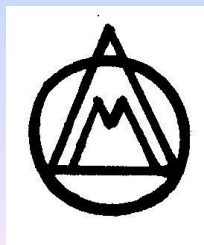


Perth III: Mountains of Our Future Earth  
An international conference in Perth, Scotland  
4-8 October 2015

**Repeat photography of Bolivian  
glaciers – a first step towards a  
glacier photo archive**

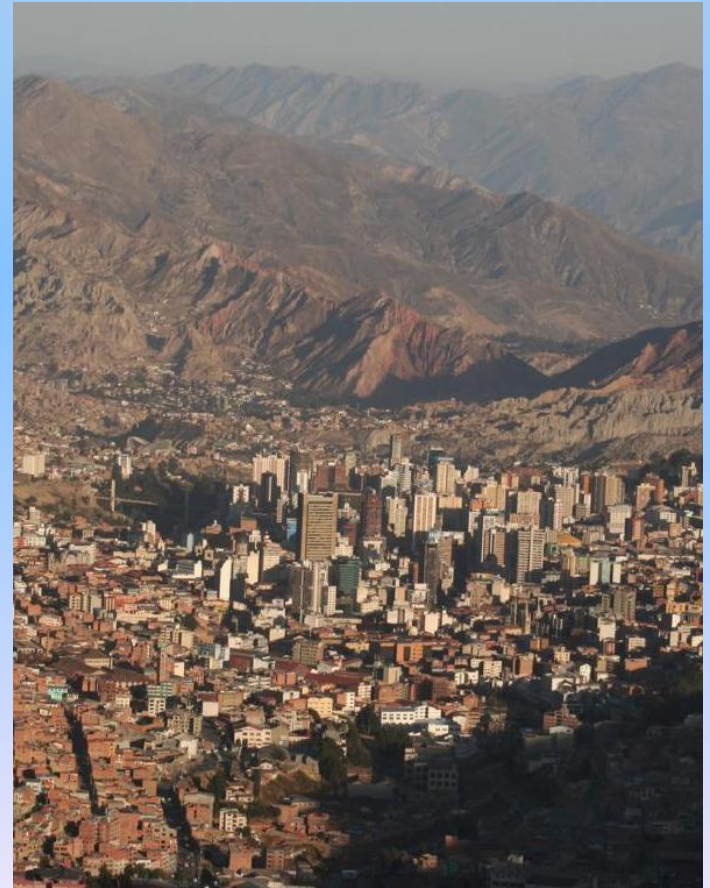


**Dirk Hoffmann, Bolivian Mountain Institute - BMI**

# Climate change is happening

- Since **AR4** and **AR5** there is no more doubt about anthropogenic climate change.

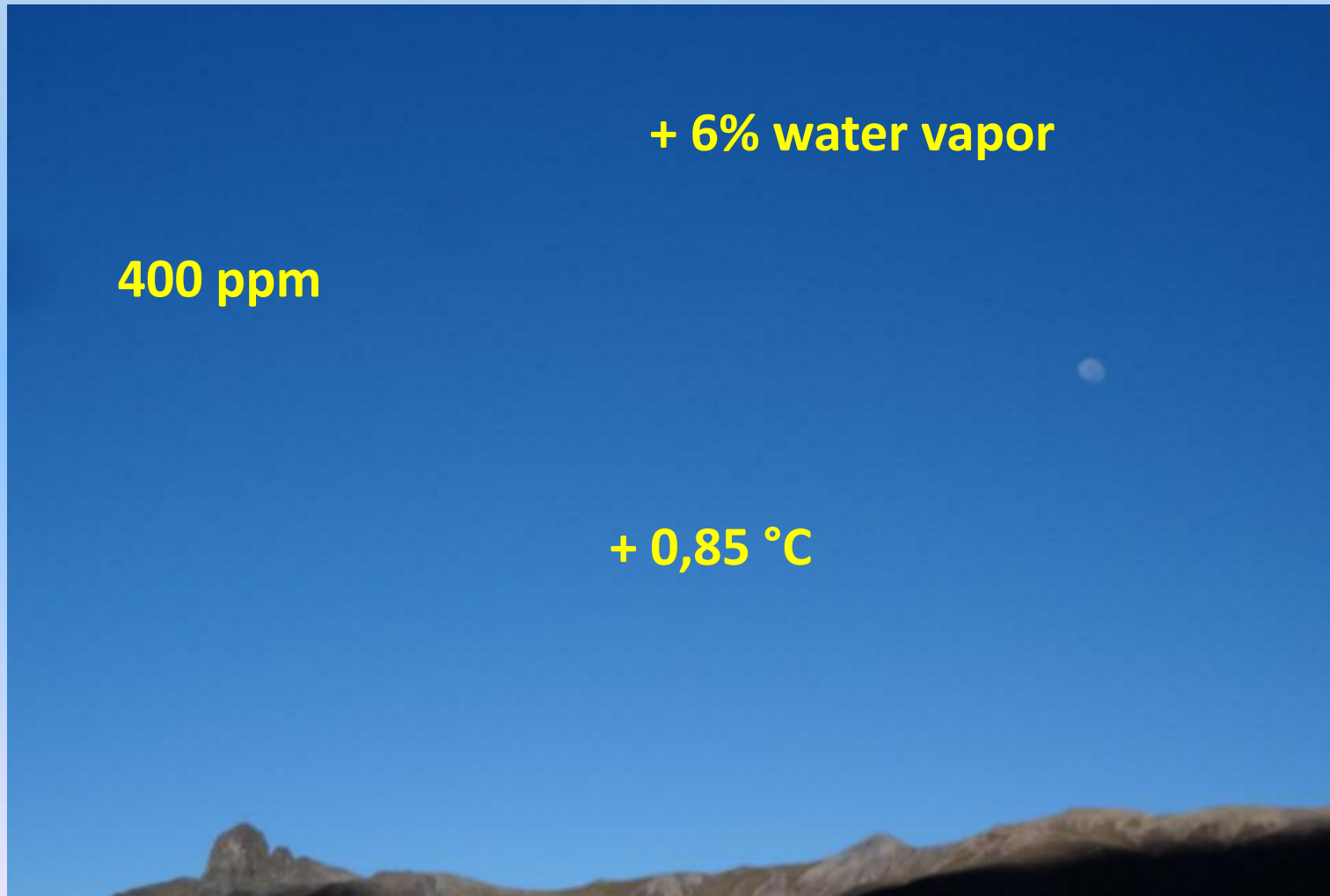
But changes in the Earth's **energy balance**, in the composition of the **atmosphere**, and the rise of global average **temperatures** are difficult to communicate to wider audiences.



# Difficulties of communication global warming



# This is what global warming looks like



# Visualizing the impacts of climate change

- **Glaciers** serve as „thermometers“ of past temperature changes (ice cores).
- Glaciers are the most **visible sign** of global warming.

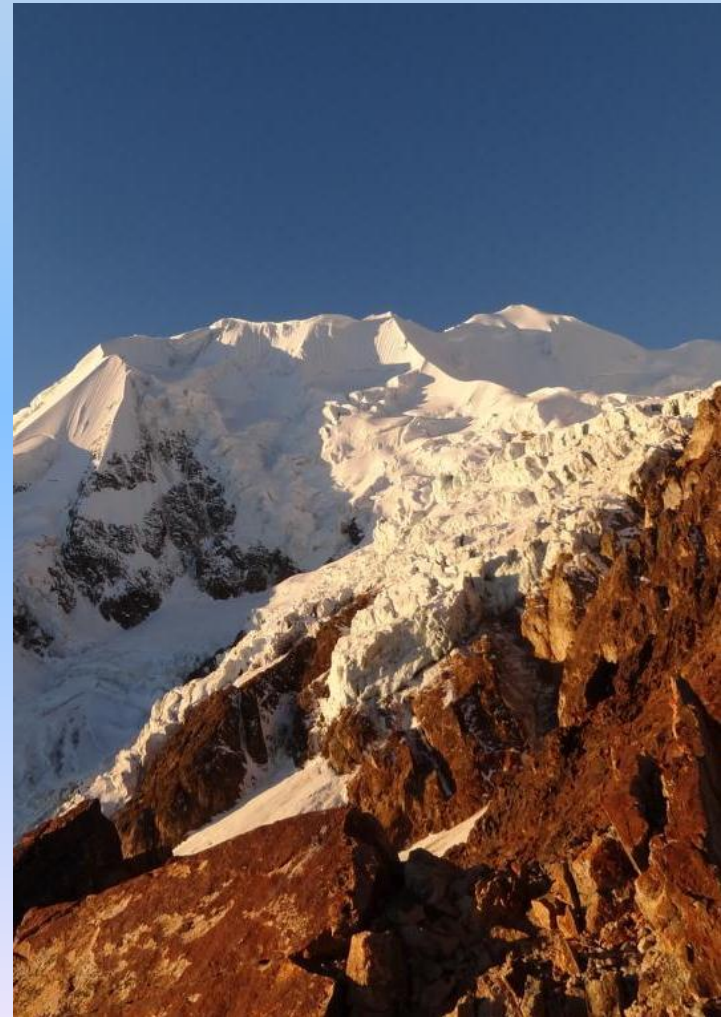


Foto:  
T. Jenk



# Bolivian glaciers

- **20%** of the world's tropical glaciers.
- 566 km<sup>2</sup> (Jordan, 1980s)
- Have **lost 50%** of area and volume in past 40 years.
- „Species in danger of extinction“



# Repeat photography project: 12 Testimonies of climate change



## II. San Enrique, atractivo pero distante...



1982



2014





# IV. Picacho Kasiri, en puertas del "Camino de la muerte"



1986



2014



# V. Wila Manquilisani, origen del río Choqueyapu



1990



2014



# VI. Chacaltaya, primero en encender la luz de alarma



1985



2012



## VII. Chiar Kherini, un rostro desconocido del Chacaltaya



1995



2012



# VIII. Zongo, el más investigado en los Andes tropicales



1995



2009





1995



2009



2015



# XI. Wila Llojeta, glaciar adoptivo de Ekkehard Jordan



1984



2012



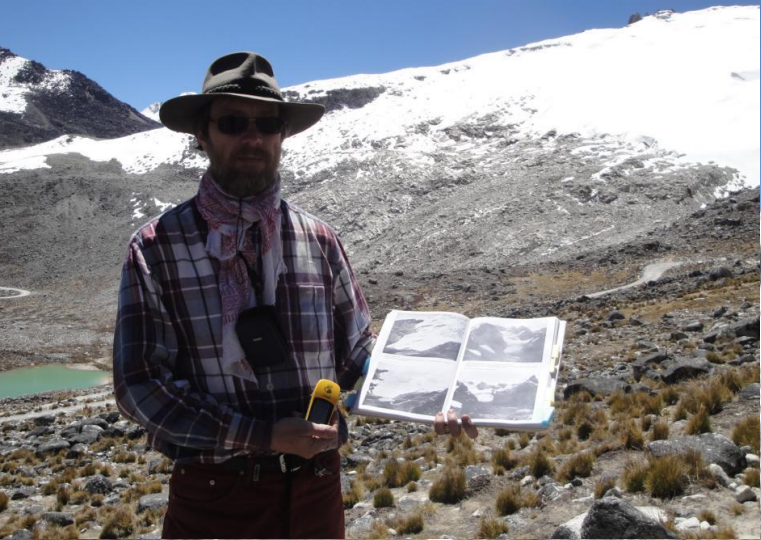


Abb. 47.1 Stand 6.5.1960  
Der Eisenerbschwall an Gletscherzungenbereich des Gletschers Nr. 2 in der Nigrogruppe als Fahrweg  
Aufnahmen I. Jostes in 4000 m Höhe

Abb. 47.2 Stand 6.1.1964



Abb. 48.1 Stand 19. Mai 1960  
Der jüngste Gletscherzungenbereich  
des Gletschers Nr. 2 in der Nigrogruppe



## XII. Culin Thojó y la laguna Moro Khala, una nueva relación glaciar



2007



2014



# Culin Thojjo – update 2015



2007



2014



2015



# Opening of the exhibition



# Awareness raising about climate change

- Many young people and school children visited the exhibition



# Environmental education

- There is continuing interest by **schools, universities** and **NGOs**, also from other parts of the country.



The screenshot shows the website of the German Embassy in La Paz, Bolivia. The header includes the German flag and the text "Deutsche Botschaft La Paz" and "Embajada de la República Federal de Alemania La Paz". Navigation links for "Deutsch", "Inicio", "Mapa del sitio", "Newsletter", and "Contacto" are visible. The main heading reads "¡Bienvenidos a la Embajada de Alemania en La Paz!". A breadcrumb trail shows "Página Principal" and "Exposición". A sidebar on the left lists various sections: "Página Principal", "Bienvenidos a Alemania", "Política Exterior", "Las Secciones de la Embajada", "Servicio Consular", "Cooperación con Bolivia", "Economía", "Cultura y Educación", and "Enlaces y Direcciones útiles". The main content area features an exhibition titled "Exposición 'Glaciares Bolivia'". It includes a photograph of a glacier with the caption "(© Dirk Hoffmann, BMI)". The text describes the exhibition as a photographic work by the "Instituto Boliviano de Montaña" showing the evolution of glacier melting in Bolivia over the last decades. It mentions that the exhibition was presented in El Alto and La Paz last year and is now being shown at the German Embassy. Contact information for Claudia Propfe is provided, including an email address "wz-11@lapa.diplo.de" and a phone number "02-244 75 09".

Deutsche Botschaft  
La Paz

Embajada de la República  
Federal de Alemania  
La Paz

Deutsch | Inicio | Mapa del sitio | Newsletter | Contacto

¡Bienvenidos a la Embajada de Alemania en La Paz!

Página Principal ▶ Exposición

Página Principal

Bienvenidos a Alemania

Política Exterior

Las Secciones de la Embajada

Servicio Consular

Cooperación con Bolivia

Economía

Cultura y Educación

Enlaces y Direcciones útiles

**Exposición "Glaciares Bolivia"**



(© Dirk Hoffmann, BMI)

Son los testigos del cambio climático, y siguen disminuyendo - los glaciares. En Bolivia son referentes de la mística campesina e indígena y fuentes de agua para millones de personas. La exposición fotográfica "Glaciares Bolivia", diseñada por el "Instituto Boliviano de Montaña", muestra en 26 paneles la evolución del deshielo en Bolivia durante las últimas décadas. El año pasado, fue presentada en El Alto y La Paz, y ahora la Embajada Alemana la presta gratuitamente al público interesado. El comodatario se responsabiliza para el transporte y el montaje. Para más informaciones, por favor póngase en contacto con Claudia Propfe,  
» [wz-11@lapa.diplo.de](mailto:wz-11@lapa.diplo.de)  
; Tel: 02-244 75 09.

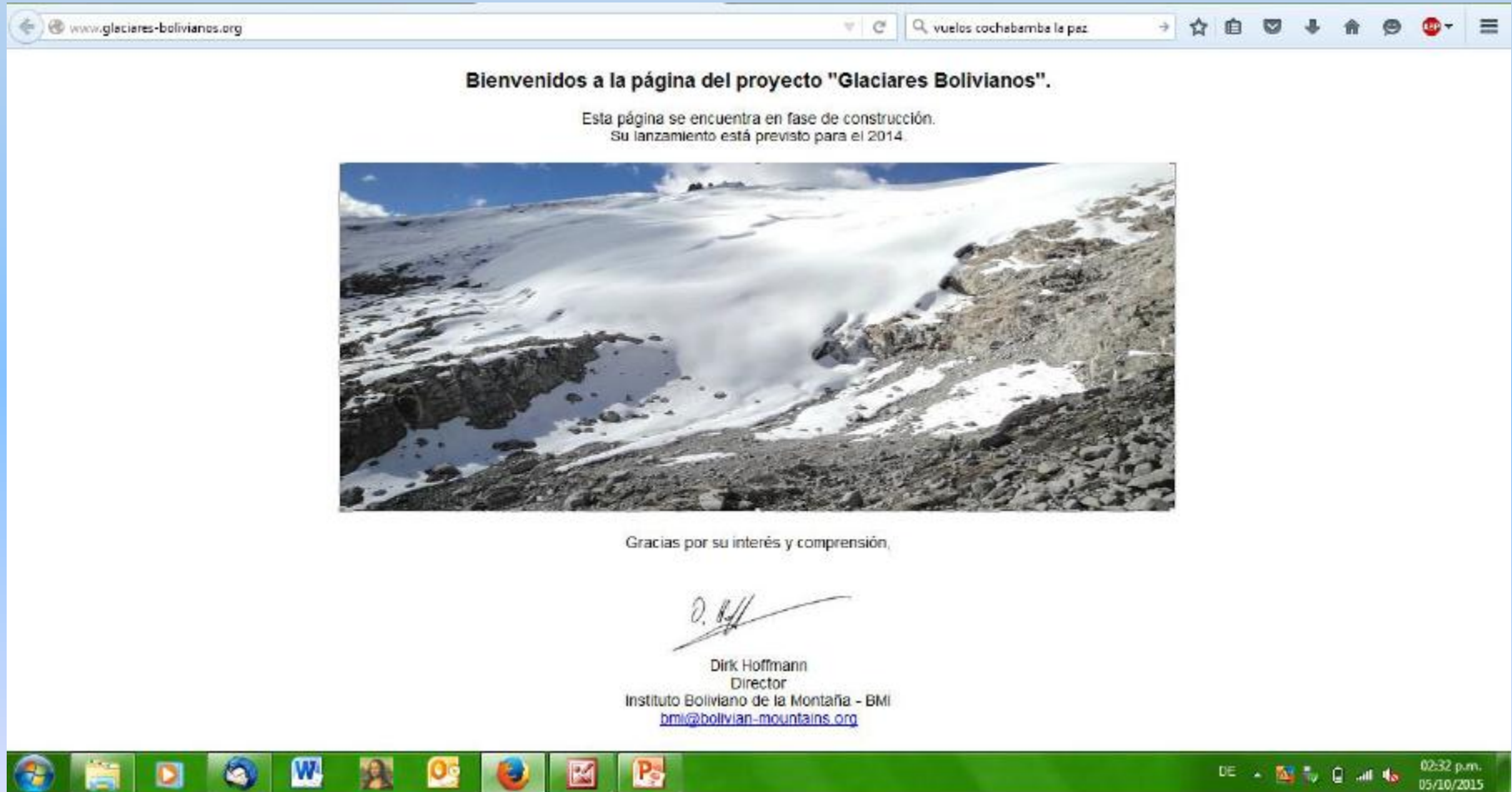


# Lessons learnt and looking ahead

- For a large part of Bolivia, glaciers symbolize global warming and climate change.
- The „**El Niño**“ of **2015/16** spells disaster for the glaciers, but offers an opportunity for repeat photography without snow.
- Some images will be used by local government in an **open air photo exhibition** in La Paz prior to the COP 21 in Paris.



# Next step: Bolivian Glacier Archive




www.glaciers-bolivianos.org


vuelos cochabamba la paz

**Bienvenidos a la página del proyecto "Glaciers Bolivianos".**

Esta página se encuentra en fase de construcción.  
Su lanzamiento está previsto para el 2014.



Gracias por su interés y comprensión,



Dirk Hoffmann  
Director  
Instituto Boliviano de la Montaña - BMI  
[bmi@bolivian-mountains.org](mailto:bmi@bolivian-mountains.org)

02:32 p.m.  
05/10/2015



[www.glaciers-bolivia.org](http://www.glaciers-bolivia.org)

# What we are looking for

- **Historic photos** of Bolivian glaciers
- **New ideas for funding**



Contact: [dirk.hoffmann@bolivian-mountains.org](mailto:dirk.hoffmann@bolivian-mountains.org)



# Thank you for your attention!



Instituto Boliviano  
de la Montaña - BMI



Embajada  
de la República Federal de Alemania  
La Paz



cooperación  
alemana  
[www.giz.de](http://www.giz.de)