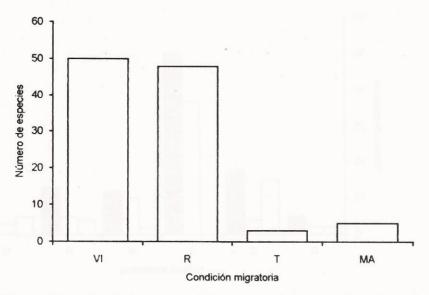


Figura 1. Condición migratoria de las aves del Pedregal de San Angel (VI = Visitante de Invierno, R= Residente, T= Transitorio y MA= Migrante altitudinal).

pertenecientes a 23 familias y 9 órdenes (Ornelas, Navarijo y Chávez, 1988). Esto implica que el Pedregal es una zona diversa avifaunísticamente y similar en su composición a los bosques aledaños.

En esta zona encontramos que más de la mitad (54.3%) de la avifauna es migratoria realizando movimientos altitudinales o latitudinales (Fig. 1).

GREMIOS ALIMENTICIOS

El gremio alimenticio prevalente entre las aves que habitan el Pedregal de San Angel es el de los insectívoros representando el 46.6% del total de especies. Los granívoros representan el 16.2%, mientras que lso nectarívoros 12.4% del total (Fig. 2). Los insectívoros son sin duda el grupo más numeroso tanto entre los residentes como entre los visitantes de invierno. En cambio, las granívoros son muy abundantes entre los residentes (29.2%) pero no entre los visitantes de invierno (8%). Los demás grupos presentan números de especies similares entre visitantes de invierno y residentes.

ESPECIES ENDEMICAS O DE IMPORTAN-CIA ECONOMICA

Para el Distrito Federal se ha reportado la presencia de 15 especies endémicas de México. En el Pedregal de San Angel encontramos solo a 4 especies Hylocharis leucotis, Geothypis nelsoni, Turdus rufopalliatus y Melanotis coerulescens (Apéndice 1 marcadas con @). Las especies restantes son características de los humedales que rodean la Ciudad de México (p. ej. Dendrotyx macroura).

Las aves del Pedregal de San Angel son usadas por el hombre como mascotas o bien como alimentos en algunos casos (Apéndice 1, marcadas con x). Por ejemplo, los halcones y aguilitas (Falco sparverius y Buteo swainsonii) son comunmente vendidos en los mercados de la ciudad con propósitos de Algunas aves son mascotas codiciadas por la belleza de sus cantos o por sus plumajes llamativos. Tal es el caso de Melanotis especies como el mulato coerulescens, los gorriones Passerina ciris, P. cyanea, P. versicolor y Guiraca caerulea, las primaveras Turdus rufopalliatus y Turdus chinitos migratorius У los Bombicylla cedrorum. Los colibries son usados como

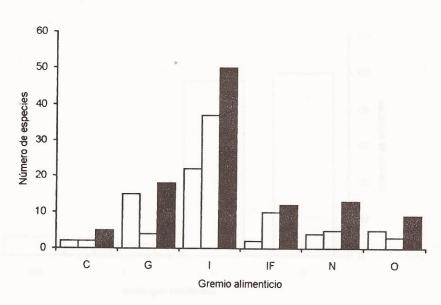


Figura 2. Gremios alimenticios de las aves del Pedregal de San Angel (C= Carnívoro, G= Granívoro, I= Insectívoro, IF= Insectívoro frugivoro, N= Nectarívoro, O= Omnívoro) separados en residentes (barras vacías) y visitantes de invierno (barras grises; totales en barras negras).

amuletos para la buena suerte y para el amor, creencia derivada de culturas indígenas en donde a estos animales se les asociaba con divinidades relacionadas con la fertilidad.

Las aves de importancia utilizadas como mascota o amuleto se venden en los mercados más grandes de esta ciudad, pero también son motivo de tráfico internacional por ser piezas codiciadas en paises como Estados Unidos y Japón.

ESPECIES INTRODUCIDAS

En el Pedregal de San Angel es fácil encontrar especies de ornato que por descuido se escapan de las casas aledañas en donde habitaban como mascotas. Tal es el caso de aves típicas de las selvas húmedas de México como el tucán Ramphastus sulphuratus o de periquitos australianos Melopsitacus undulatus que han sido vistos ocasionalmente, en las inmediaciones del Jardín Botánico Exterior y del Pedregal. lqualmente. común es encontrar sobrevolando el Pedregal bandas de loros (Amazona autumnalis y A. finschi). La sobrevivencia de estos animales en la zona

es muy poco probable debido principalmente a la baja disponibilidad de frutos carnosos y de semillas grandes, comunes en los hábitas originales de las especies.

Es también común encontrar halcones y aguilillas que son usados como mascotas o para cetrería, y que se escapan o se dejan en libertad al no poder mantenerlos. Estos organismos pueden mantenerse un mayor tiempo en la zona debido a la abundancia de ratones y ratas en las inmediaciones de la reserva. La única especie de ave introducida que se mantiene permanentemente en la zona es el gorrión inglés *Passer domesticus*.

DISCUSION

La conservación de la reserva del Pedregal de San Angel significa para las aves al mantenimiento de una zona de refugio en donde pueden alimentarse y reproducirse. Asímismo, para las aves migratorias cuyo recorrido incluye el Valle de México, significa un lugar probablemente único en el Centro del País.

Sin duda representa, una de las pocas áreas naturales a las que la gente que vive en la gran ciudad tiene acceso, siendo entonces una oportunidad única su conservación, para el fomento y la difusión del valor de los recursos naturales, para el mantenimiento ecológico y económico del país.

Las aves del Pedregal de San Angel puede representar un atractivo importante que impulse la formación de una conciencia de uso racional de los recursos. Este objetivo podría cumplirse utilizando parte de la reserva como centro de enseñanza y difusión de los recursos naturales tan diversos que contienen este tipo de vegetación, fomentándose la formación de aviarios y recorridos guiados de observación de aves por las diferentes partes de la reserva.

El mantenimiento de la reserva como área protegida asegurará que la gran diversidad avifaunística presente en la zona se mantenga, conservándose el "corredor" hacia los bosques de coníferas de las montañas que rodean a la Ciudad. Probablemente, el Pedregal de San Angel represente uno de los únicos sitios de inidación de especies como el gorrión mexicano (Carpodacus mexicanus) que han sido desplazados de las áreas verdes de la ciudad por el hombre así como por el gorrión inglés (Passer domesticus).

Este seguramente será al caso de muchas especies de aves antes habitantes comunes del Valle de México y que ahora solo se encuentran en zonas como el Pedregal, el lago de Texcoco o las ciénegas de Xochimilco.

Sin embargo, es interesante notar que existen especies que fueron reportadas como comunes hace pocos años (Ramos, 1974) como *Diglossa baritula y Loxia curvirostre* que no han sido detectadas en los últimos años. Probablemente, sus poblaciones han disminuído mucho o desaparecido debido principalmente al gran avance de la urbanización y a la disminución de la extensión del Pedregal y de otras áreas de vegetación natural aledañas a la Ciudad de México.

La avifauna del Pedregal de San Angel requiere sin duda alguna de un estudio sistemático a largo plazo que involucre censos y marcajes permanentes de las diferentes especies, lo cual permitiría tener un seguimiento acerca de la dinámica de la comunidad de aves residentes y migratorias de la zona que ayudaría a implementar planes de manejo y conservación de este recurso en la zona.

LITERATURA CITADA

American Ornithologist Union (A. O. U.). Check list of North American Birds. 6th Edition.

Arizmendi, M. C. H. Berlanga, L. Márquez-Valdemar, L. Navarigo y Francisco Ornelas. 1990. Avifauna de la región de Chamela Jalisco. Cuadernos del Instituto de Biología, Instituto de Biología, UNAM. 4.

Edwards, E. P. 1975. A field guide to the birds of Mexico. E. P. Edwards, Sweet briar, Virginia, USA.

Edwards, E. P. 1989. Afield guide to the birds of Mexico. 2nd edition. E. P. Edwards Box AO Sweet Briar. VA 24595.

Friedmann, H. L. Griscome and R. T. Moore. 1950/57. Distributional Checklist of the birds of Mexico. Pacific Coast Avifauna no. 29.

National Geografic Society. 1983. Field guide to the birds of North America. Nat. Geog. Society Washington, D. C. USA.

Nocedal, J. 1984. Estructura y utilización del follaje de las comunidades de pájaros en bosques templados del Estado de México. Acta Zoologíca Mexicana 6: 63-66.

Ornelas, F., L. Navarijo y N. Chávez. 1988. Análisis avifaunístico de la localidad de Temalcastepec, Estado de México, México. Anales del Instituto de Biología. UNAM 58: 377-388.

Peterson, R. T. 1961. A field guide to Mexican birds. Houghton Mifflin Co. Boston Massachussets, USA.

Ramos, M. 1974. Estudio Ecológico de las Aves del Pedregal de San Angel, Distrito Federal, Facultad de Ciencias, UNAM.

Robbins, C. S., B. Brunn and H. S. Zimm. 1983. Birds of North America: a guide to field identification. Golden Press New York, USA.

Wilson, R. G. and H. Ceballos-Lascurain. 1986. The Birds of Mexico City. BBC Printing & Graphics LTD. Ontario, Canada. 86 p.

Orden FALCONICORMES	Familia ACCIPITRIDAE	Especie Buteo swainsonii x Gavilan Chapulinero Swainson's hawk	Estatus T	Dieta C
	FALCONIDAE	Swainson's nawk		
Ø WA		Falco sparverius x Cernícalo American kestrel	VI	С
COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	American Restrei		
		Columba livia x Pichón Rock grove	R	G
		Zenaida macroura* x Huilota comun	VI	G
		Mourning Dove Columbina inca x Cococha	R	G
CUCULIFORMES	CUCLIDAE	Ruddy ground-dove		
OGGEN GIVINES	OUCLIDAL	Coccyzus americanus* Platerito Yellow-billed cuckoo	R	1
STRIGIFORMES	STRIGIDAE	Tollow blilled dddkoo		
		Otus kenicotii* Tecolotito Western Screech Owl	R	С
CAPRIMULGIFORMES	CAPRIMULGIDAE	ACCEDIMIDAE		
		Chordeiles acutipennis Tapacamino halcon Lesser nigthawk	R	I
APODIFORMES	APODIDAE	Lesser Highlawk		
		Cypseloides niger Vencejo Balck Swift	VI	1
		Cypseloides rutilus Vencejo	VI	1
	TROCHILIDAE	Chestnut-collared Swift		
	TROCHILIDAE	Cynanthus latirostris x Chupaflor	R	N
		Broad-billed hummingbird Hylocharis leucotis @ x Chupaflor oreja blanca	R	N
		White-eared hummingbird Amazilia beryllina x Chupaflor	R	N
		Berylline hummingbird Amazilia violiceps x Chupaflor	, т	N

Orden		Familia	Especie	Estatus	Dieta
			Violet-crowned hummingbird	ZMBQ 0440	
			Lampomis clemenciae x	MA	N
			Chupaflor		
			Blue-thoated Hummingbird	223	270
			Eugenes fulgens x	MA	Ν
			Chupaflor		
			Rivoli's Hummingbird		
			Tilmatura dupontii x	MA	N
			Chupaflor moscon		
			Sparklin-tailed hummingbird		
			Calothorax lucifer x	VI	N
			Chupaflor		
			Lucifer hummingbird	1/1	N1
			Stellula calliope x	VI	N
			Chupaflor		
			Calliope Hummingbird	1.41	
			Selasphorus platycercus	VI	N
			Chupaflor		
			Broad-billed Hummingbird	1/1	K.E.
			Selasphorus rufus x	VI	N
			Chupaflor		
			Rufous Hummingbird	VI	N
			Selasphorus sasin * x Chupaflor	VI	IN
			Allen's Hummingbird		
CORACIIF	ORMES	ALCEDINIDAE	Alleri's Hummingbird		
CINACIII	ONVILO	ALCEDINIDAL	Ceryle alcyon *	VI	C
			Martín pescador	VI	C
			Belted kingfisher		
PICIFORM	FS	PICIDAE	beited kinglisher		
IOII OI (IVI	LO	FICIDAL	Sphyrapicus varius	R	1
			Chupasavia	13	
			Yellow-bellied Sapsucker		
			Picoides scalaris	R	- 1
			Cheje	13	
			Ladder-backed Woodpecker		
			Colaptes auratus	R	- 1
			Pico Cobrizo		•
			Norhtern Flicker		
PASSERIF	ORMES	TYRANNIDAE	Tronton Indice		
			Camptostoma imberbe	R	. 1
			Mosquerito		19 N. C. 19 N. C.
			Norhthern beardless tyrannulet		
			Contopus borealis	VI	1
			Mosquero		
			Olive-sided Flycatcher		
			Contopus pertinax	VI	1
			Compas pormas		

Orden	Familia	Especie	Estatus	Dieta
		Yellow-bellied Flycatcher		
		Contopus sordidulus	VI	
		Tengofrío Común		
		Western Wood-pewee	1/1	r
		Empidonax minimus Mosquerito	VI	1 = 9 10 = 1
		Least flycatcher		
		Empidonax hammondii	VI	1
		Mosquero Pasajero	VI	
		Hammond's flycatcher		
		Empidonax oberholseri	VI	
		Mosquero obscuro	•	
		Dusky Flycatcher		
		Empidonax fulvifrons	VI	- 1
		Mosquero Canelo		
		Beff-breasted flycatcher		
		Pyrocephalus rubinus x	R	1
		Colorín		
		Vermilion flycatcher		
		Myiarchus tuberculifer	R	1
		Copetón común		
		Dusky-capped flycatcher		
		Myiarchus cinerascens	R	ı
		Copetón cenizo		
		Ash-throated flycatcher		
		Tyrannus vociferans	R	. 1
		Churio		
		Cassin's kingbird		
	HIRUNDINIDAE	01 :1 1	5	
		Stegidopteryx sempennis	R	
		Golondrina		
		Rough-winged swallow	VI	1
		Hirundo pyrrhonota Avioncito	VI	ļ.
		Ciff Swallow		
		Hirundo rustica	VI	1
		Golondrina tijerilla	VI	
		Barn swallow		
	CORVIDAE	Barrowanow		
	OUNTER	Aphelocoma coerulescens x	R	0
		Urraca azulejo		
		Scrub Jay		
		Aphelocoma ultramarina x	R	0
		Urraca azul		
		Gray-breasted Jay		
	PARIDAE	0401		
		Parus sclateri	VI	1
		Mascarita Mexicana		

Orden	Familia	Especie Gray-sided Chickadee	Estatus	Dieta
	AEGITHALIDAE	the C		
		Psaltriparus minimus Sastrecillo	R	I
	CEDIUDAE	Common Bushtit		
	CERTHIDAE	Corthia amaricana	\/I	
		Certhia americana Cortecerito	VI	1
		Brown Creeper		
	TROGLODYTIDAE			
		Salpinctes obsoletus	R	1
		Cucarachero		
		Rock Wren		
		Catherpes mexicanus	R	1
		Saltapared Barranquero		•
		Canyon Wren		
		Thryomanes bewickii	R	1
		Saltapared Tepetadero		
		Bewick's Wren		
		Troglodytes aedon	VI	1
		Matraquita		
		Northen House Wren		
	MUSCICAPIDAE			
		Regulus calendula	VI	1
		Reyezuelo Rojo		
		Ruby-crowned Kinglet		
		Polioptila caerulea	R	1
		Pisita		
		Blue-gray gnatcatcher		
		Catharus ustulatus	VI	IF
		Mirlillo		
		Swainson's thrush		
		Catharus guttatus	R	IF
		Tordo pinto		
		Hermit thrush		
		Turdus rufopalliatus @ x	MA	IF
		Primavera		
		Rofous-backed robin		
		Turdus migratorius x	VI	IF
		Primavera real		
		American robin		
	MIMIDAE			
	a samenipilu emocele	Mimus poliglottos x	R	GIF
		Centzontle		
		Northern mockingbird		
		Toxostoma longirostre	R	1
		Cuitlacoche alacranero		
		Long-billed thrasher		

Orden		Familia	Especie	Estatus	Dieta
			Toxostoma curvirostre	R	1
	*		Cuitlacoche pico curvo		
			Curve-billed thrasher		0
			Melanotis caerulescens @ x Mulato	R	0
			Blue mockingbird		
		BOMBYCILLIDAE	Dido modifingbild		
			Bombycilla cedrorum x	VI	IF
			Chinito		
		tabudheerlev beb	Cedar waxing		
		LANIIDAE	MAA'		
			Lanius Iudovicianus	R	С
			Verdugo		
		VIREONIDAE	Loggerhead shrike		
		VINEONIDAE	Vireo bellii	VI	15
			Vireo beilii Verdin	VI	IF
			Bell's vireo		
			Vireo solitarius	VI	IF
			Vireo anteojillo		8 - **
			Solitary vireo		
			Vireo huttoni	VI	, IF
			Vireo pardillo		
		EMPEDIZIPAE	hutton's vireo		
		EMBERIZIDAE	mj2		
			Vermivora peregrina	VI	ı
			Verdín semillero		
			Tenessee warbler Vermivora celata	VI	ï
			Gusanero	VI	
			Orange-crowned warbler		
			Vermivora ruficapilla	VI	
			Verdín		
			Nashville warbler		
			Vermivora virginiae	VI	1
			Gusanero de anteojos blancos		
			Virginia's warbler		1
			Dendroica coronata	VI	1
			Verdín de toca		
			Yellow-rumped warbler Mniotilta varia	VI	
			Mexclilla	VI	
			Black and while warbler		
			Setophaga ruticilla	VI	1
			Calandrita	3 0.40	•
			American redstar		
			Seiurus aurocapillus	VI	1
			Verdín suelero		

Orden	nii ala	Familia	Especie	Estatus	Dieta
			Ovenbird		
			Oporomis tolmiei	VI	- 1
			Verdín		
			MacGillivray's warbler		
			Geothlypis trichas	R	1
			Tapaojito		
			Common yellowthroat		
			Geothlypis nelsoni @ x	R	1
			Verdin enmascarado		
			Hooded yellow-throat	00.000	
			Wilsonia pusilla	VI	- 1
			Pelusilla		
			Wilson's warbler		
			Myioborus miniatus	R	1
			Pavito		
			Slate-throated redstar		
			Basileuterus rufifrons	VI	- 1
			Chipe		
			Rofous-capped warbler		
			Piranga flava	VI	IF
			Piranga encinera		
			Hepatic tanager		
			Piranga rubra	VI	IF
			Piranga avispera		
			Summer tanager		
			Cardinalis cardinalis x	R	G
			Cardenal		
			Cardinal		
			Pheuticus melanocephalus	VI	0
			Tigrillo		
			Back-headed grosbeak		
			Guiraca caerulea x	R	- 1
			Picogordo azul		
			Blue grosbeak		
			Passerina ciris x	VI	1
			Sietecolores		
			Painted bunting		
			Atlapetes pileatus	R	GF
			Saltón hierbero		
			Rufous-capped brush-finch		
			Pipilo erythrophtalmus *	R	GF
			Zarcero		
			Rufous-sided towhee		
			Pipilo fuscus	R	0
			Pajaro rata		
			Brown towhee		
			Diglossa baritula *	R	Ν
			Picochueco canela	12/239	

Orden Familia	Especie	Estatus	Dieta
	Slaty-flower piercer		
	Aimophila ruficeps *	R	G
	Zacatonero		
	Rufous crowned sparrow		
	Spizella passerina	R	G
	Chimbito común		
	Chipping sparrow		
	Spizella atrogularis	R	G
	Chimbito		
	Black-chinned sparrow	3 0	. =
	Chondestes grammacus	VI	G
	Chindiquito	*	
	Lark sparrow		
	Melospiza lincolnii	VI	GI
	Zorzal		
	Linconln's sparrow	5	_
	Junco phaeonotus	R	G
	Ojilumbre		
	Yellow-eyed junco		_
*	Quiscalus mexicanus	R	0
	Chanate		
	Great-tailed grackle	Б	CI.
	<i>Molothrus aeneus</i> Tordo	R	GI
	Bronzed cowbird		
	Molothrus ater	VI	CI
	Tordo	VI	GI
	Brow-headed cowbird		
	Icterus spurius x	VI	IF
	Calandria café	VI	11
	Orchad oriole		
	Icterus galbula x	VI	0
	Calandria	VI	O
	Baltimore oriole		
	Icterus parisorum x	VI	0
	Calandria	••	Ū
	Scott's oriole		
FRINGILLIDAE			
	Carpodacus mexicanus x	R	G
	Gorrión mexicano	150.5	
	House finch		
	Loxia curvirostre *	T	G
	Picocruzado	* 8 %	
	Red crossbill		
	Carduelis notata	R	G
		1051/ FE	Die Trick
	Dominiquito		

Ecología, Historia Natural y Manejo.

Orden	Familia	Especie	Estatus	Dieta
		Carduelis psaltria	R	G
		Chirina		
		Dark-backed goldfinch		

Orden	Familia	Especie	DF	PSA
CICONIIFORMES	ARDEIDAE			
		Botaurus lentiginosus	W	
		Ixobrychus exilis	X	
		Ardea herodias	W	
		Casmerodius albus	W	
		Egretta caerulea	W	
		Egreta tricolor	W	
		Bubulcus ibis	W	
		Butorides striatus	W	
		Nycticorax nycticorax	W	
		Nycticorax violaceus	W	
	THRESKIORNITHIDAE	, cyclicor an energy		
	THEORIGINATIONE	Plegadis chihi	W	
ANSERIFORMES	ANATIDAE	r regulate crimii	-	
ANSERII ORMES	ANATIDAL	Dendrocygna bicolor	W	
		Dendrocygna bicolor Dendrocygna autumnalis	X	
		Cairina moschata	ŵ	
			X	
		Aix sponsa	ŵ	
		Anas crecca		
		Anas platyrhynchus	X	
		Anas acuta	X	
		Anas discors	W	
		Anas cyanoptera	X	
		Anas clypeata	W	
		Anas strepera	W	
		Aythya valisineria	X	
		Aythya americana	W	
		Aythya collaris	W	
		Aythya affinis	W	
		Bucephala albeola	X	
		Lophodytes cuculatus	X	
		Oxyura jamaicensis	W	
FALCONIFORMES	CATHARTHIDAE	Chydra famareonere		
FALCONIFORNIES	CATTARTIBAL	Coragyps atratus	W	
		Cathartes aura	W	
	ACCIDITRIDAE	Calliantes aura		
	ACCIPITRIDAE	Pandion haliaetus	Х	
		Chondrohierax uncinatus	x	
	Spring Supplier		x	
		Elanoides forficatus	ŵ	
		Circus cyaneus		
		Accipiter striatus	W	
		Accipiter coopernii	W	
		Parabuteo unicinctus	W	
		Buteo swainsoni	X	
		Buteo albicaudatus	W	
		Buteo jamicensis	W	
	Nerowa willing children	Buteo regalis	X	
	FALCONIDAE	•		
		Polyborus plancus	X	

APENDICE 2. Lista de especies de aves registradas para el Distrito Federal (DF) y para el Pedregal de San Angel (PSA). El listado del Distrito Federal se basa en registros bibliográficos y de colecciones. El del Pedregal de San Angel en los datos de los autores y literatura.

Orden	Familia	Especie	DF	PSA
		Falco spaverius		*
		Falco columbarius	W	
X		Falco peregrinus	X	
GALLIFORMES	PHASIANIDAE	, ,	5.3	
		Dendrortyx macroura	X	
		Cyrtonyx montezumae	X	
		Callipepla squamata	X	
GRUIFORMES	RALLIDAE	7		
		Rallus longirostris	X	
		Rallus limicola	X	
		Aramides cajanea	X	
		Porzana carolina	W	
		Porphyrula martinica	W	
		Gallinula chloropus	W	
	Dendrocygna bicalar	Fulica americana	W	
	GRUIDAE			
	Camps maschala	Grus canadensis	X	
CHARADRIFORMES	CHARADRIIDAE			
		Pluvialis dominica	W	
		Charadrius alexandrinus	W	
		Charadrius semipalmatus	W	
		Charadrius vociferus	X	
	RECURVIROSTRIDAE			
	Anas chroneta	Himantopus mexicanus	W	
	Anas sirepere	Recurvirostra americana	W	
	JACANIDAE			
		Jacana spinisa	W	
	SCOLOPACIDAE			
		Tringa melanoleuca	W	
		Tringa flavipes	W	
		Tringa solitaria	W	
		Catoptrophorus semipalmatus	W	
140		Acitis macularia	X	
		Bartramia longicauda	W	
		Arenaria interpes	W	
		Calidris mauri	W	
	SHEELING ROTTING	Calidris minutilla	W	
		Calidris bairdii	W	
		Calidris melanotus	W	
		Calidris himantopus	W	
		Limnodromus scolopaceus	W	
		Gallinago gallinago	W	
	Smollen Gulfanski	Phalaropus tricolor	W	
	LARIDAE			
		Larus atricilla	X	
		Larus pipixcan	X W	

Orden	Familia	Especie	DF	PSA
COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE		The second secon	16.
		Columba livia	X	*
		Columba flavirostris	X	
		Zenaida asiatica	X	
		Zenaida macroura	X	*
		Ectopistes migratorius (E)	X	
		Columbina inca	X	*
		Columbina passerina	X	
		Leptotila verreauxi	X	
	solus sunataze	Leptotila rufaxilla	X	
CUCULIFORMES	CUCULIDAE			
		Coccyzus americanus		*
		Coccyzus erythropthalmus	X	
		Geococcyx californianus	X	
STRIGIFORMES	TYTONIDAE			
		Tyto alba	X	
	STRIGIDAE			
		Otus flammeolus	X	
		Otus kenicotii		*
		Otus trichopsis	W	
		Bubo virginianus	W	
		Glaucidium gnoma	X	
		Glaucidium brasilianum	X	
		Micrathene whitneyi	X	
		Athene canicularia	X	
		Asio otus	X	
		Asio flammeus	X	
		Aegolius acadicus	X	
CAPRIMULGIFOMES	CAPRIMULGIDAE	(aO		
		Chordeiles acutipennis		*
		Chordeiles minor	W	
		Caprimulgus vociferus	W	
APODIFORMES	APODIDAE	100		
		Cypseloides niger		*
		Cypseloides rutilus		*
		Streptoprogne semicollaris	W	
		Chaetura vauxi	W	
		Aeronautes saxatalis	X	
	TROCHILIDAE			
		Colibri thalassinus	X	
		Chlorostilbon canivetii	X	
		Cynanthus sordidus	X	
		Cynanthus latirostris	X	*
		Hylocharis leucotis	X	*
		Amazilia beryllina	X	*
		Amazilia violiceps		*
		Lampomis amethystinus	X	
		Lampornis clemenciae	X	*

Orden	Familia	Especie	DF	PSA
		Eugenes fulgens	X	*
		Tilmatura dupontii	X	*
		Calothorax lucifer	X	*
		Calothorax pulcher	X	
		Archilochus colubris	X	
		Archilochus alexandri	X	
		Stellula calliope	X	*
		Atthis heloisa	X	
		Selasphorus platycercus	X	*
	teleles enfavelles	Selasphorus rufus	X	*
		Selasphorus sasin	X	*
TROGONIFORMES	TROGONIDAE	Sold opinoral oddin		
THOUGHT ON THE	MOGOMENE	Trogon mexicanus	W	
CORACIIFORMES	ALCEDINIDAE	Trogott thexicalius	VV	
CONACIII ONIVILO	ALCEDINIDAE	Condo alavan		
		Ceryle alcyon	V	
DICIEODMEC	DICIDAE	Chloroceryle americana	X	
PICIFORMES	PICIDAE	11-1	~	
		Melanerpes formicivorus	X	
		Melanerpes hypopolius	X	
		Melanerpes aurifrons	X	1000
		Sphyrapicus varius	X	*
		Picoides scalaris		*
		Picoides villosus	W	
		Picoides stricklandi	X	
		Colaptes auratus	X	*
PASSERIFORMES	FORMICARIDAE			
		Grallaria guatimalensis	X	
	TYRANNIDAE	ooA		
		Camptostoma imberbe	X	*
		Myiopagis viridicata	X	
		Mitrephanes phaeocercus	X	
		Contopus borealis	X	****
		Contopus pertinax	X	*
		Contopus sordidulus	X	*
		Empidonax minimus	X	*
		Empidonax hammondii	X	*
		Empidonax oberholseri	X	*
		Empidonax wrightii	X	
		Empidonax wrightii Empidonax affinis	x	
			x	
		Empidonax difficilis		*
		Empidonax fulvifrons	X	
		Sayornis nigricans	X	
		Sayomis phoebe	X	
		Sayomis saya	X	07489
		Pyrocephalus rubinus	X	*
		Myiarchus tuberculifer	X	*
		Myiarchus cinerascens	X	*
		Tyrannus melancholichus	X	

THE REAL PROPERTY.

	Dune;ella caminensus		
	Allerus paligiotias		
		X	
		•	
	28.5 × 00.0000 0000 100 100 100 100 100 100 10		
	Ambus spragues		
	Inothyd aenV		
	THREE TO STOWN ON		
	Paris supersiose		
	Dendrokas tavatsenali		
	: Tustestatue estatung()		

Orden	Familia	Especie	DF	PSA
		Catharus ustulatus	X	*
		Catharus guttatus	X	*
		Turdus assimilis	X	
		Turdus rufopalliatus	X	*
		Turdus migratorius	X	*
	MIMIDAE	Ridgwayla pinicola	X	
	IVIIIVIIDAE	Dumetella carolinensis	Х	
		Mimus poliglottos	x	*
		Toxostoma longirostre	X	*
		Toxostoma ocellatum	X	
		Toxostoma curvirostre	x	*
		Melanotis caerulescens	x	*
	MOTACILLIDAE		^	
		Anthus spinoletta	X	
		Anthus spragueii	X	
	BOMBYCILLIDAE			
	PTILOGONATIDAE	Bombycilla cedrorum	X	*
	THEOGONATIDAL	Ptilogonys cinereus	~	
		Phainopepla nitens	X	
	LANIIDAE	r namopepia niteris	^	
	D (MIDAE	Lanius Iudovicianus	X	*
	STURNIDAE	Lamas ladoviciarias	^	
	CTORRIBAL	Sturnus vulgaris	×	
	VIREONIDAE	Starrius Valgaris	^	
		Vireo griseus	X	
		Vireo bellii	x	*
	* *	Vireo solitarius	x	*
		Vireo huttoni	x	*
		Vireo gilvus	x	
	EMBERIZIDAE	1.1.50 g.1.120	/ /	
		Vermivora peregrina	W	*
		Vermivora celata	X	*
		Vermivora ruficapilla	W	*
		Vermivora virginiae	W	*
		Vermivora crissalis	W	
		Parula americana	W	
		Parula superciliosa	X	
		Dendroica petechia	X	
		Dendroica pensylvanica	X	
		Dendroica magnolia	Ŵ	
		Dendroica coronata	X	*
		Dendroica nigrescens	x	
		Dendroica townsendl	X	
		Dendroica occidentalis	X	
		Dendroica virens	ŵ	

Orden	Familia	Especie	DF	PS
		Mniotilta varia	X	*
		Setophaga ruticilla	W	*
		Helminterus vermivorus	W	
		Seiurus aurocapillus	W	*
		Seiurus noveborascensis	X	
		Seiurus motacilla	W	
		Oporornis philadelphia	W	
		Oporornis tolmiei	X	*
		Geothlypis trichas	X	*
		Geothlypis speciosa	X	
		Geothlypis nelsoni	X	*
		Wilsonia pusilla	x	*
			ŵ	
		Wilsonia canadensis		
		Cardelina rubrifrons	X	
		Ergaticus ruber	X	
		Myioborus pictus	Х	
		Myioborus miniatus	X	*
		Basileuterus rufifrons	X	*
	eulei	Basileuterus belli	X	
		Icteria virens	X	
		Peucedramus taeniatus	X	
		Euphonia elegantisima	W	
		Piranga flava	X	*
		Piranga rubra	×	*
		Piranga ludoviciana	X	
		Piranga bidentata	Ŵ	
		Cardinalis cardinalis	W	*
		Pheuticus Iudovicianus	X	
			x	*
		Pheuticus melanocephalus	x	
		Guiraca caerulea		
		Passenna cyanea	W	
		Passerina versicolor	X	
		Passerina ciris	X	
		Spiza americana	X	
		Atlapetes pileatus	X	
		Atlapetes virenticeps	X	
		Melozone kieneri	W	
		Pipilo chlorurus	X	
		Pipilo ocai	W	
		Pipilo erythrophtalmus	X	,
		Pipilo fuscus	Χ	1
		Volatinia jacarina	W	
		Sporophila torqueola	X	
		Diglossa baritula	X	*
		Sicalis luteola	ŵ	
			X	
		Aimophila botterii	x	
		Aimophila ruficeps		
		Onturus superciliosus	X	ı.
		Spizella passerina	X	

Orden	Familia	Especie	DF	PSA
		Spizella pallida	X	***************************************
		Spizella atrogularis	X	*
		Poeceates grammineus	X	
		Chondestes grammacus	X	*
		Passerculus sanwichensis	X	
		Xenospiza baileyi	X	
		Melospiza melodia	X	
		Melospiza lincolnii	X	*
		Junco phaeonotus	X	*
		Agelaius phoeniceus	X	
		Sturnella magna	X	
		Sturnella neglecta	X	
		Xanthocephalus xanthocephalus	X	
		Euphagus cyanocephalus	X	
		Quiscalus mexicanus	X	*
		Molothrus aeneus	X	*
		Molothrus ater	X	*
		Icterus spurius	X	*
		Icterus cucullatus	X	
		Icterus graduacauda	X	
		Icterus galbula	X	*
		Icterus parisorum	X	*
	FRINGILLIDAE	Totoras parisoram	^	
		Carpodacus mexicanus	X	*
		Loxia curvirostra	X	*
		Carduelis pinus	X	
		Carduelis notata	X	*
		Carduelis psaltria	X	*
		Cocothraustes abeillei	X	
		Cocothraustes vespertinus	x	
	PASSERIDAE	Cocolinausies vesperinus	^	
	TACOLINDAL	Passer domesticus	X	*
****		Total Especies	314	105
		Total Generos	197	74
		Total Familias	48	21
		Total Ordenes		9
		Total Orderies	17	9