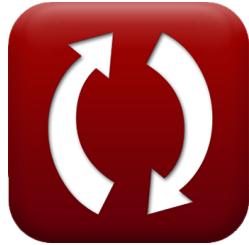


[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Espectroscopía Raman Fórmulas

[¡Calculadoras!](#)[¡Ejemplos!](#)[¡Conversiones!](#)

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**

Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



# Lista de 13 Espectroscopía Raman Fórmulas

## Espectroscopía Raman ↗

### 1) Campo eléctrico dada la polarizabilidad ↗

fx  $E = \frac{\mu}{\alpha}$

Calculadora abierta ↗

ex  $599.7001 \text{ V/m} = \frac{400 \text{ C}^* \text{m}}{0.667 \text{ C}^* \text{m}^2/\text{V}}$

### 2) Energía 1 de Nivel Vibracional ↗

fx  $E_1 = E_2 - (f_{1,2} \cdot [hP])$

Calculadora abierta ↗

ex  $55 \text{ J} = 55 \text{ J} - (90 \text{ Hz} \cdot [hP])$

### 3) Energía 2 de Nivel Vibracional ↗

fx  $E_2 = E_1 + (f_{1,2} \cdot [hP])$

Calculadora abierta ↗

ex  $54 \text{ J} = 54 \text{ J} + (90 \text{ Hz} \cdot [hP])$



## 4) Frecuencia asociada a la transición

**fx**  $f = \frac{E_2 - E_1}{[hP]}$

Calculadora abierta 

**ex**  $1.5E^{33}\text{Hz} = \frac{55\text{J} - 54\text{J}}{[hP]}$

## 5) Frecuencia de dispersión anti Stokes

**fx**  $v_{as} = v_{initial} + v_{vib}$

Calculadora abierta 

**ex**  $33\text{Hz} = 31\text{Hz} + 2\text{Hz}$

## 6) Frecuencia de dispersión de Stokes

**fx**  $v_s = v_{initial} - v_{vib}$

Calculadora abierta 

**ex**  $29\text{Hz} = 31\text{Hz} - 2\text{Hz}$

## 7) Frecuencia de incidente dada Frecuencia anti Stokes

**fx**  $v_0 = v_{as} - v_{vib}$

Calculadora abierta 

**ex**  $32.5\text{Hz} = 34.5\text{Hz} - 2\text{Hz}$

## 8) Frecuencia de incidente dada Frecuencia de Stokes

**fx**  $v_0 = v_s + v_{vib}$

Calculadora abierta 

**ex**  $30\text{Hz} = 28\text{Hz} + 2\text{Hz}$



## 9) Frecuencia vibratoria dada Frecuencia anti Stokes ↗

**fx**  $V_{\text{vib anti}} = V_{\text{as}} - V_0$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $4.5\text{Hz} = 34.5\text{Hz} - 30\text{Hz}$

## 10) Frecuencia vibratoria dada la frecuencia de Stokes ↗

**fx**  $V_{\text{vib}} = V_0 - V_s$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $2\text{Hz} = 30\text{Hz} - 28\text{Hz}$

## 11) Momento dipolar molecular ↗

**fx**  $\mu = \alpha \cdot E$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $400.2\text{C}\cdot\text{m} = 0.667\text{C}\cdot\text{m}^2/\text{V} \cdot 600\text{V}/\text{m}$

## 12) Polarizabilidad ↗

**fx**  $\alpha = \frac{\mu}{E}$

Calculadora abierta ↗

**ex**  $0.666667\text{C}\cdot\text{m}^2/\text{V} = \frac{400\text{C}\cdot\text{m}}{600\text{V}/\text{m}}$



**13) Relación de despolarización** **Calculadora abierta** 

**fx** 
$$\rho = \left( \frac{I_{\text{perpendicular}}}{I_{\text{parallel}}} \right)$$

**ex** 
$$8.421053 = \left( \frac{16\text{cd}}{1.9\text{cd}} \right)$$



# Variables utilizadas

- **E** Campo eléctrico (*voltios por metro*)
- **E<sub>1</sub>** Nivel de energía 1 (*Joule*)
- **E<sub>2</sub>** Nivel de energía 2 (*Joule*)
- **f** Frecuencia de transición (1 a 2) (*hercios*)
- **f<sub>1,2</sub>** Frecuencia de transición (*hercios*)
- **I<sub>parallel</sub>** Intensidad del componente paralelo (*Candela*)
- **I<sub>perpendicular</sub>** Intensidad del Componente Perpendicular (*Candela*)
- **v<sub>0</sub>** Frecuencia de incidentes (*hercios*)
- **v<sub>as</sub>** Frecuencia anti-stokes (*hercios*)
- **v<sub>initial</sub>** Frecuencia inicial (*hercios*)
- **v<sub>s</sub>** Frecuencia de dispersión de Stokes (*hercios*)
- **v<sub>vib anti</sub>** Frecuencia Vibracional en Anti Stokes (*hercios*)
- **v<sub>vib</sub>** Frecuencia vibratoria (*hercios*)
- **$\alpha$**  polarizabilidad (*Culombio metro cuadrado por voltio*)
- **$\mu$**  Momento dipolar molecular (*Medidor de culombio*)
- **p** Relación de despolarización



# Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Constante:** [hP], 6.626070040E-34 Kilogram Meter<sup>2</sup> / Second  
*Planck constant*
- **Medición:** **Intensidad luminosa** in Candela (cd)  
*Intensidad luminosa Conversión de unidades* ↗
- **Medición:** **Energía** in Joule (J)  
*Energía Conversión de unidades* ↗
- **Medición:** **Frecuencia** in hercios (Hz)  
*Frecuencia Conversión de unidades* ↗
- **Medición:** **Fuerza de campo eléctrico** in voltios por metro (V/m)  
*Fuerza de campo eléctrico Conversión de unidades* ↗
- **Medición:** **Momento dipolar eléctrico** in Medidor de culombio (C\*m)  
*Momento dipolar eléctrico Conversión de unidades* ↗
- **Medición:** **polarizabilidad** in Culombio metro cuadrado por voltio (C\*m<sup>2</sup>/V)  
*polarizabilidad Conversión de unidades* ↗



## Consulte otras listas de fórmulas

- Espectroscopia electronica  
[Fórmulas](#) 
- Resonancia magnética nuclear  
espectroscópica [Fórmulas](#) 
- Espectroscopía Raman  
[Fórmulas](#) 
- Espectroscopia vibratoria  
[Fórmulas](#) 

¡Síéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

### PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/24/2023 | 3:50:58 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

