

El siguiente cuadro ilustra algunas de las previsiones más inquietantes en lo referente al impacto potencial del cambio climático sobre la biodiversidad. Una buena cantidad de ellas deben ser consideradas con prudencia, habida cuenta las incertidumbres y supuestos que conlleva el proceso de modelado (ver el texto para más detalles).

Alza promedio de la temperatura con respecto al nivel preindustrial (°C)*	Efectos del cambio climático sobre los ecosistemas de poblaciones específicas o muy expandidas <i>Estudios compilados por el IPCC</i>	País o región
<1,0	Ecosistemas marinos afectados por la disminución continua del krill, afectando posiblemente las colonias de pingüinos Adelia; ecosistemas árticos cada vez más dañados	Antártida, Ártico
1,3	Pérdida del 8% de los hábitats de peces de agua dulce, pérdida de 15% en las montañas Rocosas, pérdidas del 9% de los salmones	América del Norte
1,6	Las envolturas bioclimáticas finalmente sobrepasadas, alcanzando una transformación de 10% de los ecosistemas mundiales; pérdida de 47% de la tundra arbolada, de 23% del bosque templado de coníferas, de 21% de formaciones arbustivas, 15% de praderas/estepas, 14% de las sabanas, 13% de la tundra y 12% del bosque. Diversos ecosistemas se reducen de 2% a 47%; especies destinadas a desaparecer: 9 a 31% (promedio: 18%)	Mundo
1,6	Exceden las condiciones climáticas toleradas para 25% de los eucaliptos	Australia
1,7	Todos los arrecifes coralinos blanqueados	Gran barrera de coral, Asia del Sureste, Caribe
1,7	38 a 45% de las plantas del Cerrado destinadas a desaparecer	Brasil
1,7	Entre 2 a 18% de mamíferos, entre 2 a 8% de aves y 1 a 11% de mariposas destinados a desaparecer	México
1,7	16% de pérdida de hábitat de peces de agua dulce, 28% en las Rocosas, 18% para el salmón	América del Norte
1,9	7 a 14% de los reptiles, 8 a 18% de ranas, 7 a 10 % de aves y 10 a 15% de los mamíferos destinados a desaparecer por pérdida de 47% de los hábitat adaptados en Queensland. Pérdida de 40 a 60 % del área del pájaro jardinero dorado	Australia
1,9	La mayoría de las regiones sufren un incremento de 8 a 20 % de los periodos de ≥ 7 días con índice de incendios de bosque >45 ; la frecuencia de los incendios transforma los bosques en maquis y maleza provocando aún más la invasión de los insectos	Mediterráneo
2,1	Pérdida de 41 a 51% de la variedad de las plantas endémicas	África del Sur, Namibia
2,1	Los sistemas alpinos de los Alpes pueden tolerar una elevación de 1 a 2 °C de la temperatura local, tolerancia que podría ser anulada por la modificación de la utilización de las tierras	Europa
2,1	13 a 23% de mariposas destinadas a desaparecer	Australia
2,1	Las envolturas bioclimáticas de 2 a 10% de los vegetales se han sobrepasado, provocando la puesta en peligro o la desaparición; pérdida promedio de 27% de las especies	Europa
2,2	3 a 16% de los vegetales destinados a desaparecer	Europa
2,2	15 a 37% de los vegetales destinados a desaparecer	Mundo
2,2	8 a 22% de los 227 mamíferos de talla mediana o grande de 141 parques nacionales seriamente amenazados o desaparecidos; 22 a 25% en peligro	África
2,3	Pérdida de bivalvos y de moluscos de la Antártida	Océano Austral
2,3	Disminución de la población de peces; los ecosistemas de unas tierras húmedas se secan y desaparecen	Malawi, Grandes Lagos Africanos
2,3	Desaparición de 10% de las especies endémicas (100% de pérdida potencial del área); 51 a 65% de pérdida de los fynbos, incluido 21 a 40% de Proteáceas (plantas con flores) destinadas a desaparecer; el área de las plantas suculentas del Karoo reducida en un 80%, amenaza 2800 especies de desaparición; 24 a 59% de los mamíferos, 28 a 40% de los aves, 13 a 70% de mariposas, 18 a 80% de otros invertebrados, 21 a 45% de reptiles destinados a desaparecer; 66% de especies animales del parque nacional Kruger potencialmente perdidas	África del Sur
2,3	2 a 20% de mamíferos, 3 a 8 % de aves y 3 a 15 % de mariposas destinados a desaparecer	México
2,3	48 a 57% de las plantas del Cerrado destinadas a desaparecer	Brasil
2,3	Cambios de la composición de los ecosistemas, 32% de las plantas se desplazan en 44% de la zona, provocando la desaparición de algunas especies endémicas	Europa
2,3	Pérdida de 24% del hábitat de peces de agua dulce, 40% en las Montañas Rocosas; pérdida de 27% de los salmones	América del Norte
2,4	63 de los 165 ríos estudiados pierden > 10% de las especies de peces	Mundo
2,5	Para 5 197 especies vegetales, pérdida de 25 a 57% del área bioclimática (dispersión total) o bien 34 a 76% (sin dispersión)	África Subsahariana
2,5	El servicio como sumidero de carbono de la biosfera terrestre se satura y comienza a convertirse en una fuente neta de carbono	Mundo
2,5	Desaparición de los ecosistemas de los arrecifes coralinos (ahogados por las algas)	Océano Índico
2,5	42% de la superficie del territorio sufre de un clima totalmente nuevo; en Hemisphere, disminución del chorlito real y del pitonero; multiplicación de los ratones campesinos de cuello amarillo; pérdida de los hábitats de montaña en Escocia; posible invasión en las zonas montañosas de Snowdonia	Reino Unido
2,5	Grandes pérdidas de la selva lluviosa amazónica con fuertes pérdidas de la biodiversidad	América del Sur, Mundo
2,5	20 a 70% de pérdida (promedio: 44 %) del hábitat de las aves costeras en cuatro zonas	Estados Unidos

Continúa en la página 6 .../.

Alza promedio de la temperatura con respecto al nivel preindustrial (°C)*	<p style="text-align: center;">Efectos del cambio climático sobre los ecosistemas de poblaciones específicas o muy expandidas</p> <p style="text-align: center;"><i>Estudios compilados por el IPCC</i></p>	País o región
2,6	Aumento de 20 a 34% en la mayoría de las regiones, de períodos de ≥ 7 días de índice de incendios de bosques > 45 ; la multiplicación de incendios transforma el bosque en maquis y maleza seguido de la invasión de insectos	Mediterráneo
2,6	4 a 21% de plantas destinadas a desaparecer	Europa
2,7	Las envolturas bioclimáticas se han sobrepasado provocando la transformación eventual de 16% de los ecosistemas mundiales: pérdida de 58% de la tundra alborada, 31% del bosque templado de coníferas, 25% de formaciones arbustivas, 20% de praderas/estepas, 21% de la tundra, 21% del bosque templado deceduo, 19% de la sabana. Los diversos ecosistemas se reducen entre 5 a 66%	Mundo
2,8	Importantes transformaciones o pérdidas de hábitat en las tierras húmedas de Kakadu debido a la elevación del nivel del mar y la infiltración del agua salada	Australia
2,8	Pérdida promedio según múltiples modelos de 62% de la superficie de hielo de Verano del Ártico (entre 40 y 100%), corre el riesgo elevado de desaparición el oso polar, la morsa, la foca; los ecosistemas del Ártico están estresados	Ártico
2,8	Las regiones de bosques nublados pierden cientos de metros de altitud, desaparición potencial en caso de elevación de la temperatura promedio de 2,1 °C para la América Central y 2,5 °C para África (con relación a 1990)	África, América Central, África Tropical, Indonesia
2,8	Pérdida eventual de 9 a 62% de los mamíferos de zonas montañosas de la Gran Cuenca; 38 a 54% de pérdida de hábitat de la salvajina en la región de «Pradera Pothole»	Estados Unidos
2,9	Pérdida de 50% de la tundra actual compensada por una ganancia potencial de sólo 5%; millones de aves árticas costeras pierden según las especies, entre 5 y 56% de las áreas de nidificación	Ártico
2,9	La latitud de los límites del bosque nórdico se desplaza de 0,5° N en Europa Occidental, de 1,5° en Alaska, de 2,5° en Chukotka y de 4° en Groenlandia	Ártico
2,9	Riesgos de perturbación de los ecosistemas marinos por desaparición de pterópodos aragonitos	Océano Austral
2,9	Reducción de 70 % de los corales aragonitos de las aguas profundas y frías	Cuenca oceánicas
2,9	21 a 36% de mariposas destinadas a desaparecer; pérdida de $> 50\%$ de área para 83% de 24 especies condenadas por la latitud	Australia
2,9	21 a 36% de mariposas destinadas a desaparecer	Mundo
2,9	Pérdidas importantes del bosque boreal	China
3,0	66 de los 165 ríos estudiados pierden $> 10\%$ de sus especies de peces	Mundo
3,0	Pérdida del 20% del hábitat de las aves de paso costeras del Delaware	Estados Unidos
3,1	Desaparición de los ecosistemas restantes de arrecifes coralinos (ahogados por las algas)	Mundo
3,1	Los sistemas alpinos de los Alpes se degradan; riesgos de desaparición de las especies alpinas	Europa
3,1	Graves riesgos de desaparición de las aves jardineros dorados debido a la pérdida del 90% de su hábitat	Australia
3,3	Retraso del crecimiento de 20 a 60% de los corales aragonitos de las aguas calientes; reducción del 5% de la productividad mundial de fitoplancton	Mundo
3,3	Pérdidas sustanciales de la zona alpina y de su flora y fauna asociadas (el «sky lily» y el possum enano de la montaña)	Australia
3,3	Riesgo de desaparición de los clorofanos esmeralda hawaianos por pérdida de 62 a 89% de su hábitat	Estados Unidos
3,3	4 a 38% de las aves destinadas a desaparecer	Europa
3,4	Pérdidas de 6 a 22 % de las tierras húmedas costeras, fuertes pérdidas de hábitats de aves migratorias, principalmente en los Estados Unidos, en el Báltico y en el Mediterráneo	Mundo
3,5	Desaparición previsible de 15 a 40% de las especies endémicas en los puntos calientes mundiales de la biodiversidad	Mundo
3,5	Pérdida de hábitat usado para invernar de la mariposa Monarca en el bosque templado	México
3,6	Traspaso de los límites bioclimáticos aceptables para 50% de los eucaliptos	Australia
3,6	30 a 40% de los 227 mamíferos de 141 parques amenazados de rápida desaparición o desaparecidos; 15 a 20% amenazados	África
3,6	Algunas regiones de los Estados Unidos pierden entre 30 a 50% de la variedad de las especies de aves migratorias neotropicales	Estados Unidos
3,7	Pocos ecosistemas pueden adaptarse; 50% de todas las reservas naturales no pueden cumplir sus objetivos de conservación; envolturas bioclimáticas sobrepasadas, se transforman el 22% de los ecosistemas mundiales; la pérdida de 68% de tundra con árboles, 44% de bosque nórdico de coníferas; 34% de malezas, 28% de praderas/estepas, 27% de sabana, 38% de tundra y 26% del bosque deceduo templado; la extensión de diversos ecosistemas disminuye de 7 a 74%	Mundo
3,9	4 a 24 % de plantas seriamente amenazadas/desaparecidas; pérdida promedio de especies: 42% (en un rango espacial entre 2,5 a 86%)	Europa
4,0	Desaparición probable de 200 a 300 especies (32 a 63%) de la flora alpina	Nueva Zelanda
$> 4,0$	38 a 67% de las ranas, 48 a 80% de los mamíferos, 43 a 64% de los reptiles y 49 a 72 de las aves destinadas a desaparecer en Queensland por causa de un 85 a 90% de pérdidas del hábitat adecuado	Australia

* A finales de 2005, la temperatura promedio del planeta había aumentado alrededor de 0,76 °C con relación a 1850.