

**IX Encuentro Internacional de Intelectuales y  
Artistas en Defensa de la Humanidad, 7 AL 9  
DE JUNIO de 2012, RIO DE JANEIRO, BRASIL.**

**PANEL: "CIENCIA COMO PARADIGMA DE  
CULTURA?"**

**NANOTECNOLOGÍA, CULTURA Y  
SOCIEDAD: ÉTICA Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

**AUTOR: Fidel Antonio Castro Smirnov**

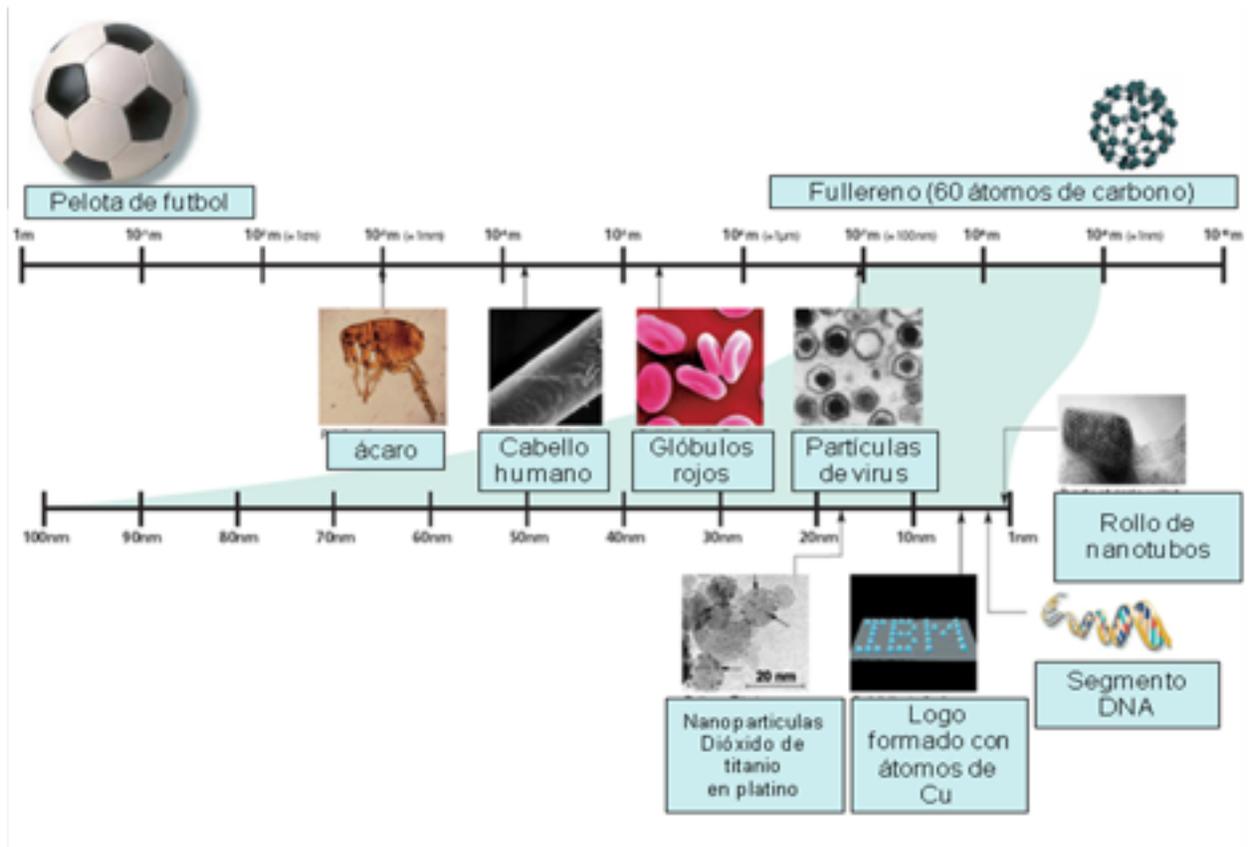
**Profesor de Física, Universidad de las Ciencias Informáticas.**

**Lugar: Espaço TOM JOBIM – Jardim Botânico**

**Fecha: 7 JUNIO 2012**

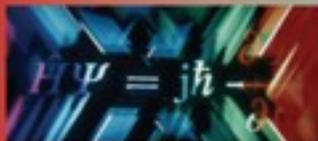
Definiciones.





**En la nano-dimensión, se observan propiedades y principios nuevos que pueden dar lugar a nuevos materiales y nuevas tecnologías**

Mundo de átomos y partículas. Rigen las leyes de la Mecánica Cuántica



**MUNDO NANO**



Mundo que perciben nuestros sentidos. Rigen las leyes de la Mecánica Clásica y el Electromagnetismo



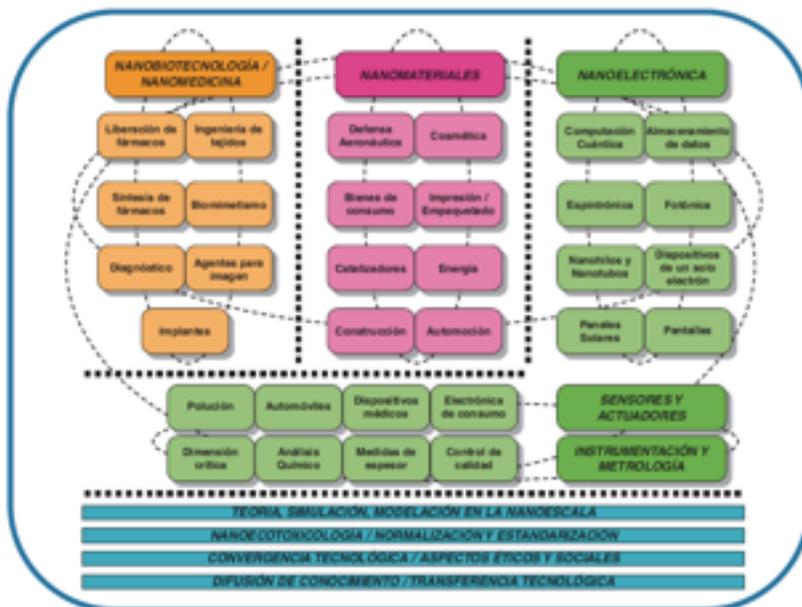
*bottom-up*

*bottom-up*

*Perspectiva histórica.*



*Enorme potencial de aplicaciones.*



*Figura 4: Áreas de aplicación de la Nanotecnología.*

Convergencias NBIC.







*Implicaciones para el Sur.*

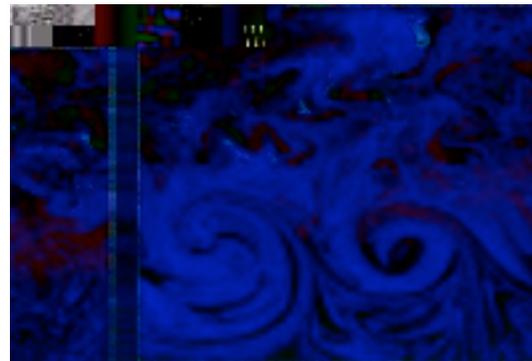
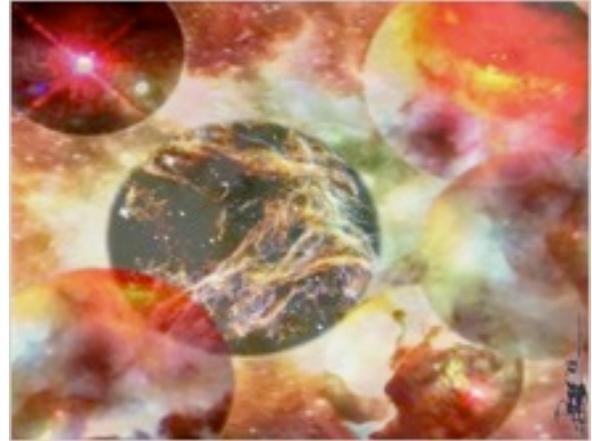
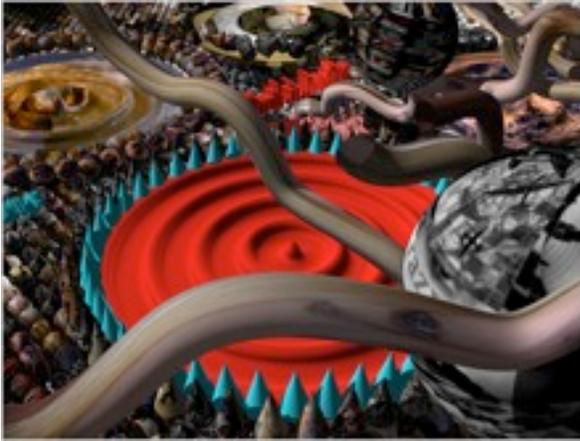
Nanotecnología y desarrollo sostenible.

Ética y Nanotecnología.



*Intersección Arte – Ciencia – Cultura – Tecnología.*

*Nanoart*



*Nebula of Man*

*Untitled (Eigler's Eyes)*  
*Fire in the Cave*

*Ressurrection,*

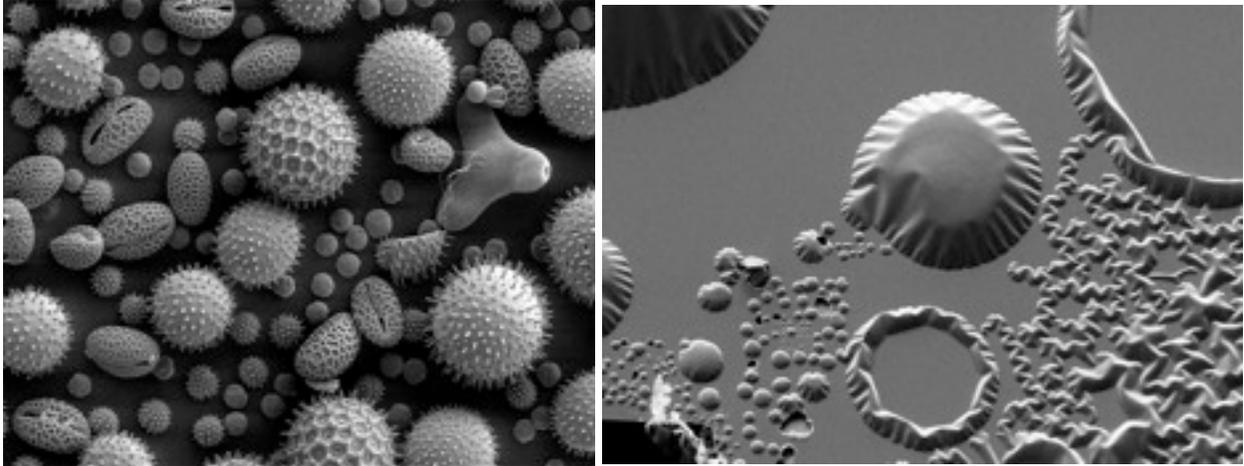
*nanopaisajes*

*nanoesculturas*

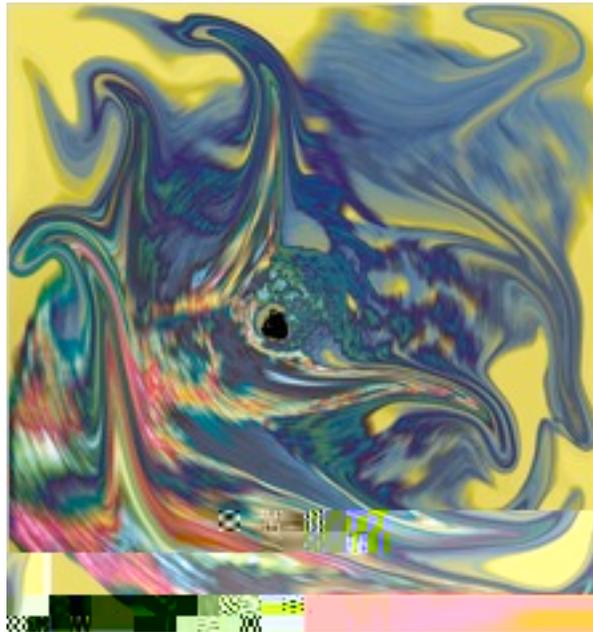
*d*



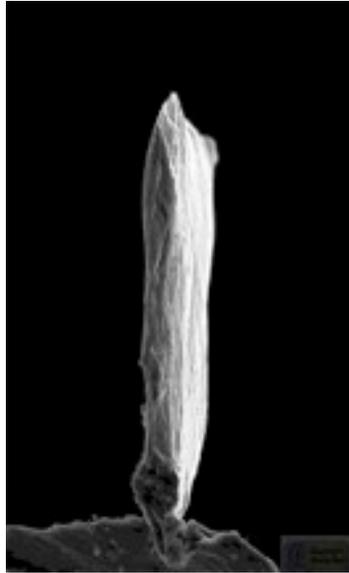
*Paisajes gélidos o marinos, extrañas criaturas, formas vegetales o rocosas, abstracciones geométricas o informalistas. (Fuente: Ghim Wei Ho, graduate student , Nanoscale Center, Cambridge University, UK).*



**NanoMoth**



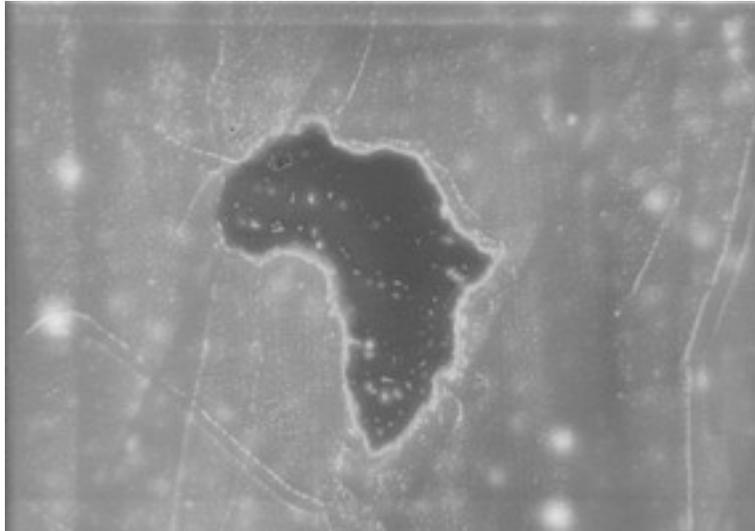
**Black Eye NanoOctopus,**



**NanoMaiastra, Brancusi – In Memoriam**



**Fig. 13. Probation**



**Actual size**

**Bibliografía consultada.**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

---

---