



**TERCER ENCUENTRO NACIONAL**  
sobre Ciencia, Tecnología e innovación  
en México durante la última década:  
**Una visión crítica al futuro**

**6<sup>to.</sup> Congreso Estatal**  
de Ciencia y Tecnología





**TERCER ENCUENTRO NACIONAL**  
sobre Ciencia, Tecnología e innovación  
en México durante la última década:  
**Una visión crítica al futuro**



**6<sup>to</sup>** Congreso Estatal  
de Ciencia y Tecnología



# **Índices multimedia: el futuro de la web**

## **Edgar Chávez y Antonio Camarena**

**Faculta de Ciencias Físico-Matemáticas**  
**Facultad de Ingeniería Eléctrica**  
**Universidad Michoacana**



TERCER ENCUENTRO NACIONAL  
sobre Ciencia, Tecnología e innovación  
en México durante la última década:  
Una visión crítica al futuro

# Es difícil imaginar el mundo sin la web



6<sup>to</sup> Congreso Estatal  
de Ciencia y Tecnología





TERCER ENCUENTRO NACIONAL  
sobre Ciencia, Tecnología e innovación  
en México durante la última década:  
Una visión crítica al futuro

# El problema

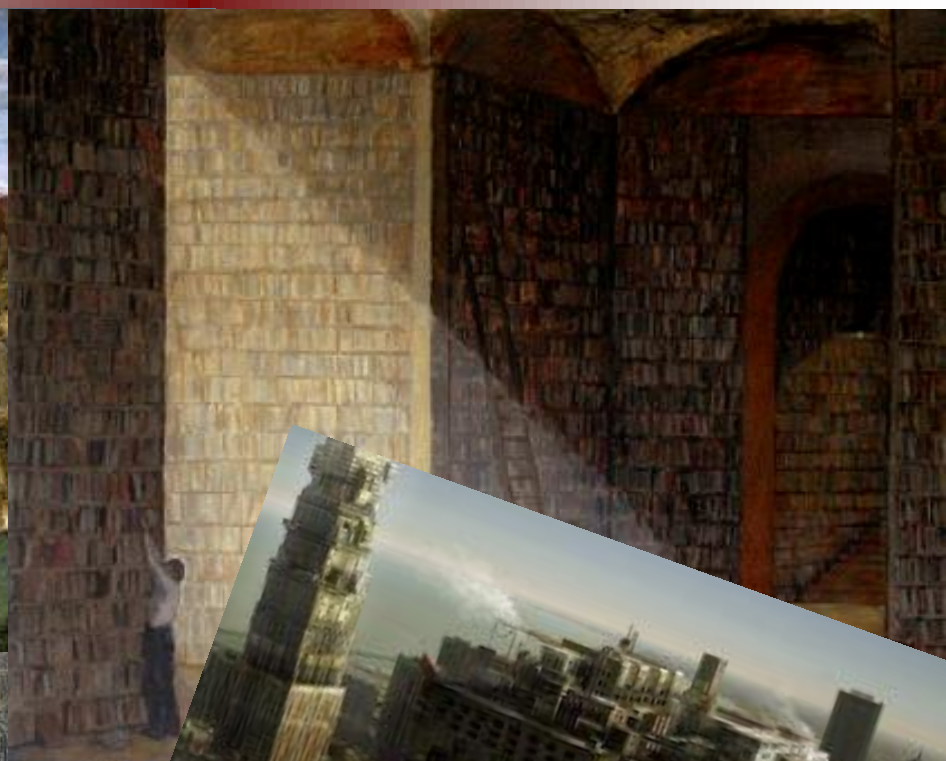
6<sup>to</sup> Congreso Estatal  
de Ciencia y Tecnología





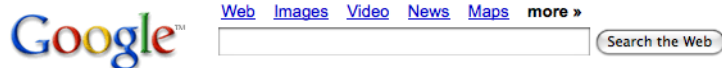
**TERCER ENCUENTRO NACIONAL**  
sobre Ciencia, Tecnología e innovación  
en México durante la última década:  
**Una visión crítica al futuro**

# La biblioteca de babel



**6<sup>to</sup> Congreso Estatal**  
de Ciencia y Tecnología





More Google Products

Search

- Alerts  
Get email updates on the topics of your choice
- Blog Search  
Find blogs on your favorite topics
- Book Search  
Search the full text of books
- Checkout  
Complete online purchases more quickly and securely
- Google Chrome<sup>New!</sup>  
A browser built for speed, stability and security
- Desktop  
Search and personalize your computer
- Earth  
Explore the world from your computer
- Gmail  
Organize your email
- Google Maps  
View maps, satellite images and Street View
- Google Analytics  
Track website usage and improve your site
- Google Assistant  
Use your voice to get things done
- Google Play Store  
Download apps and games on your phone, for free

Explore and innovate

- Code  
Download APIs and open source projects
- Custom Search<sup>New!</sup>  
Create a customized search engine
- Labs  
Explore Google's technologies

Communicate, show

- Blogger  
Share your life
- Calendar  
Organize your schedule
- Docs  
Create documents
- Gmail  
Organize your email
- Google+  
Share your photos and videos
- Knol  
Share what you know



TERCER ENCUENTRO sobre Ciencia, Tecnología en México durante la Una visión crítica

6to. Congreso de Ciencia

# El Bibliotecario de Babel



TERCER ENCUENTRO NACIONAL  
sobre Ciencia, Tecnología e innovación  
en México durante la última década:  
Una visión crítica al futuro

# Un problema mas dificil



En la biblioteca hay un duende perverso que modifica arbitrariamente los documentos.

6<sup>to</sup> Congreso Estatal  
de Ciencia y Tecnología





# Una consulta es como un deseo

Deseo la  
igualdad



...La justicia y el  
progreso







TERCER ENCUENTRO NACIONAL  
sobre Ciencia, Tecnología e innovación  
en México durante la última década:  
Una visión crítica al futuro

# Problemas multimedia

Búsqueda por contenido

Reconocimiento de rostros

Detección de objetos

Reconocimiento de voz



6<sup>to</sup> Congreso Estatal  
de Ciencia y Tecnología





# Los grupos de investigación

- Barcelona media (Baeza-Yates et al)
- U. de Chile (Navarro, Bustos)
- U. Bologna (Ciaccia, Patella, Amato)
- Rep. Checa (Skopal, Zezula, Dohnal)
- U. Michoacana (Chávez, Camarena, Figueroa)
- Google, Yahoo!, Microsof
- <http://www.sisap.org>
- <http://www.natix.org>

