

RIESGO DE IMPACTO DE UN ASTEROIDE CON LA TIERRA

Un asteroide cercano a la Tierra (NEA) es aquel que al abandonar el Cinturón Principal de Asteroides (entre las órbitas de Marte y Júpiter) adquiere una nueva órbita alrededor del Sol que lo puede acercar hasta 1.3 Unidades Astronómicas (UA) del Sol; es decir, hasta 0.3 UA de la Tierra. Algunas de estas órbitas suponen un peligro de colisión con nuestro planeta.

El *Minor Planet Center* (MPC) de la Unión Astronómica Internacional (IAU), se encarga de recolectar las observaciones de nuevos asteroides.



MPC



CNEOS

Utilizando los datos del MPC, el *Near-Earth Object Coordination Center* (NEOCC) de la Agencia Espacial Europea y el *Center for Near-Earth Object Studies* (CNEOS) de la NASA, calculan las órbitas de los NEAs y el riesgo de impacto con la Tierra.



NEOCC

Se hace una valoración cruzada del riesgo de impacto y si es necesario se alerta a los gobiernos y a las Naciones Unidas

NEAs con mayores probabilidades de impactar la Tierra en los próximos 200 años

Nombre	Años de peligrosidad	No. Posibles Impactos	Probabilidad de impacto (%)	Diámetro (m)
2010 RF12	2095 - 2119	59	4.7	7
2018 VP1	2020 - 2025	3	0.41	2
2012 HG2	2052 - 2119	469	0.28	14
2000 SG344	2069 - 2113	101	0.26	37
2016 RD34	2051 - 2090	23	0.25	11
2017 US	2085 - 2111	16	0.14	21
2013 VW13	2071 - 2084	9	0.043	19
101955 Bennu	2175 - 2199	78	0.037	490
2009 JF1	2022	1	0.026	13
2008 JL3	2027 - 2119	27	0.016	29



LD

Bennu ● 0.77

2016 RD34 ● 0.26

2010 RF12 ● 0.0441

1,056

son los NEAs, contenidos en las listas de riesgos

2012 HG2 ● 0.0206

2008 JL3 ● 0.0202

2000 SG344 ● 0.0186

2013 VW13 ● 0.0154

2009 JF1 ● 0.0065

2018 VP1 ● 0.0054



1 Distancia Lunar (LD) = 384,400 km

