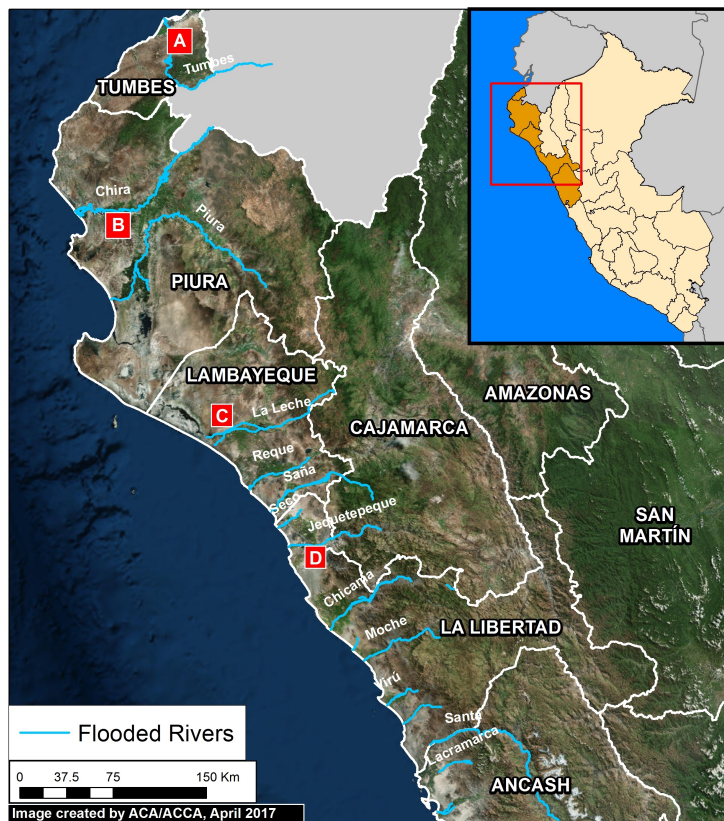


MAAP: O que os satélites nos mostram sobre as inundações no Peru

abril 14, 2017



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/04/MAAP_Floods2_0_v1_en.jpg)

Imagem 57. Dados: ESRI, INEI, MINAM. Clique para ampliar.

Os satélites fornecem informações exclusivas que são essenciais para entender eventos na Terra, incluindo as recentes inundações mortais no norte do Peru.

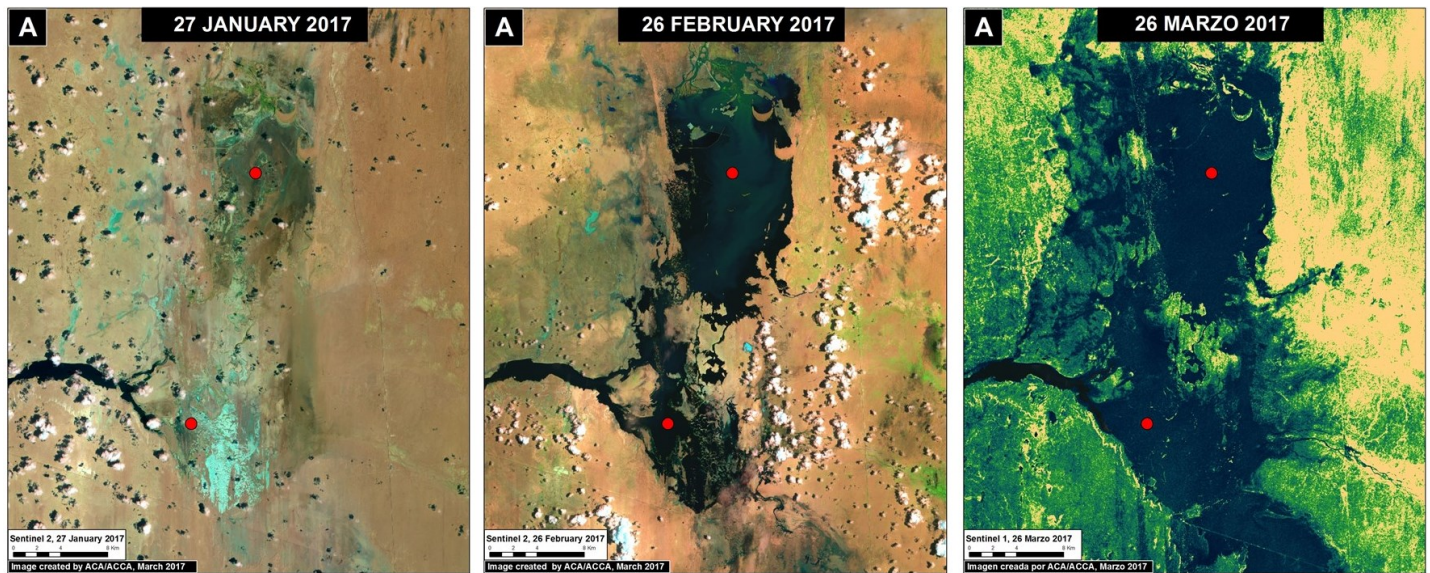
No MAAP #56 (<https://www.maaprogram.org/2017/floods/>) anterior , mostramos uma série de imagens de satélite das enchentes mortais que atingiram recentemente o norte do Peru.

Aqui, destacamos como os satélites podem nos mostrar a extensão, os indicadores, os impactos e as causas das inundações.

A **Imagem A** (veja à esquerda) mostra a extensão geral da inundação no norte do Peru. Analisando imagens de satélite, identificamos 13 rios principais que inundaram, indicados em azul.

Indicadores de inundações

Um indicador de chuvas intensas e inundações no norte do Peru é a formação das lagoas temporárias La Niña e La Niña Sur, na região de Piura. **A imagem B** mostra a rápida formação das lagoas entre o final de janeiro (painel esquerdo) e março de 2017 (painel direito).



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/03/MAAP_Floods_A_m_v1_en.jpg)

Imagem B. Dados: ESA

Impacto das inundações

A peça central da nossa análise é uma série de imagens de satélite de alta resolução da inundação. **As imagens C e D** mostram, em detalhes impressionantes, alguns dos impactos locais na Rodovia Panamericana e nas terras de cultivo entre janeiro (painel esquerdo) e março (painel direito) de 2017.



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/04/MAAP_Floods2_C_m_v1_en.jpg)

Imagem C. Dados: DigitalGlobe (Nextview)

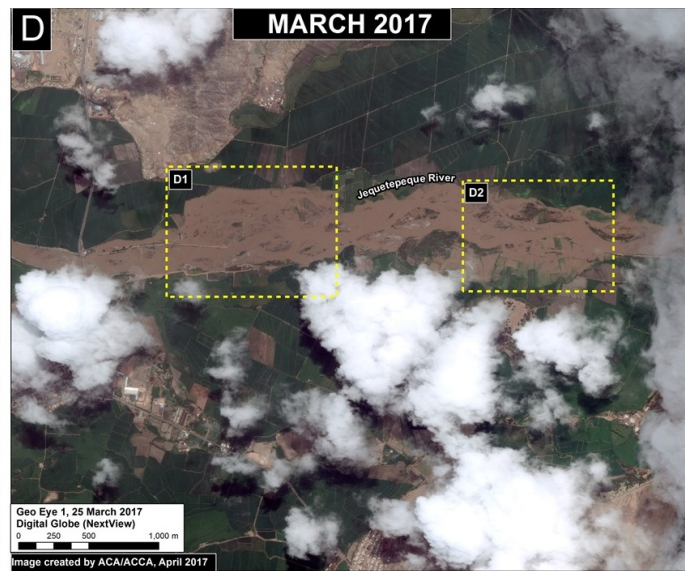
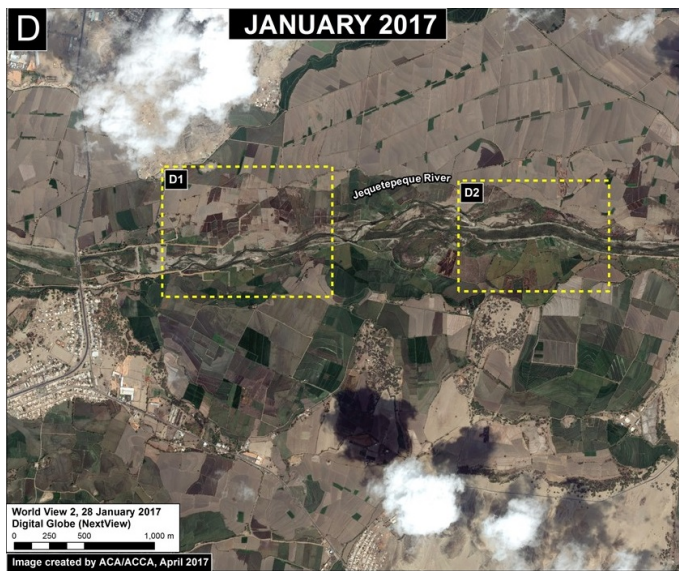


(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/04/MAAP_Floods2_C_m_z1_v1_en.jpg)

Inserção C1. Dados: DigitalGlobe (Nextview)

Causas das inundações

Os satélites também fornecem dados sobre a ligação entre a temperatura da água do oceano e as chuvas pesadas que causam as enchentes. **A Imagem E** mostra o aquecimento das águas costeiras do norte do Peru imediatamente antes e durante as chuvas pesadas e enchentes. Especialistas peruanos se referiram a esse fenômeno como “El Niño costeiro”.



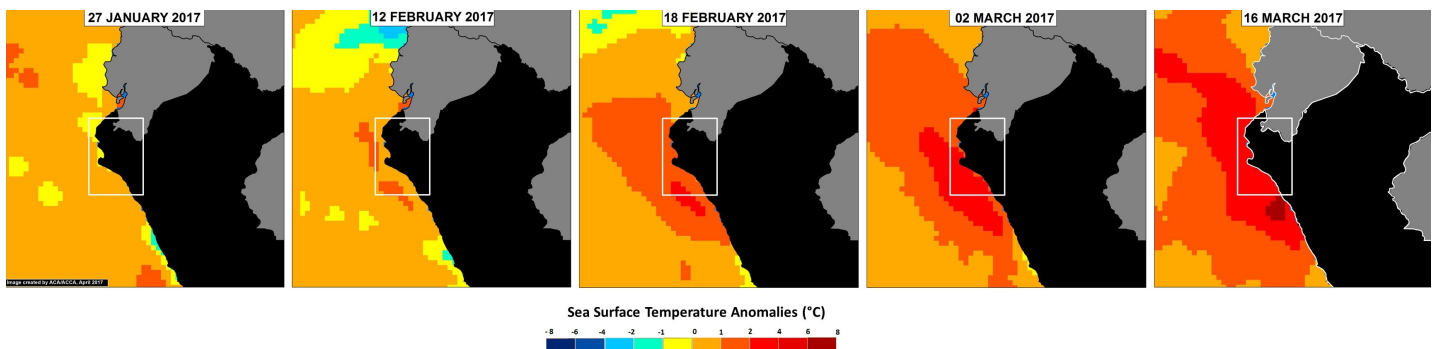
(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/04/MAAP_Floods2_D_m_v1_en.jpg)

Imagem D. Dados: DigitalGlobe (Nextview)



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/04/MAAP_Floods2_D_m_z1_v1_en.jpg)

Inserção D1. Dados: DigitalGlobe (Nextview)



(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/04/MAAP_Floods3_B_m_v1_en.jpg)

A Imagem F mostra os totais mensais acumulados resultantes de precipitação (a caixa branca inserida indica a zona primária de inundação). Em janeiro, como esperado, a costa norte seca teve precipitação muito menor do que a região amazônica a leste. Em fevereiro e março, no entanto, a costa norte experimentou chuvas anormalmente intensas, até mais do que muitas partes da Amazônia.

(https://www.maaprogram.org/wp-content/uploads/2017/04/MAAP_Floods3_A_m_v1_en.jpg)

Imagem F. Dados: Senamhi, GPM/NASA

Citação

Novoa S, Finer M (2017) O que os satélites nos mostram sobre as inundações no Peru. MAAP.
