

1

Zientziaren berri duen gizartea askeagoa eta manipulagaitzagoa da

18

1 1.00794

**H**

Hidrogenoa

1<sup>+</sup>

2 4.002602

**He**

Helioa

1<sup>+</sup>

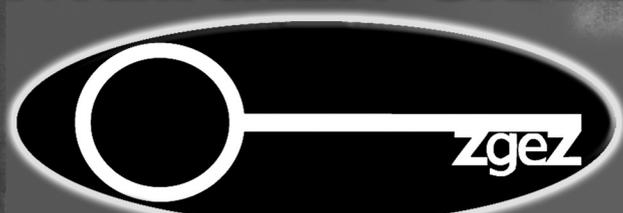
2



newtonengiltzak@gmail.com

ONDARROA

3



10 20.1797

**Ne**

Neona

[Ne] 2s<sup>2</sup> 2p<sup>6</sup>

18 39.948

**Ar**

Argona

[Ne] 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup>

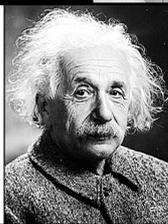


$$\int \frac{2x - \sqrt{1-x^2}}{\sqrt{1-x^2}} dx =$$

$$\int \frac{2x - \sqrt{1-x^2} - 1}{\sqrt{1-x^2}} dx =$$

$$= -\int \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} (-2xdx) -$$

$$= -2\sqrt{1-x^2} - x - \arcsin x$$

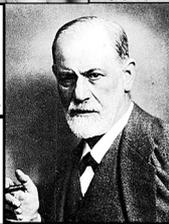


**CIC nanogUNE**

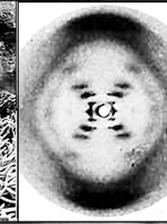
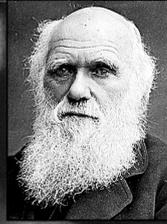
nanotecnologia kooperatibua

**CIC bioGUNE**

Bioprospektazioa kooperatibua



57-71



84 [209]

**Po**

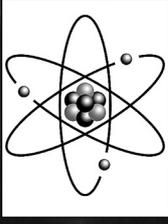
Polonia

[Xe] 4f<sup>14</sup> 5d<sup>10</sup> 6s<sup>2</sup> 6p<sup>4</sup>

116

**Uuh**

Ununhexioa



39-103



61 [145]

**Pm**

Prometioa

[Xe] 4f<sup>14</sup> 5d<sup>1</sup> 6s<sup>2</sup>

62 [150,36]

**Sm**

Samarioa

[Xe] 4f<sup>6</sup> 6s<sup>2</sup>

93 [237]

**Np**

Neptunioa

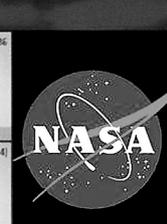
[Xe] 5f<sup>7</sup> 6d<sup>1</sup> 7s<sup>2</sup>

94 [244]

**Pu**

Plutonioa

[Xe] 5f<sup>6</sup> 6d<sup>1</sup> 7s<sup>2</sup>



71 164.93032

**Ho**

Holmioa

[Xe] 4f<sup>14</sup> 6s<sup>2</sup>

99 [252]

**Es**

Einsteinioa

[Xe] 5f<sup>14</sup> 6d<sup>1</sup> 7s<sup>2</sup>



AKTINDOAK LANTANIDOAK

**GAIA:**  
**«CONVERSACIÓN»**  
**SOBRE COSMOLOGÍA**  
 (HITZALDI-ANTZERKIA)

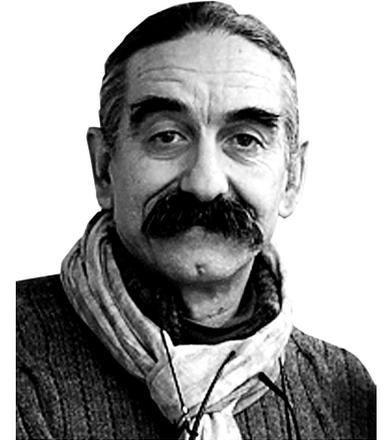
"Conversación" es una mezcla de conferencia y espectáculo sobre cosmología, más concretamente, sobre propiedades del universo relacionadas con la vida. Se ha presentado en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga, en el Caixaforum de Madrid, en el Planetario de Castellón y en distintos centros de enseñanza y culturales. "Conversación" fue mención de honor en la edición 2016 de Ciencia en Acción, modalidad de puesta en escena.

Está dirigida a todo tipo de público. Además de tratar sobre contenidos propios de la cosmología, toca también las relaciones entre el lenguaje científico, el literario y el cotidiano. La primera parte de la ponencia tiene formas propias de las exposiciones científicas de carácter divulgativo, pero sirve también para que el público ensaye su participación en la segunda. En la segunda parte, un monólogo teatralizado sobre la oscuridad de la noche y el brillo de las estrellas, el lenguaje literario permite ir mezclando las emociones de los argumentos científicos con las emociones personales.

**HIZLARIA:**  
**JUAN**  
**TOMÉ ESCRIBANO**  
**irakaslea**

Fisika eta Kimikan Katedraduna. Sevilla, Madril eta Cacereseko Institutuetan DBHko irakaslea. "Asociación para la Enseñanza de la Astronomía (ApEA)" elkarteko kide fundatzailea da. Denbora luzez ahalegin handiak egin ditu DBHko Fisika eta Kimika, Astronomia eta Kosmologiaren didaktika aztertzen, artikulua argitaratzen, ponentziak aurkezten eta han-hemen tailerrak zuzentzen.

DBHn gai kosmologikoak lantzeko eta irakasteko "La paradoja de Olbers" eta "Cosmología para secundaria" liburua idatzi ditu, biak ala biak ApEAK editatuta. Horiez gain, zazpi saio zientifikorekin lotutako zazpi literatur kontakizun biltzen duen "Existiendo el universo" liburua idatzi du.



"Física, música y baile", "Lo sutil" eta "Conversación" hitzaldi-ikuskizunek Ciencia en Acción-ek zientziaren dibulgazioaren arloan banatzen dituen sariak merezi izan dute, 2007, 2013 eta 2016 urteetan.

"Amonaria cosmológica" blogean idazten du eta bertan irakur daitezke aurkegizkoen erroetan aipatu ditugun hainbat lan.