**Par. 3.1 Natuurlijke gevaren in Zuid-Amerika**

Stap 1: Lees par. 3.1 (en bekijk ook kort vast par. 3.2)

Stap 2: Lees/ bekijk jouw nieuwsbericht over de natuurramp die heeft plaatsgevonden in een Zuid-Amerikaans land. Zoek eventueel nog extra bronnen op als dat nodig is voor het beantwoorden van de vragen.

1. Colombia Nevado Ruiz / armero, **1985**

<https://nos.nl/video/2089147-de-ravage-na-de-tragedie-bij-armero.html>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Armero_tragedy>

1. Vargas (Caracas) Venezuela, modderstroom / flash flood, **1999**  
   <https://en.wikipedia.org/wiki/Vargas_tragedy>

<https://www.youtube.com/watch?v=kwpLgzt6hYM> (in het Spaans, maar kijk naar beelden)

1. Aardbevingen Chili, **2015**  
   <https://nos.nl/artikel/2058100-een-miljoen-mensen-geevacueerd-na-zware-aardbeving-in-chili.html>
2. Gautemala (Centraal-Amerika), vulkaan Fuego, **2018**   
   <https://nos.nl/artikel/2234928-veel-doden-bij-vulkaanuitbarsting-guatemala.html>
3. Aardverschuivingen en overstromingen, Yungas, Bolivia, **2019**  
   <https://nos.nl/artikel/2270300-modderlawine-sleurt-auto-s-en-huis-boliviaans-ravijn-in.html>
4. Overstromingen, Rio de Janeiro, **april 2019**   
   <https://nos.nl/artikel/2280356-gebouwen-rio-de-janeiro-storten-in-door-overstroming-minstens-acht-doden.html>
5. Modderstroom, Mocoa, Colombia, **2017**

https://nos.nl/artikel/2166117-overlevende-natuurramp-colombia-iedereen-was-bang.html

1. Aardbevingen en modderstroom, Yungay / Anchas, Peru, **1970** <https://en.wikipedia.org/wiki/1970_Ancash_earthquake>
2. El niño, meerdere landen, **2015/2016**

<https://nos.nl/artikel/2102744-el-nino-het-ongewenste-kerstkind.html>

<https://nos.nl/artikel/2077233-150-000-zuid-amerikanen-ontheemd-door-overstromingen.html>

Stap 3: bekijk GB 224D

Stap 4: beantwoorde onderstaande vragen over de natuurramp.

1. Zoek in de atlas of op Google Earth/maps op waar de plek is waar de ramp heeft plaatsgevonden. Maak een screen shot van de kaart van het land en zorg ervoor dat de plaats van de ramp gemarkeerd is. Voeg de kaart toe aan OneNote.
2. Wat is de oorzaak van de ramp? Beschrijf duidelijk de geologische oorzaak.
3. Als de mens ook invloed heeft gehad op de voorgevallen ramp, beschrijf op welke manier.
4. Hoeveel slachtoffers zijn er gevallen? Benoem aantallen van ge-evacueerden, gewonden en doden. Als je dat niet kunt vinden, geef een schatting.
5. Blader naar par. 3.2. Op pagina 74 staan risico’s. Nummer 1 t/m 3 en beschrijf wat de risico’s waren voor het gebied dat is getroffen door een natuurramp.
6. Zijn er naar aanleiding van de ramp maatregelen genomen om de situatie veiliger te maken. Benoem mogelijke onderdelen van actieplannen (p. 75 par. 3.2)
7. Bekijk de onderstaande figuur. Beredeneer of dit op jouw ramp van toepassing is en leg uit.

