

1

H

**HIDRÓGENO**

**Símbolo**

H

**Peso  
atómico**

1,008

**Estado**

Gaseoso

**Enlaces**

1

**Covalencia**

1

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El hidrógeno es el elemento más  
abundante en el universo, pero  
raro en la Tierra.**

2

HE

HELIO

***Símbolo***

***He***

***Peso  
atómico***

***4.0026***

***Estado***

***Gaseoso***

***Enlaces***

***0***

***Covalencia***

***0***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El helio es un gas noble  
extremadamente ligero. Se  
utiliza en globos y dirigibles  
porque no es inflamable y es más  
seguro que el hidrógeno.***

3

**LI**

**LITIO**

***Símbolo***

***Li***

***Peso  
atómico***

***6.94***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***1***

***Covalencia***

***1***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El litio es un metal alcalino muy reactivo y es clave en la fabricación de baterías recargables para celulares y laptops.***

4

# BE

## BERILIO

**Simbolo**

**Be**

**Peso  
atómico**

**9.0122**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El berilio es ligero y muy resistente, pero también tóxico, por lo que su manipulación requiere precauciones especiales.

5

**B**

**BORO**

***Símbolo***

**B**

***Peso  
atómico***

**10.81**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El boro se emplea en vidrios resistentes al calor y en detergentes debido a sus propiedades químicas especiales.

6

C

**CARBONO**

**Símbolo**

C

**Peso  
atómico**

12.01

**Estado**

Sólido

**Enlaces**

4

**Covalencia**

4

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El carbono es la base de toda la vida conocida y puede presentarse como diamante, grafito o carbón.

7

**N**

**NITRÓGENO**

***Símbolo***

**N**

***Peso  
atómico***

**14.01**

***Estado***

***Gaseoso***

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El nitrógeno constituye aproximadamente el 78% del aire que respiramos y es esencial para el crecimiento de las plantas.**

8

O

**OXÍGENO**

***Símbolo***

O

***Peso  
atómico***

16.00

***Estado***

***Gaseoso***

***Enlaces***

2

***Covalencia***

2

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El oxígeno es indispensable para la respiración de la mayoría de los seres vivos y permite la combustión.

9

**F**

**FLÚOR**

***Símbolo***

**F**

***Peso  
atómico***

**18.998**

***Estado***

**Gaseoso**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El flúor es el elemento más reactivo de la tabla periódica y se usa en pastas dentales para prevenir caries.**

10

Ne

NEÓN

**Símbolo**

Ne

**Peso  
atómico**

20.18

**Estado**

Gaseoso

**Enlaces**

0

**Covalencia**

0

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El neón se utiliza en luces publicitarias por su característico brillo rojo-anaranjado cuando se electrifica.

11

**Na**

**SODIO**

***Símbolo***

**Na**

***Peso  
atómico***

**22.99**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El sodio es un metal muy reactivo y forma parte de la sal de mesa (cloruro de sodio).**

12

# Mg

## MAGNESIO

**Simbolo**

**Mg**

**Peso  
atómico**

**24.31**

**Estado**

**Solido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El magnesio arde con una llama blanca muy intensa y se usa en fuegos artificiales y en aleaciones ligeras.

13

**Al**

**ALUMINIO**

***Símbolo***

**Al**

***Peso  
atómico***

**26.98**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El aluminio es ligero, resistente a la corrosión y muy utilizado en envases, aviones y estructuras de construcción.

14

# Si

## SILICIO

**Simbolo**

**Si**

**Peso  
atómico**

**28.09**

**Estado**

**Solido**

**Enlaces**

**4**

**Covalencia**

**4**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El silicio es fundamental en la fabricación de microchips y paneles solares, siendo la base de la tecnología moderna.

15

P

FOSFORO

***Símbolo***

P

***Peso  
atómico***

30.97

***Estado***

Solido

***Enlaces***

3

***Covalencia***

3

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El fósforo es esencial para los seres vivos y participa en la formación del ADN y los huesos.

16

S

**AZUFRE**

***Símbolo***

S

***Peso  
atómico***

32.06

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

2

***Covalencia***

2

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El azufre se reconoce por su olor característico y se usa en fertilizantes, medicamentos y la producción de pólvora.

17

**Cl**

**CLORO**

**Símbolo**

**Cl**

**Peso  
atómico**

**35.45**

**Estado**

**Gaseoso**

**Enlaces**

**1**

**Covalencia**

**1**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El cloro se utiliza para desinfectar el agua potable y en la fabricación de productos de limpieza.

18

# Ar

## ARGÓN

**Símbolo**

**Ar**

**Peso  
atómico**

**39.95**

**Estado**

**Gaseoso**

**Enlaces**

**0**

**Covalencia**

**0**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El argón es un gas noble que no reacciona fácilmente y se usa para proteger soldaduras y en bombillas.

19

**K**

**POTASIO**

***Símbolo***

**K**

***Peso  
atómico***

**39.10**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***  
El potasio es vital para el funcionamiento de los músculos y el sistema nervioso en los seres vivos.

20

**Ca**

**CALCIO**

**Simbolo**

**Ca**

**Peso  
atómico**

**40.08**

**Estado**

**Solido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El calcio es fundamental para la formación de huesos y dientes, y también participa en la contracción muscular.**

21

Sc

ESCANDIO

***Simbolo***

Sc

***Peso  
atómico***

44.96

***Estado***

Solido

***Enlaces***

3

***Covalencia***

3

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El escandio se usa en aleaciones especiales para la industria aeroespacial por su ligereza y resistencia.

22

# Ti

## TITANIO

***Símbolo***

***Ti***

***Peso  
atómico***

***47.87***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***4***

***Covalencia***

***4***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El titanio es tan resistente como el acero pero mucho más ligero, por eso se usa en prótesis médicas y aviones.***

23

# V TITANIO

***Símbolo***

**V**

***Peso  
atómico***

**50.94**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**5**

***Covalencia***

**5**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El vanadio aumenta la dureza del acero  
mejorando su resistencia en herramientas  
industriales.**

24

**Cr**

**CROMO**

***Símbolo***

**Cr**

***Peso  
atómico***

**52.00**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**6**

***Covalencia***

**6**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El cromo se utiliza para recubrimientos brillantes y resistentes a la corrosión, conocidos como "cromados".

25

**Mn**

**MANGANESO**

***Símbolo***

**Mn**

***Peso  
atómico***

**54.94**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**7**

***Covalencia***

**7**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El manganeso se usa en la fabricación de acero para hacerlo más resistente y duradero.**

26

**Fe**

**FIERRO**

***Símbolo***

**Fe**

***Peso  
atómico***

**55.85**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**2**

***Covalencia***

**2**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El hierro es uno de los metales más utilizados en el mundo y es esencial para la producción de acero y estructuras.**

27

Co

COBALTO

***Símbolo***

Co

***Peso  
atómico***

58.93

***Estado***

Sólido

***Enlaces***

3

***Covalencia***

3

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El cobalto se emplea en baterías recargables y en pigmentos de color azul intenso.

28

**Ni**

**NIQUEL**

***Símbolo***

**Ni**

***Peso  
atómico***

**58.69**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**2**

***Covalencia***

**2**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El níquel es resistente a la corrosión y se usa en monedas y acero inoxidable.**

29

**CU**

**COBRE**

***Símbolo***

**CU**

***Peso  
atómico***

**63.55**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El cobre es un excelente conductor eléctrico y se utiliza en cables eléctricos y electrónicos.**

30

**Zn**

**ZINC**

***Símbolo***

**Zn**

***Peso  
atómico***

**65.38**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**2**

***Covalencia***

**2**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El zinc fortalece el sistema inmunológico y se usa para prevenir la corrosión del hierro (galvanizado).**

31

**Ga**

**GALIO**

***Símbolo***

**Ga**

***Peso  
atómico***

**69.72**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El galio tiene un punto de fusión muy bajo por lo que puede derretirse con el calor del cuerpo humano.**

32

Ge

GERMANIO

**Simbolo**

Ge

**Peso  
atómico**

72.63

**Estado**

Solido

**Enlaces**

4

**Covalencia**

4

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El germanio se utiliza en semiconductores y en fibras ópticas por sus propiedades eléctricas especiales.

33

# As

## ARSÉNICO

**Simbolo**

**As**

**Peso  
atómico**

**74.92**

**Estado**

**Solido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El arsénico es tóxico, pero ha sido usado históricamente en medicina y en la fabricación de pesticidas.

34

# Se

## SELENIO

***Símbolo***

***Se***

***Peso  
atómico***

***78.97***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***2***

***Covalencia***

***2***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El selenio se utiliza en paneles solares y dispositivos electrónicos por su capacidad de conducir electricidad bajo la luz.***

**35**

**Br**

**BROMO**

***Símbolo***

**Br**

***Peso  
atómico***

**79.90**

***Estado***

**Líquido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El bromo es uno de los pocos elementos líquidos a temperatura ambiente y tiene un olor fuerte e irritante.**

36

# Kr

## KRIPTÓN

**Símbolo**

**Kr**

**Peso  
atómico**

**83.80**

**Estado**

**Gaseos  
0**

**Enlaces**

**0**

**Covalencia**

**0**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El kriptón se usa en lámparas especiales y flashes fotográficos por su intensa luz blanca.

37

**Rb**

**RUBIDIO**

***Símbolo***

**Rb**

***Peso  
atómico***

**85.47**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El rubidio reacciona violentamente con el agua y se utiliza en relojes atómicos y estudios científicos.**

**38**

# **Sr**

## **ESTRONCIO**

**Simbolo**

**Sr**

**Peso  
atómico**

**87.62**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El estroncio produce un color rojo intenso en los fuegos artificiales.**

39

**Y**  
**ITRIO**

***Símbolo***

**Y**

***Peso  
atómico***

**88.91**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El itrio se emplea en pantallas LED y en superconductores.**

40

**Zr**

**CIRCONIO**

**Símbolo**

**Zr**

**Peso  
atómico**

**91.22**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**4**

**Covalencia**

**4**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El circonio se usa en reactores nucleares por su resistencia a la corrosión y al calor extremo.**

41

**Nb**

**CIRCONIO**

***Símbolo***

**Nb**

***Peso  
atómico***

**92.91**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**5**

***Covalencia***

**5**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El niobio mejora la resistencia del acero y se utiliza en imanes superconductores.**

42

# Mo

## MOLIBDENO

***Símbolo***

***Mo***

***Peso  
atómico***

***95.95***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***6***

***Covalencia***

***6***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El molibdeno soporta altas temperaturas y se emplea en piezas para hornos industriales.

43

# Tc

## TECNECIO

***Símbolo***

***Tc***

***Peso  
atómico***

***98***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***7***

***Covalencia***

***7***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El tecnecio es el primer elemento químico  
producido artificialmente y es radiactivo.***

44

# **RU**

## **RUTENIO**

***Símbolo***

***Ru***

***Peso  
atómico***

***101.07***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***6***

***Covalencia***

***6***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El rutenio se usa para aumentar la dureza y resistencia de ciertos metales.***

45

**Rh**

**RODIO**

***Símbolo***

**Rh**

***Peso  
atómico***

**102.91**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**6**

***Covalencia***

**6**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El rodio es uno de los metales más caros y se utiliza en convertidores catalíticos de automóviles.**

46

**Pd**

**PALADIO**

***Símbolo***

**Pd**

***Peso  
atómico***

**106.42**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**4**

***Covalencia***

**4**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El paladio se utiliza en joyería y en la purificación de hidrógeno.**

47

**Ag**  
**PLATA**

**Símbolo**

**Ag**

**Peso  
atómico**

**107.87**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**1**

**Covalencia**

**1**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

La plata es el mejor conductor eléctrico conocido y también tiene propiedades antibacterianas.

48

**Cd**

**CADMIO**

***Símbolo***

**Cd**

***Peso  
atómico***

**112.41**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**2**

***Covalencia***

**2**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El cadmio es tóxico y se utiliza principalmente en baterías recargables.**

49

**In**  
**INDIO**

***Símbolo***

**In**

***Peso  
atómico***

**114.82**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El indio se usa en pantallas táctiles y LCD por su alta conductividad y transparencia cuando está en forma de óxido.

50

**Sn**  
**ESTAÑO**

***Símbolo***

**Sn**

***Peso  
atómico***

**118.71**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**4**

***Covalencia***

**4**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El estaño se utiliza para recubrir latas y evitar la corrosión, protegiendo los alimentos.

51

**Sb**

**ANTIMONIO**

**Simbolo**

**Sb**

**Peso  
atómico**

**121.76**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El antimonio se emplea en retardantes de llama y en aleaciones para aumentar la dureza de los metales.

52

# Te

## TELURIO

**Simbolo**

**Te**

**Peso  
atómico**

**127.60**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El telurio se usa en paneles solares y en la industria termoelectrica.

**53**

**YODO**

***Símbolo***

**I**

***Peso  
atómico***

**126.90**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El yodo es fundamental para el correcto funcionamiento de la glándula tiroides.**

54

**Xe**

**XENÓN**

**Símbolo**

**Xe**

**Peso  
atómico**

**131.29**

**Estado**

**Gaseoso**

**Enlaces**

**0**

**Covalencia**

**0**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El xenón se usa en lámparas de alta intensidad y en anestesia médica.

**55**

**CS**

**CESIO**

***Símbolo***

**CS**

***Peso  
atómico***

**132.91**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El cesio es el metal más reactivo de todos y puede explotar al contacto con el agua.**

**56**

**Ba**

**BARIO**

**Simbolo**

**Ba**

**Peso  
atómico**

**137.33**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El bario se utiliza en estudios médicos para radiografías del sistema digestivo.**

57

# La

## LANTANO

***Símbolo***

***La***

***Peso  
atómico***

***138.91***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***3***

***Covalencia***

***3***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El lantano se emplea en baterías recargables y lentes ópticas de alta calidad.***

58

Ce

CERIO

***Simbolo***

Ce

***Peso  
atómico***

140.12

***Estado***

Sólido

***Enlaces***

3

***Covalencia***

3

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El cerio ayuda a reducir emisiones  
contaminantes en motores.

59

**Pr**

**PRASEODIMIO**

**Símbolo**

**Pr**

**Peso  
atómico**

**140.91**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Se utiliza para fabricar imanes permanentes  
y colorantes para vidrio.**

60

**Nd**

**NEODIMIO**

***Símbolo***

**Nd**

***Peso  
atómico***

**144.24**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El neodimio es esencial en la fabricación de imanes super potentes usados en audifonos y motores eléctricos.**

61

# Pm

## PROMECIO

***Símbolo***

***Pm***

***Peso  
atómico***

***145***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***3***

***Covalencia***

***3***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El prometio es radiactivo y no se encuentra libre en la naturaleza.***

62

**Sm**

**SAMARIO**

***Símbolo***

**Sm**

***Peso  
atómico***

**150.36**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**Se usa en imanes resistentes al calor y reactores nucleares.**

63

# EU

## EUROPIO

***Símbolo***

***Eu***

***Peso  
atómico***

***151.96***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***2***

***Covalencia***

***2***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El europio se utiliza en pantallas LED y billetes para efectos luminiscentes.***

64

**Gd**

**GADOLINIO**

***Símbolo***

**Gd**

***Peso  
atómico***

**157.25**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**Se usa en resonancias magnéticas como agente de contraste.**

65

**Tb**

**TERBIO**

**Símbolo**

**Tb**

**Peso  
atómico**

**158.93**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El terbio se emplea en pantallas verdes  
fluorescentes y dispositivos electrónicos.**

66

# Dy

## DISPROSIO

***Símbolo***

***Dy***

***Peso  
atómico***

***162.50***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***3***

***Covalencia***

***3***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El disprosio se utiliza en imanes de alta temperatura para vehículos eléctricos y generadores eólicos.***

67

**Ho**

**HOLMIO**

***Símbolo***

**Ho**

***Peso  
atómico***

**164.93**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El holmio tiene uno de los momentos  
magnéticos más altos de todos los  
elementos.

68

**Er**

**ERBIO**

***Símbolo***

**Er**

***Peso  
atómico***

**167.26**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**3**

***Covalencia***

**3**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El erbio se utiliza en amplificadores de fibra  
óptica para telecomunicaciones.**

69

**Tm**

**TULIO**

***Símbolo***

***Tm***

***Peso  
atómico***

**168.93**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**2**

***Covalencia***

**2**

***Cantidad***

***Curiosidad:***  
**Es uno de los elementos menos abundantes  
de la corteza terrestre.**

70

**Yb**

**ITERBIO**

***Símbolo***

**Yb**

***Peso  
atómico***

**173.05**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**2**

***Covalencia***

**2**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El iterbio se usa en relojes atómicos y láseres de alta precisión.**

71

# LU

## LUTECIO

***Símbolo***

***LU***

***Peso  
atómico***

***174.97***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***3***

***Covalencia***

***3***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***Es uno de los elementos más densos y caros  
de las tierras raras.***

72

**Hf**

**HAFNIO**

***Símbolo***

**Hf**

***Peso  
atómico***

**178.49**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**4**

***Covalencia***

**4**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El hafnio se usa en barras de control de reactores nucleares.**

73

# Ta

## TÁNTALO

***Símbolo***

***Ta***

***Peso  
atómico***

***180.95***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***5***

***Covalencia***

***5***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El tántalo es muy resistente a la corrosión y se usa en implantes médicos.***

74

W

WOLFRAMIO

***Símbolo***

W

***Peso  
atómico***

183.84

***Estado***

Sólido

***Enlaces***

6

***Covalencia***

6

***Cantidad***

***Curiosidad:***

Tiene el punto de fusión más alto de todos los metales.

75

**Re**

**RENIO**

***Símbolo***

**Re**

***Peso  
atómico***

**186.21**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**7**

***Covalencia***

**7**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El renio se utiliza en motores de aviación por su resistencia extrema al calor.**

76

Os

OSMIO

***Símbolo***

Os

***Peso  
atómico***

190.23

***Estado***

Sólido

***Enlaces***

4

***Covalencia***

4

***Cantidad***

***Curiosidad:***

El osmio es el elemento natural más denso de la tabla periódica.

77

**Ir**  
**IRIDIO**

***Símbolo***

**Ir**

***Peso  
atómico***

**192.22**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**4**

***Covalencia***

**4**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**El iridio es extremadamente resistente a la corrosión y se usa en equipos de alta precisión.**

78

# PT

## PLATINO

***Símbolo***

***Pt***

***Peso  
atómico***

***192.22***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***4***

***Covalencia***

***4***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El platino se usa en joyería, catalizadores y equipos médicos.***

79

**AU**

**ORO**

**Símbolo**

**AU**

**Peso  
atómico**

**196.97**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El oro no se oxida y ha sido usado como moneda por miles de años.**

80

**Hg**  
**MERCÚRIO**

**Símbolo**

**Hg**

**Peso  
atómico**

**200.59**

**Estado**

**Líquido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Es el único metal líquido a temperatura ambiente.**

81

**Ti**

**TALIO**

***Símbolo***

***TI***

***Peso  
atómico***

***204.38***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***1***

***Covalencia***

***1***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

Es altamente tóxico y fue usado  
antiguamente como veneno.  
moneda por miles de años.

82

**Pb**

**PLOMO**

**Símbolo**

**Pb**

**Peso  
atómico**

**207.2**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
El plomo fue muy usado en tuberías antiguas, pero es peligroso para la salud.

83

# Bi

## BISMUTO

***Símbolo***

***Bi***

***Peso  
atómico***

***208.98***

***Estado***

***Sólido***

***Enlaces***

***3***

***Covalencia***

***3***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***El bismuto se utiliza en medicamentos y cosméticos.***

84

**Po**  
**POLONIO**

***Símbolo***

**Po**

***Peso  
atómico***

**209**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**2**

***Covalencia***

**2**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**Es altamente radiactivo y extremadamente tóxico.**

85

**At**

**ASTATO**

***Símbolo***

**At**

***Peso  
atómico***

**210**

***Estado***

**Sólido**

***Enlaces***

**1**

***Covalencia***

**1**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**Es el elemento más raro de la naturaleza en la corteza terrestre.**

86

**Rn**

**RADÓN**

**Símbolo**

**Rn**

**Peso  
atómico**

**222**

**Estado**

**Gaseoso**

**Enlaces**

**0**

**Covalencia**

**0**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Es un gas radiactivo que puede acumularse en viviendas y representar riesgo para la salud.**

87

**Fr**  
**FRANCIO**

**Símbolo**

**Fr**

**Peso  
atómico**

**223**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**1**

**Covalencia**

**1**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Es uno de los elementos más inestables y raros de la naturaleza.**

88

# Ra

## RADIO

**Simbolo**

**Ra**

**Peso  
atómico**

**226**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Fue descubierto por Marie Curie y es altamente radiactivo.

89

# Ac

## ACTINIO

**Símbolo**

**Ac**

**Peso  
atómico**

**227**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Se utiliza en investigaciones nucleares y estudios científicos.

90

**Th**  
**TORIO**

**Símbolo**

**Th**

**Peso  
atómico**

**232.04**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**4**

**Covalencia**

**4**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

El torio es considerado una posible alternativa al uranio como combustible nuclear.

91

**Pa**

**PROTACTINIO**

**Símbolo**

**Pa**

**Peso  
atómico**

**231.04**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**5**

**Covalencia**

**5**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Es uno de los elementos más raros y costosos.

92

U

URANIO

**Símbolo**

U

**Peso  
atómico**

238.03

**Estado**

Sólido

**Enlaces**

6

**Covalencia**

6

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Se usa como combustible en reactores nucleares y en armas nucleares.

93

# Np

## NEPTUNIO

**Símbolo**

**Np**

**Peso  
atómico**

**237**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**5**

**Covalencia**

**5**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Fue el primer elemento transuránico  
descubierto artificialmente.

94

# PU

## PLUTONIO

**Símbolo**

**Pu**

**Peso  
atómico**

**244**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**6**

**Covalencia**

**6**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Se utiliza tanto en reactores nucleares  
como en armamento nuclear.

95

**Am**

**AMERICIO**

**Símbolo**

**Am**

**Peso  
atómico**

**243**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
**Se usa en detectores de humo domésticos.**

96

**Cm**

**CURIO**

**Símbolo**

**Cm**

**Peso  
atómico**

**247**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Fue nombrado en honor a Marie y Pierre Curie por sus aportes a la radiactividad.

97

**Bk**

**BERKELIO**

**Símbolo**

**Bk**

**Peso  
atómico**

**247**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Recibe su nombre de la ciudad de Berkeley,  
donde fue descubierto.**

98

**Cf**

**CALIFORNIO**

**Símbolo**

**Cf**

**Peso  
atómico**

**251**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**4**

**Covalencia**

**4**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Se usa como fuente de neutrones en reactores y en detección de metales.

99

# ES

## EINSTENIO

**Símbolo**

**Es**

**Peso  
atómico**

**252**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Fue nombrado en honor al físico Albert Einstein.

100

# Fm

## FERMIÓN

**Símbolo**

**Fm**

**Peso  
atómico**

**257**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Su nombre honra al científico Enrico Fermi.

101

# Md

## MENDEVIO

**Símbolo**

**Md**

**Peso  
atómico**

**258**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Fue nombrado en honor al creador de la  
tabla periódica, Dmitri Mendeléyev.

102

# No

## NOBELIO

**Símbolo**

**No**

**Peso  
atómico**

**259**

**Estado**

**Sólido**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Su nombre rinde homenaje a Alfred Nobel.**

103

Lr

LAWRENCIO

**Símbolo**

Lr

**Peso  
atómico**

266

**Estado**

Sólido

**Enlaces**

3

**Covalencia**

3

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Nombrado en honor al inventor del  
ciclotrón, Ernest Lawrence.

104

**Rf**

**RUTHERFORDIO**

**Simbolo**

**Rf**

**Peso  
atómico**

**267**

**Estado**

**Sintético**

**Enlaces**

**4**

**Covalencia**

**4**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Fue creado artificialmente en laboratorio y  
es altamente inestable.

105

**Db**

**DUBNIO**

***Símbolo***

**Db**

***Peso  
atómico***

**268**

***Estado***

**Sintético**

***Enlaces***

**5**

***Covalencia***

**5**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**Recibe su nombre del Instituto de  
Investigaciones Nucleares de Dubna (Rusia).**

106

# Sg

## SEABORGIO

***Simbolo***

***Sg***

***Peso  
atómico***

***271***

***Estado***

***Sintético***

***Enlaces***

***6***

***Covalencia***

***6***

***Cantidad***

***Curiosidad:***

***Fue nombrado en honor al científico Glenn T. Seaborg, pionero en química nuclear.***

107

**Bh**

**BOHRIO**

***Símbolo***

**Bh**

***Peso  
atómico***

**270**

***Estado***

**Sintético**

***Enlaces***

**5**

***Covalencia***

**5**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**Su nombre honra al físico Niels Bohr,  
creador del modelo atómico moderno.**

108

**Hs**

**HASSIO**

***Símbolo***

**Hs**

***Peso  
atómico***

**277**

***Estado***

**Sintético**

***Enlaces***

**6**

***Covalencia***

**6**

***Cantidad***

***Curiosidad:***

**Fue producido por primera vez en Alemania y es extremadamente inestable.**

109

**Mt**

**MEITNERIO**

**Símbolo**

**Mt**

**Peso  
atómico**

**278**

**Estado**

**Sintético**

**Enlaces**

**5**

**Covalencia**

**5**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Nombrado en honor a la física Lise Meitner.**

110

**Ds**  
**DARMSTATIO**

**Símbolo**

**Ds**

**Peso  
atómico**

**281**

**Estado**

**Sintético**

**Enlaces**

**4**

**Covalencia**

**4**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Fue descubierto en la ciudad alemana de Darmstadt.

111

**Rg**

**ROENTGENIO**

**Símbolo**

**Rg**

**Peso  
atómico**

**282**

**Estado**

**Sintético**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Debe su nombre al descubridor de los rayos X, Wilhelm Röntgen.

112

Cn

COPERNICIO

**Símbolo**

Cn

**Peso  
atómico**

285

**Estado**

Sintético

**Enlaces**

2

**Covalencia**

2

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Fue nombrado en honor al astrónomo  
Nicolas Copérnico.

113

**Nh**

**NIHONIO**

**Símbolo**

**Nh**

**Peso  
atómico**

**286**

**Estado**

**Sintético**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
Es el primer elemento químico descubierto  
en Asia (Japón).

114

**Fl**

**FLEROVIO**

**Símbolo**

**Fl**

**Peso  
atómico**

**289**

**Estado**

**Sintético**

**Enlaces**

**4**

**Covalencia**

**4**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Podría tener propiedades similares al  
plomo, pero es muy inestable.

115

# Mc

## MOSCOVIO

**Símbolo**

**Mc**

**Peso  
atómico**

**290**

**Estado**

**Sintético**

**Enlaces**

**3**

**Covalencia**

**3**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**Nombrado en honor a la región de Moscú,  
donde fue sintetizado.**

116

**Lv**

**LIVERMORIO**

**Símbolo**

**Lv**

**Peso  
atómico**

**293**

**Estado**

**sintético**

**Enlaces**

**2**

**Covalencia**

**2**

**Cantidad**

**Curiosidad:**

**El livermorio es un elemento superpesado  
creado en laboratorio**

117

**Ts**  
**TENESO**

**Símbolo**

**Ts**

**Peso  
atómico**

**294**

**Estado**

**sintético**

**Enlaces**

**1**

**Covalencia**

**1**

**Cantidad**

**Curiosidad:**  
**El tenesino es un halógeno extremadamente raro y altamente inestable**

118

Og

OGANESÓN

**Símbolo**

Og

**Peso  
atómico**

294

**Estado**

Gaseoso

**Enlaces**

0

**Covalencia**

0

**Cantidad**

**Curiosidad:**

Es el elemento más pesado de la tabla periódica conocido hasta hoy y pertenece al grupo de los gases nobles,