

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -19.0$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606510**

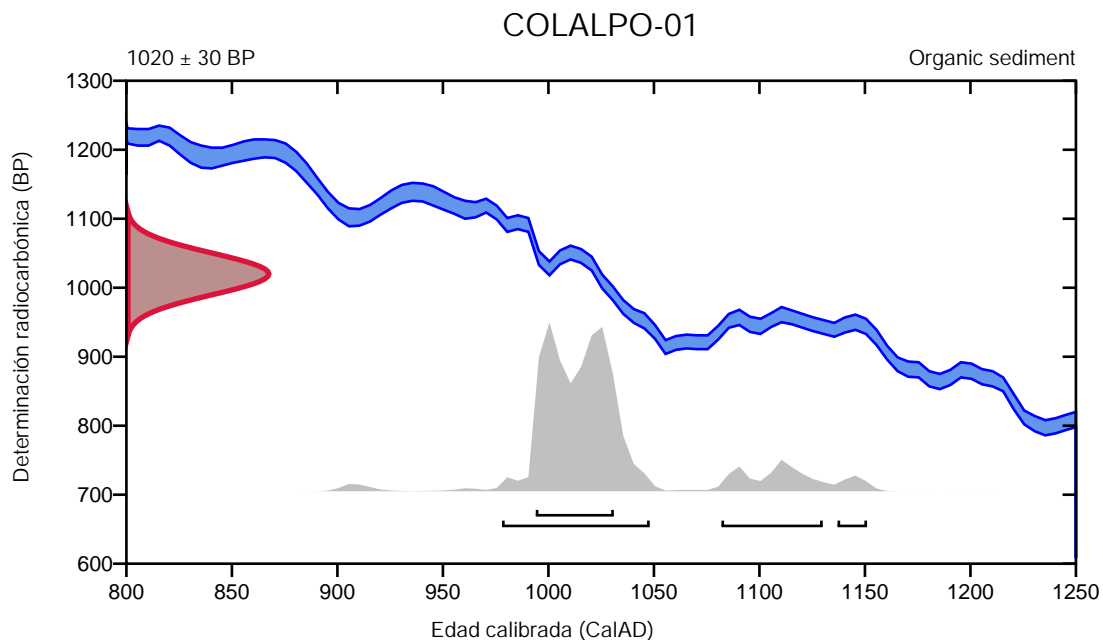
Edad radiocarbónica convencional      **1020  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(81.7%)	978 - 1048 Cal AD	(972 - 902 Cal BP)
(11.4%)	1082 - 1130 Cal AD	(868 - 820 Cal BP)
(2.3%)	1137 - 1151 Cal AD	(813 - 799 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	994 - 1031 Cal AD	(956 - 919 Cal BP)
---------	-------------------	--------------------



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.5$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606511**

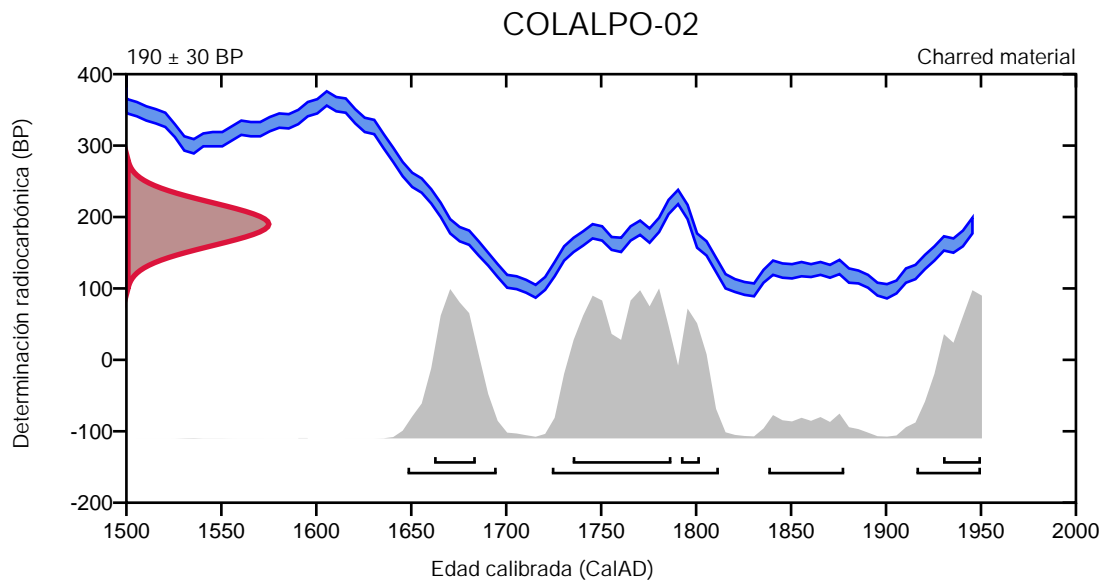
**Edad radiocarbónica convencional**      **190 ± 30 BP**

95.4% de probabilidad

(52%)	1724 - 1812 Cal AD	(226 - 138 Cal BP)
(21.8%)	1648 - 1695 Cal AD	(302 - 255 Cal BP)
(17.8%)	1916 - posterior a AD 1950	(34 - posterior a BP 0)
(3.8%)	1838 - 1878 Cal AD	(112 - 72 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(35.2%)	1735 - 1787 Cal AD	(215 - 163 Cal BP)
(14.4%)	1662 - 1684 Cal AD	(288 - 266 Cal BP)
(12.3%)	1930 - posterior a AD 1950	(20 - posterior a BP 0)
(6.2%)	1792 - 1802 Cal AD	(158 - 148 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -19.5$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606512**

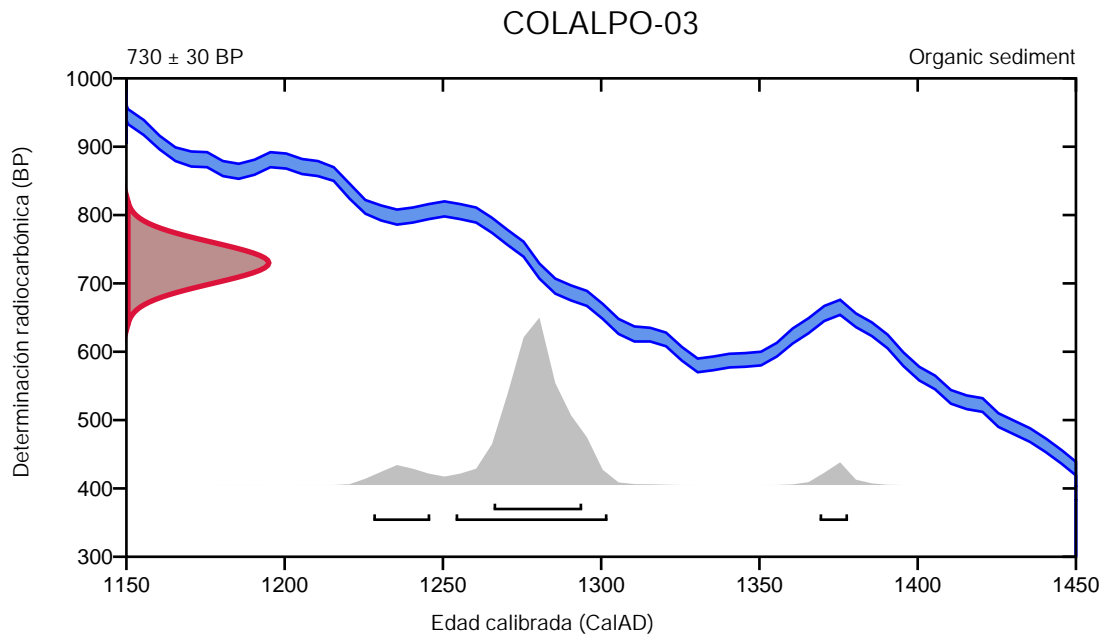
Edad radiocarbónica convencional      **730  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(85%)	1254 - 1302 Cal AD	(696 - 648 Cal BP)
(6.6%)	1228 - 1246 Cal AD	(722 - 704 Cal BP)
(3.8%)	1369 - 1378 Cal AD	(581 - 572 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1266 - 1294 Cal AD	(684 - 656 Cal BP)
---------	--------------------	--------------------



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.7 \text{ o/oo}$ )

**Número de laboratorio**      **Beta-606513**

**Percent modern carbon**      **128.91 +/- 0.48 pMC**

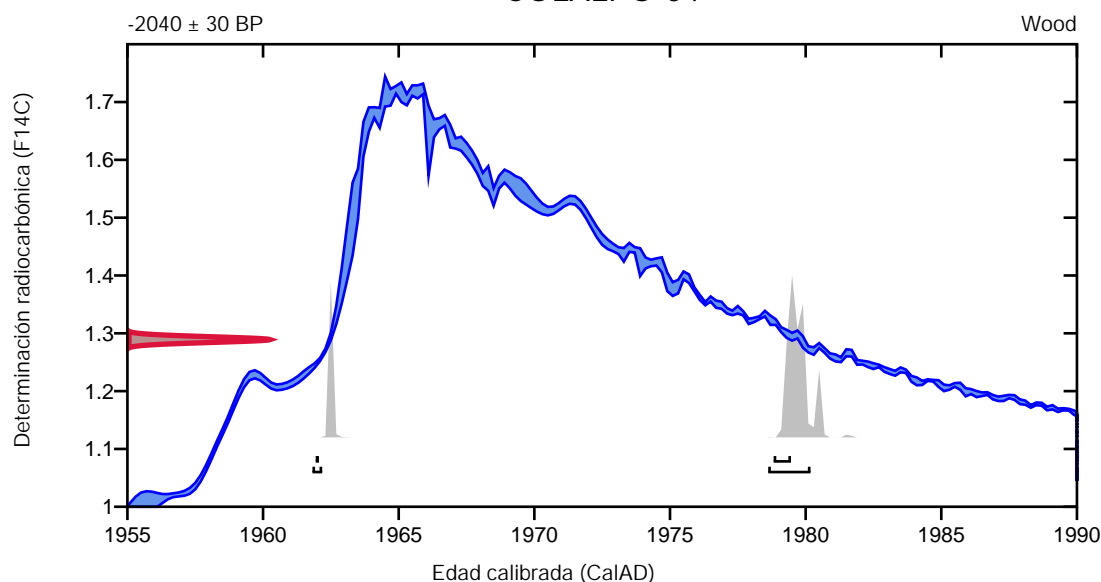
95.4% de probabilidad

(75.4%)	1978 - 1980 Cal AD	(-29 - -31 Cal BP)
(20%)	1961 - 1962 Cal AD	(-12 - -13 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(57.1%)	1978 - 1979 Cal AD	(-29 - -30 Cal BP)
(11.1%)	1961 - 1962 Cal AD	(-12 - -13 Cal BP)

COLALPO-04



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon55(4).

## Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.9$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606514**

**Percent modern carbon**      **115.54 +/- 0.43 pMC**

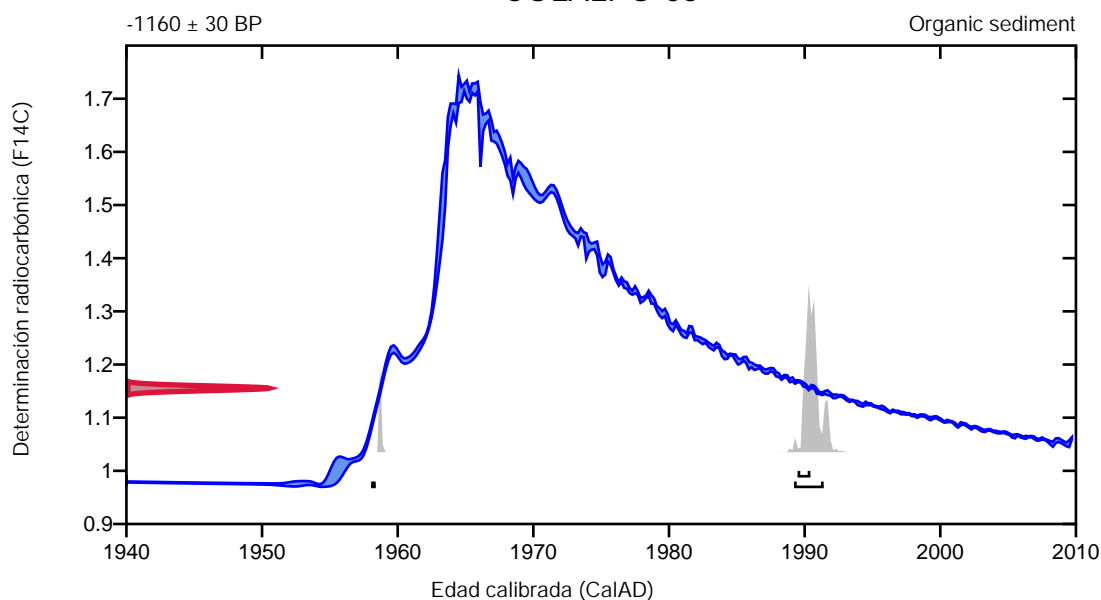
95.4% de probabilidad

(86.7%)	1989 - 1991 Cal AD	(-40 - -42 Cal BP)
(8.7%)	1958 Cal AD	(-9 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1989 - 1990 Cal AD	(-40 - -41 Cal BP)
---------	--------------------	--------------------

COLALPO-05



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

### Referencias

#### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

#### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

## Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.2$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606515**

Percent modern carbon      **145.46 +/- 0.54 pMC**

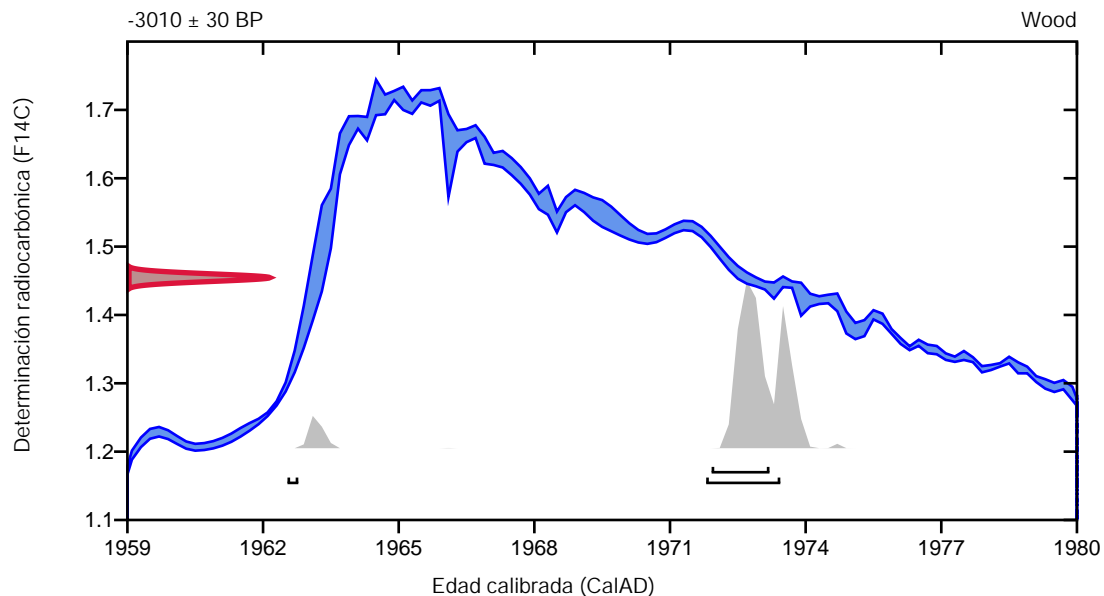
95.4% de probabilidad

(91.6%)	1971 - 1973 Cal AD	(-22 - -24 Cal BP)
(3.8%)	1962 Cal AD	(-13 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1971 - 1973 Cal AD	(-22 - -24 Cal BP)
---------	--------------------	--------------------

COLALPO-06



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

### Referencias

#### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

#### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

## Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -28.4$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606516**

**Percent modern carbon**      **130.85 +/- 0.49 pMC**

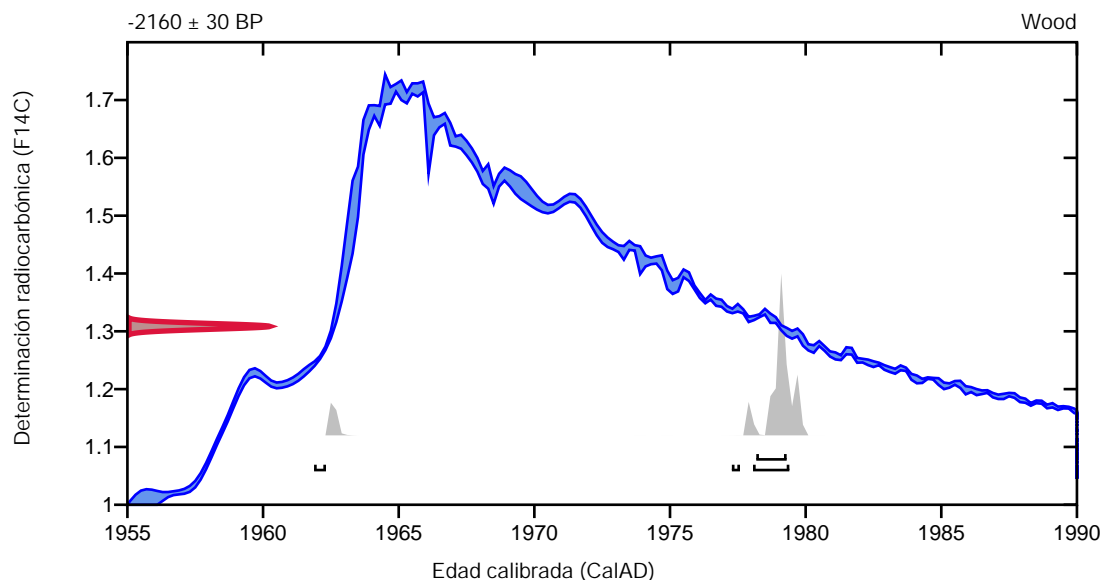
95.4% de probabilidad

(78.5%)	1978 - 1979 Cal AD	(-29 - -30 Cal BP)
(10.2%)	1961 - 1962 Cal AD	(-12 - -13 Cal BP)
(6.7%)	1977 Cal AD	(-28 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1978 - 1979 Cal AD	(-29 - -30 Cal BP)
---------	--------------------	--------------------

COLALPO-08



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

### Referencias

#### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

#### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -27.4$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606517**

**Percent modern carbon**      **127.48 +/- 0.48 pMC**

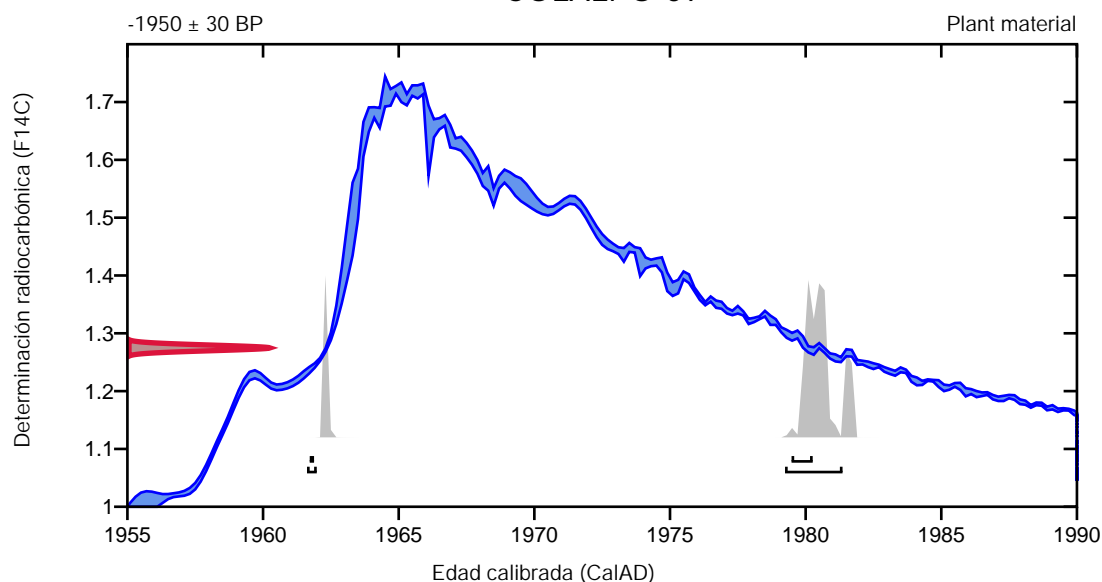
95.4% de probabilidad

(79.5%)	1979 - 1981 Cal AD	(-30 - -32 Cal BP)
(15.9%)	1961 Cal AD	(-12 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(57.2%)	1979 - 1980 Cal AD	(-30 - -31 Cal BP)
(11%)	1961 Cal AD	(-12 Cal BP)

COLALPO-09



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).



# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -19.7$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606518**

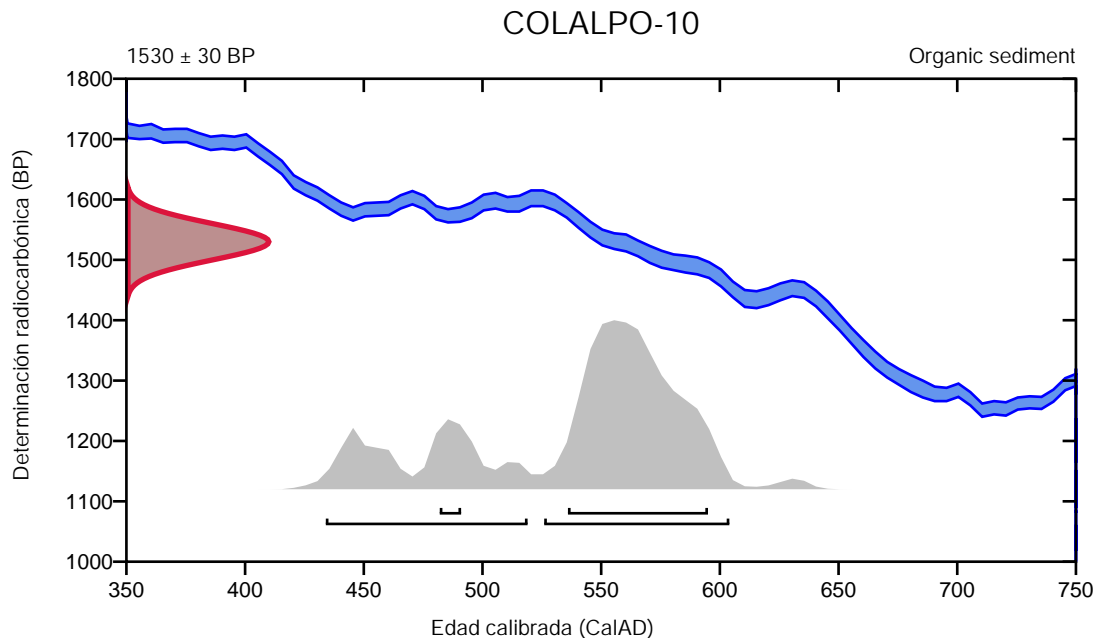
Edad radiocarbónica convencional      **1530  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(68.4%)	526 - 604 Cal AD	(1424 - 1346 Cal BP)
(27%)	434 - 519 Cal AD	(1516 - 1431 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(63%)	536 - 595 Cal AD	(1414 - 1355 Cal BP)
(5.2%)	482 - 491 Cal AD	(1468 - 1459 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL20**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

## Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -22.1$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606519**

Percent modern carbon      **139.26 +/- 0.52 pMC**

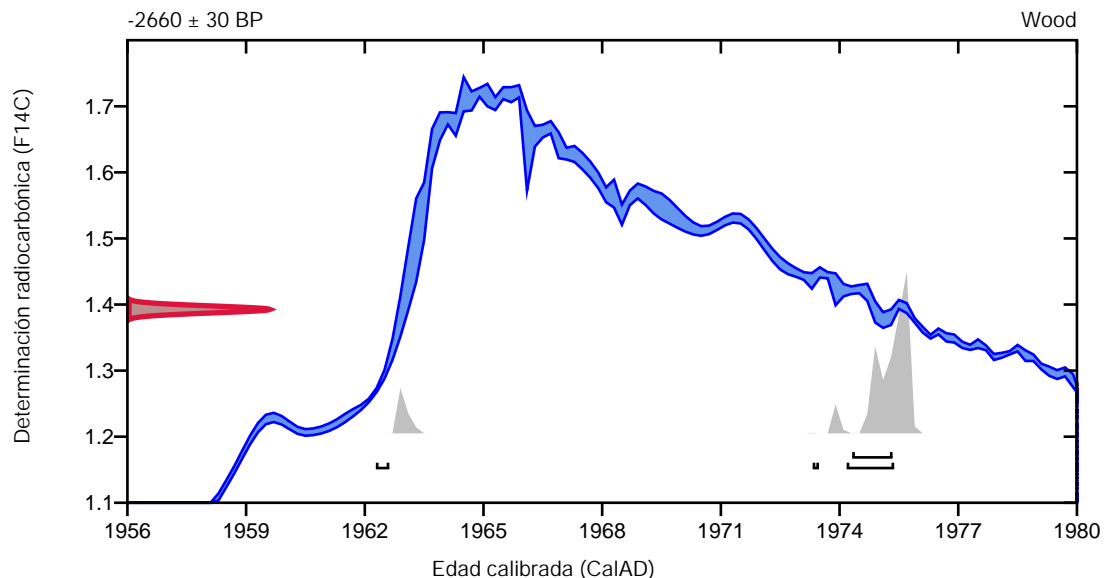
95.4% de probabilidad

(83.6%)	1974 - 1975 Cal AD	(-25 - -26 Cal BP)
(8.8%)	1962 Cal AD	(-13 Cal BP)
(3.1%)	1973 Cal AD	(-24 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1974 - 1975 Cal AD	(-25 - -26 Cal BP)
---------	--------------------	--------------------

COLALPO-11



**Base de datos utilizada**  
INTCAL13 + NHZ3

### Referencias

#### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

#### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -20.5$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606520**

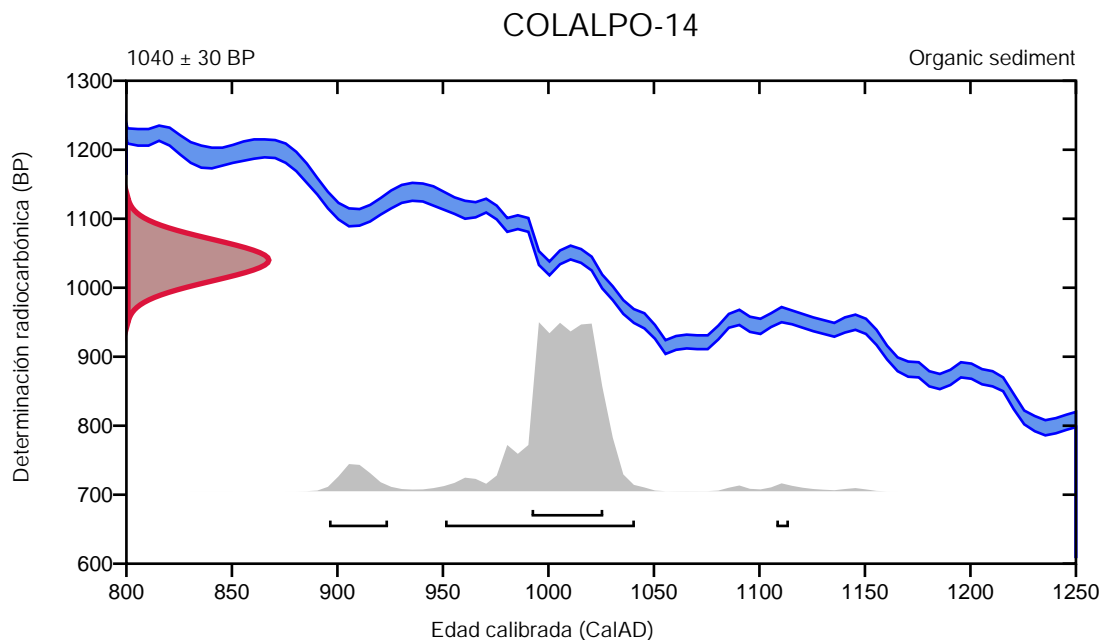
Edad radiocarbónica convencional      **1040  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(88.4%)	951 - 1041 Cal AD	(999 - 909 Cal BP)
(6.4%)	896 - 924 Cal AD	(1054 - 1026 Cal BP)
(0.6%)	1108 - 1114 Cal AD	(842 - 836 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	992 - 1026 Cal AD	(958 - 924 Cal BP)
---------	-------------------	--------------------



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.1$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606521**

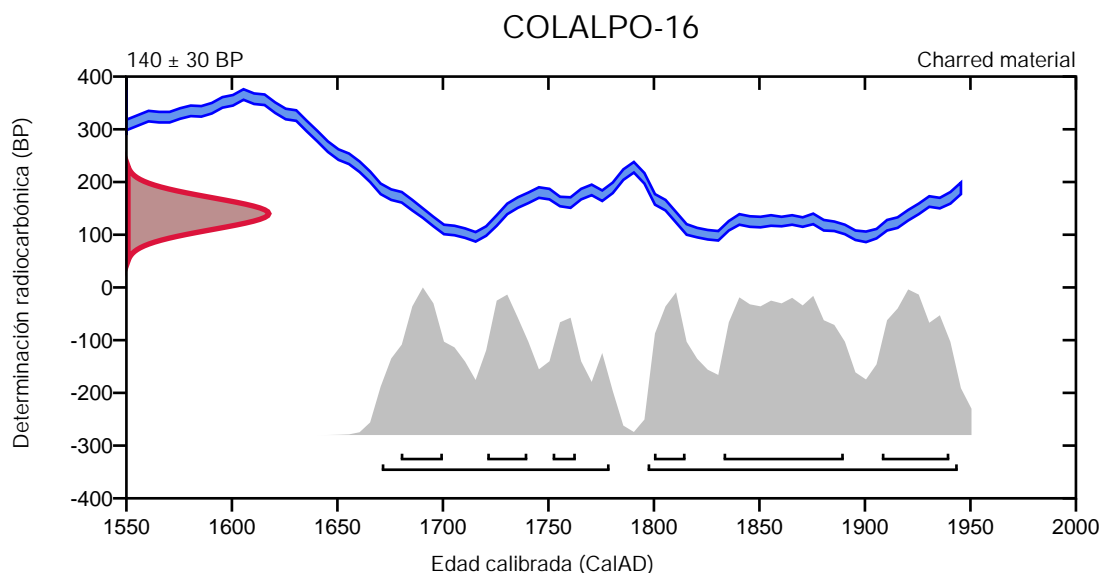
**Edad radiocarbónica convencional**       **$140 \pm 30$  BP**

95.4% de probabilidad

(58.2%)	1797 - 1944 Cal AD	(153 - 6 Cal BP)
(37.2%)	1671 - 1779 Cal AD	(279 - 171 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(25.8%)	1833 - 1890 Cal AD	(117 - 60 Cal BP)
(14.4%)	1908 - 1940 Cal AD	(42 - 10 Cal BP)
(8.8%)	1680 - 1700 Cal AD	(270 - 250 Cal BP)
(8.3%)	1721 - 1740 Cal AD	(229 - 210 Cal BP)
(6.8%)	1800 - 1815 Cal AD	(150 - 135 Cal BP)
(4.1%)	1752 - 1763 Cal AD	(198 - 187 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL20**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -26.2$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606522**

**Percent modern carbon**      **130.36 +/- 0.49 pMC**

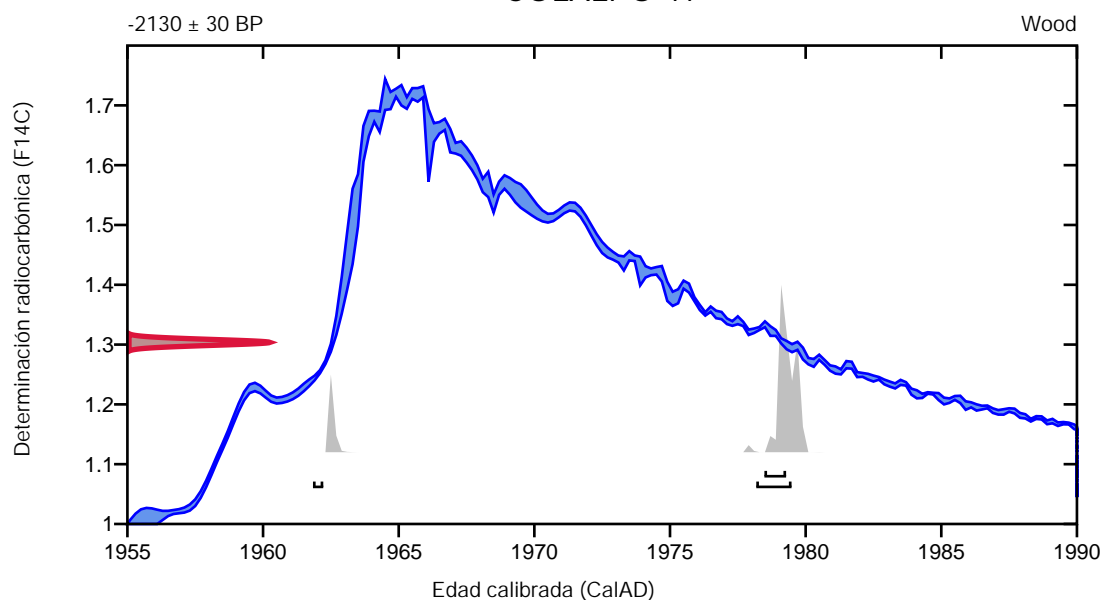
95.4% de probabilidad

(81.5%)	1978 - 1979 Cal AD	(-29 - -30 Cal BP)
(13.9%)	1961 - 1962 Cal AD	(-12 - -13 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1978 - 1979 Cal AD	(-29 - -30 Cal BP)
---------	--------------------	--------------------

COLALPO-17



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -27.0$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606523**

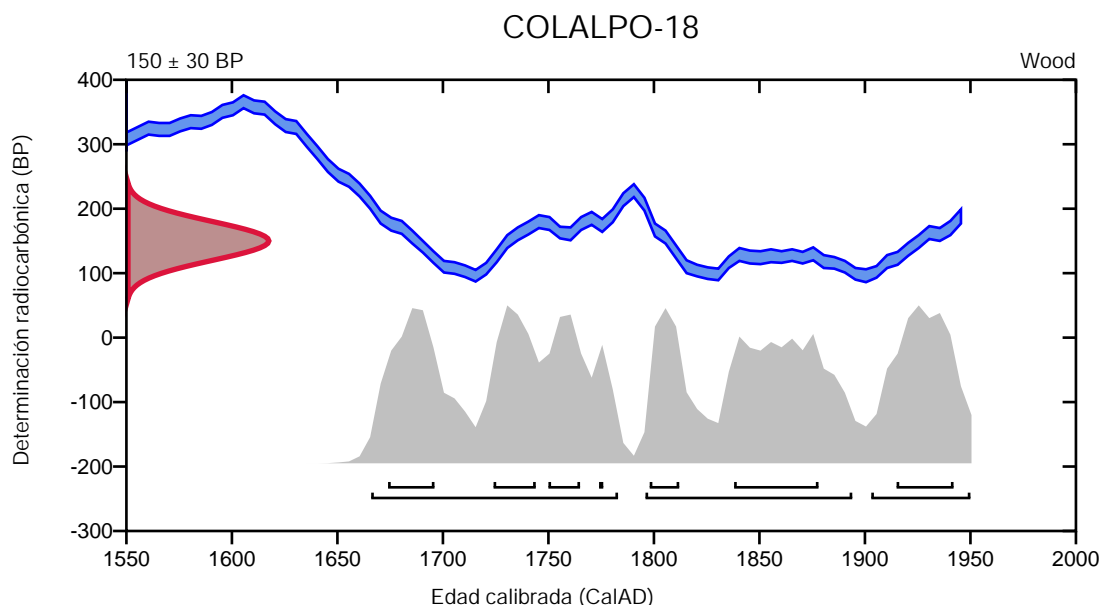
**Edad radiocarbónica convencional**      **150 ± 30 BP**

95.4% de probabilidad

(42.8%)	1666 - 1783 Cal AD	(284 - 167 Cal BP)
(33.8%)	1796 - 1894 Cal AD	(154 - 56 Cal BP)
(18.8%)	1903 - posterior a AD 1950	(47 - posterior a BP 0)

68.2% de probabilidad

(17.8%)	1838 - 1878 Cal AD	(112 - 72 Cal BP)
(14.2%)	1915 - 1942 Cal AD	(35 - 8 Cal BP)
(10.6%)	1674 - 1696 Cal AD	(276 - 254 Cal BP)
(10%)	1724 - 1744 Cal AD	(226 - 206 Cal BP)
(7.5%)	1750 - 1765 Cal AD	(200 - 185 Cal BP)
(7%)	1798 - 1812 Cal AD	(152 - 138 Cal BP)
(1.1%)	1774 - 1776 Cal AD	(176 - 174 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

## Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.8$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606524**

**Percent modern carbon**      **113.26 +/- 0.42 pMC**

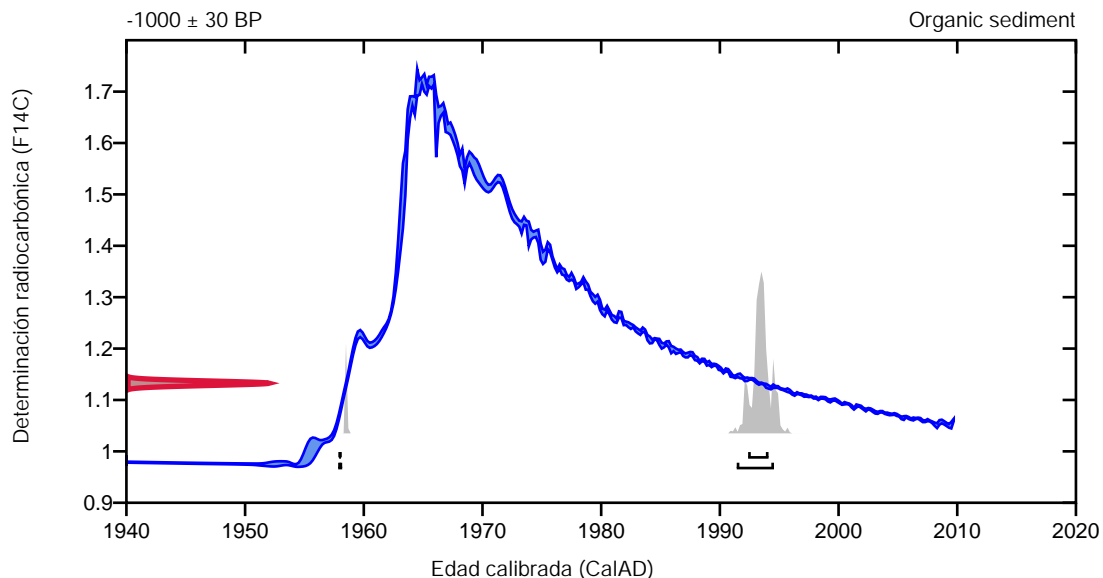
95.4% de probabilidad

(88.4%)	1991 - 1994 Cal AD	(-42 - -45 Cal BP)
(7%)	1957 - 1958 Cal AD	(-8 - -9 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(63.5%)	1992 - 1994 Cal AD	(-43 - -45 Cal BP)
(4.7%)	1957 - 1958 Cal AD	(-8 - -9 Cal BP)

COLALPO-19



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

### Referencias

#### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

#### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -20.4$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606525**

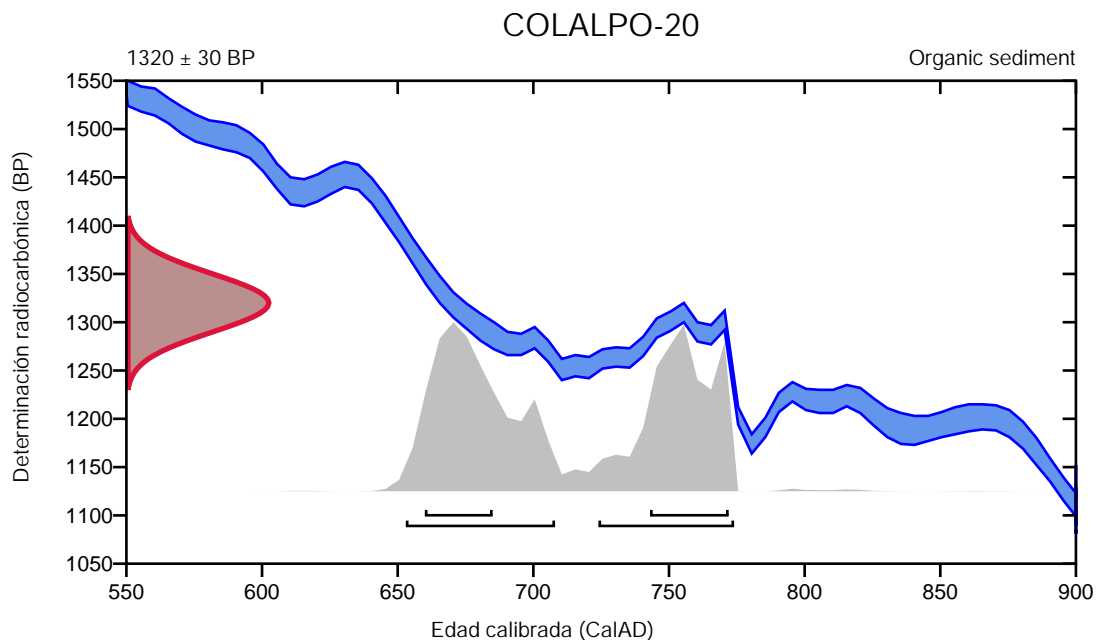
Edad radiocarbónica convencional      **1320  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(51.6%)	653 - 708 Cal AD	(1297 - 1242 Cal BP)
(43.8%)	724 - 774 Cal AD	(1226 - 1176 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(35.1%)	743 - 772 Cal AD	(1207 - 1178 Cal BP)
(33.1%)	660 - 685 Cal AD	(1290 - 1265 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.



# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -19.0$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606526**

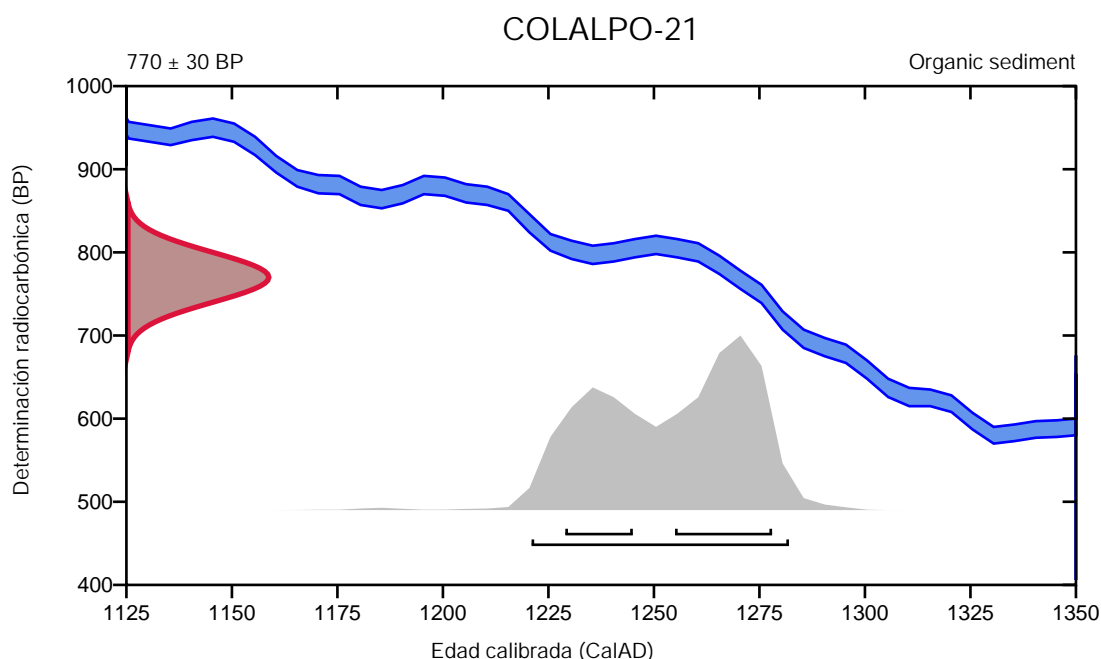
Edad radiocarbónica convencional      **770  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(95.4%)      1221 - 1282 Cal AD      (729 - 668 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(43.5%)      1255 - 1278 Cal AD      (695 - 672 Cal BP)  
(24.7%)      1229 - 1245 Cal AD      (721 - 705 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -26.0$  o/oo)

Número de laboratorio **Beta-606527**

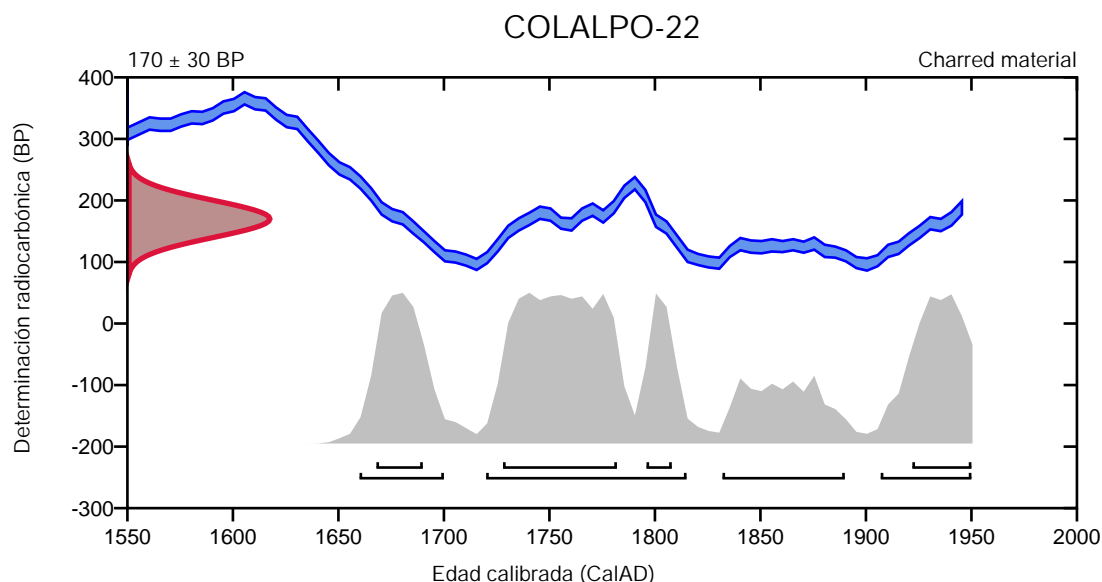
Edad radiocarbónica convencional  **$170 \pm 30$  BP**

95.4% de probabilidad

(46.1%)	1720 - 1815 Cal AD	(230 - 135 Cal BP)
(19.5%)	1907 - posterior a AD 1950	(43 - posterior a BP 0)
(17.4%)	1660 - 1700 Cal AD	(290 - 250 Cal BP)
(12.5%)	1832 - 1890 Cal AD	(118 - 60 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(32.6%)	1728 - 1782 Cal AD	(222 - 168 Cal BP)
(16.1%)	1922 - posterior a AD 1950	(28 - posterior a BP 0)
(13%)	1668 - 1690 Cal AD	(282 - 260 Cal BP)
(6.5%)	1796 - 1808 Cal AD	(154 - 142 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}C = -22.6$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606528**

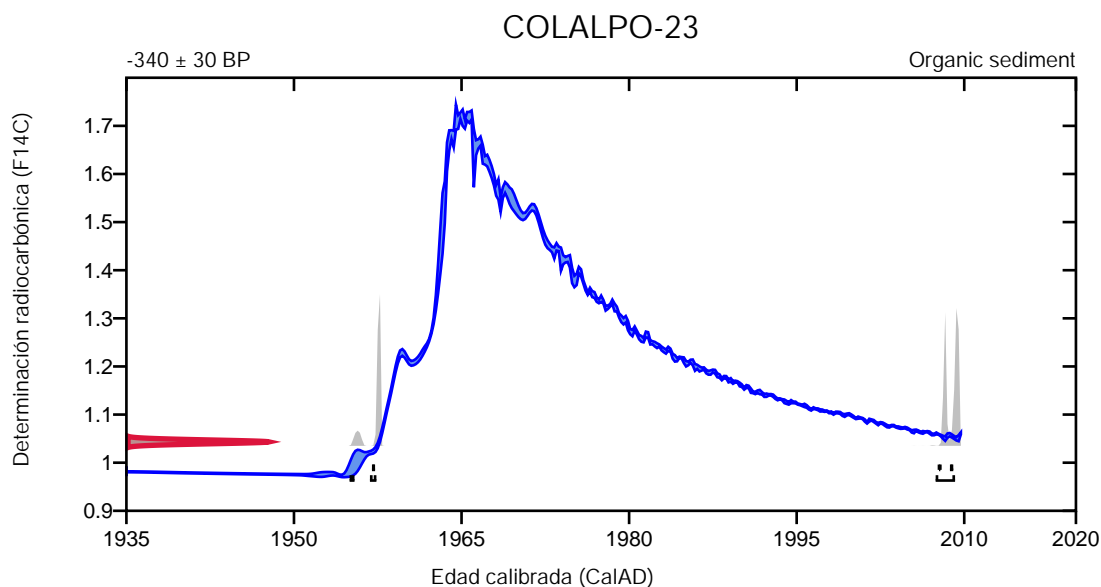
**Percent modern carbon**      **104.32 +/- 0.39 pMC**

95.4% de probabilidad

(60.5%)	2007 - 2009 Cal AD	(-58 - -60 Cal BP)
(31.3%)	1956 - 1957 Cal AD	(-7 - -8 Cal BP)
(3.5%)	1954 - 1955 Cal AD	(-5 - -6 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(28.8%)	2008 - 2009 Cal AD	(-59 - -60 Cal BP)
(28.3%)	1956 - 1957 Cal AD	(-7 - -8 Cal BP)
(11%)	2007 Cal AD	(-58 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL13 + NHZ3

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

## Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

---

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -23.3$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606529**

**Percent modern carbon**      **102.78 +/- 0.38 pMC**

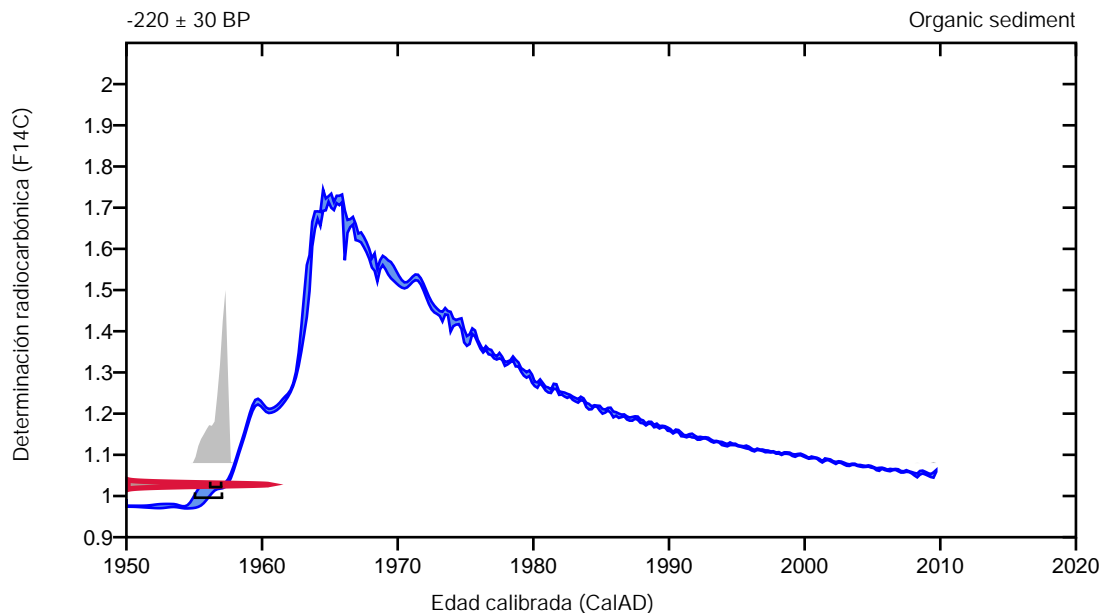
95.4% de probabilidad

(95.4%)      1954 - 1957 Cal AD      (-5 - -8 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)      1956 - 1957 Cal AD      (-7 - -8 Cal BP)

COLALPO-24



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

### Referencias

#### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

#### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -17.8$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606530**

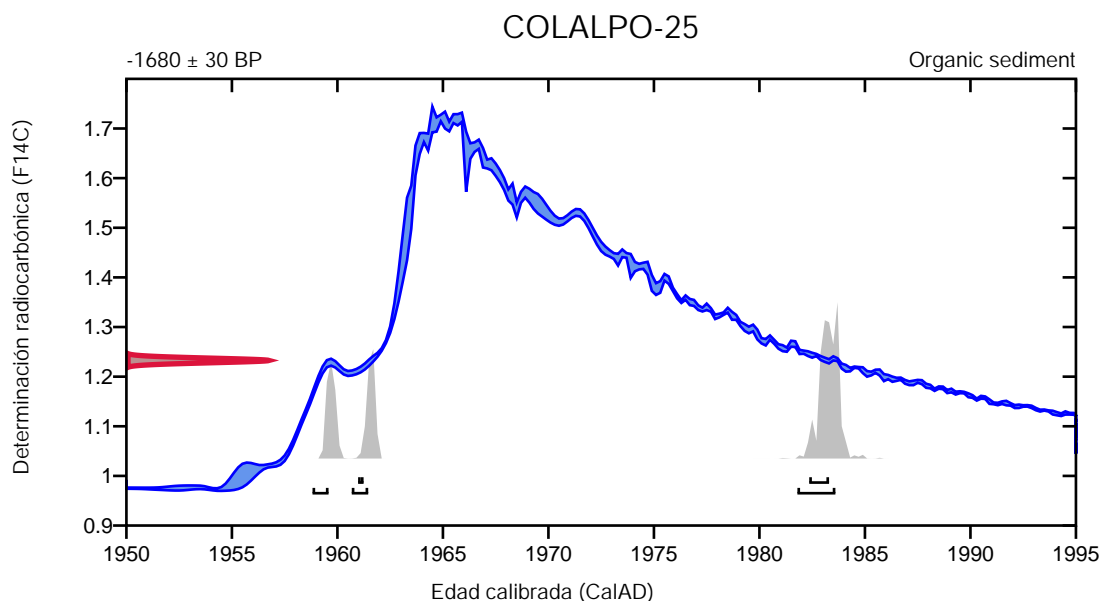
**Percent modern carbon**      **123.26 +/- 0.46 pMC**

95.4% de probabilidad

(57.2%)	1981 - 1983 Cal AD	(-32 - -34 Cal BP)
(19.3%)	1960 - 1961 Cal AD	(-11 - -12 Cal BP)
(18.9%)	1958 - 1959 Cal AD	(-9 - -10 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(55.9%)	1982 - 1983 Cal AD	(-33 - -34 Cal BP)
(12.3%)	1960 - 1961 Cal AD	(-11 - -12 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -23.1$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606531**

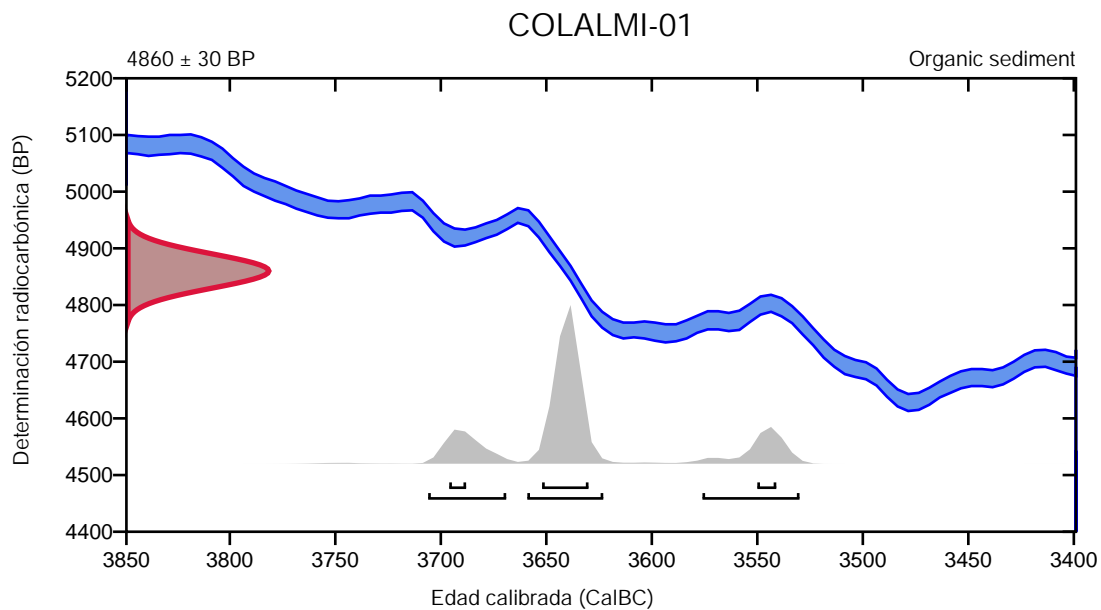
Edad radiocarbónica convencional      **4860  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(59.6%)	3661 - 3625 Cal BC	(5610 - 5574 Cal BP)
(18%)	3708 - 3671 Cal BC	(5657 - 5620 Cal BP)
(17.8%)	3578 - 3532 Cal BC	(5527 - 5481 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(54.1%)	3654 - 3632 Cal BC	(5603 - 5581 Cal BP)
(7.4%)	3552 - 3543 Cal BC	(5501 - 5492 Cal BP)
(6.8%)	3698 - 3690 Cal BC	(5647 - 5639 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -21.2$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606532**

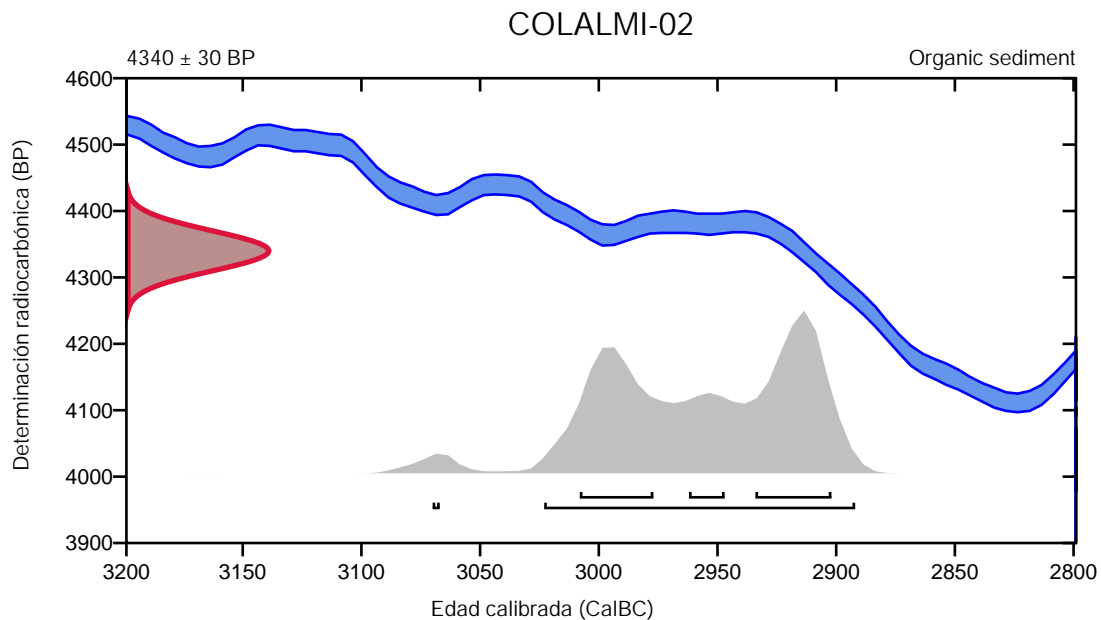
Edad radiocarbónica convencional      **4340  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(95%)	3025 - 2894 Cal BC	(4974 - 4843 Cal BP)
(0.4%)	3072 - 3069 Cal BC	(5021 - 5018 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(32.4%)	2936 - 2904 Cal BC	(4885 - 4853 Cal BP)
(26.6%)	3010 - 2979 Cal BC	(4959 - 4928 Cal BP)
(9.2%)	2964 - 2949 Cal BC	(4913 - 4898 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -17.8$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606533**

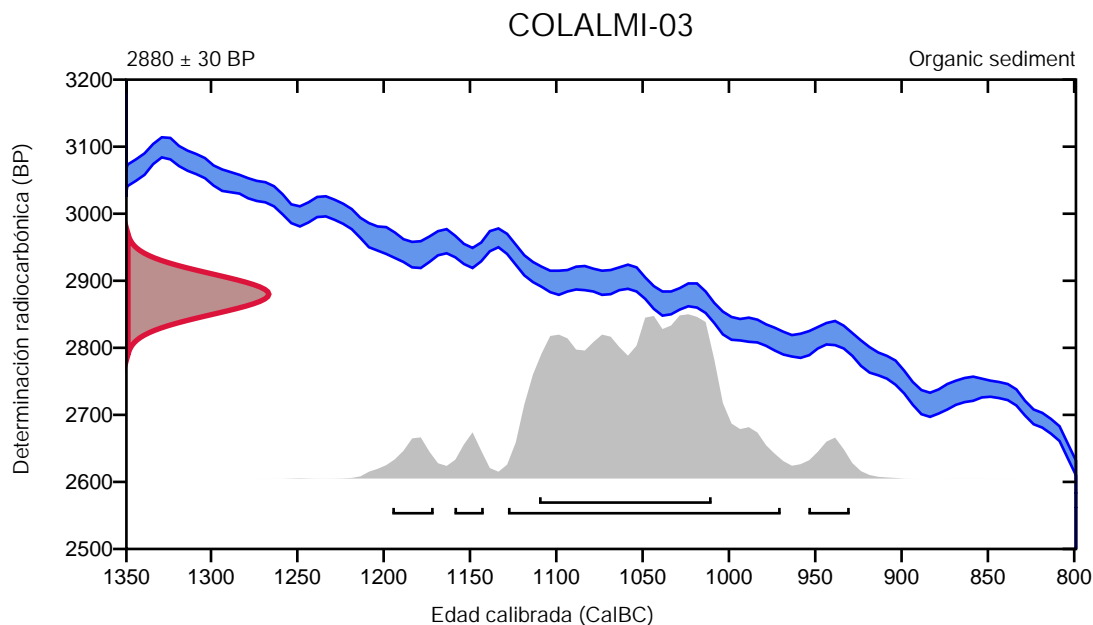
Edad radiocarbónica convencional       **$2880 \pm 30$  BP**

95.4% de probabilidad

(85.5%)	1130 - 972 Cal BC	(3079 - 2921 Cal BP)
(3.6%)	1197 - 1173 Cal BC	(3146 - 3122 Cal BP)
(3.5%)	956 - 932 Cal BC	(2905 - 2881 Cal BP)
(2.8%)	1161 - 1144 Cal BC	(3110 - 3093 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1112 - 1012 Cal BC	(3061 - 2961 Cal BP)
---------	--------------------	----------------------



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.



# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.4$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606534**

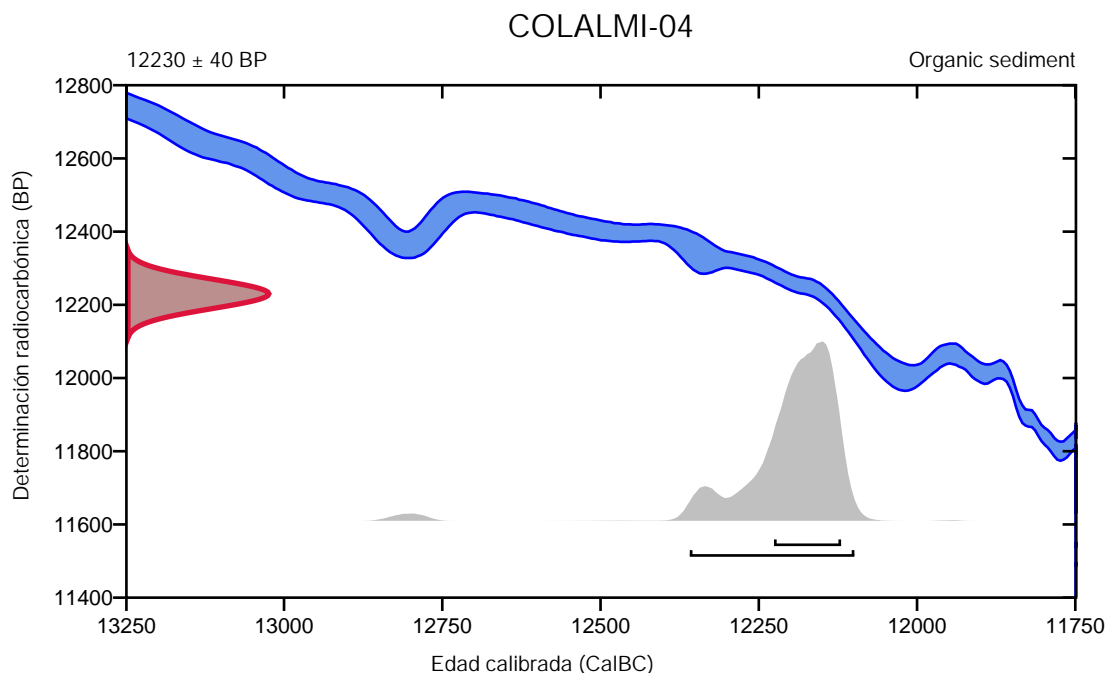
Edad radiocarbónica convencional      **12230  $\pm$  40 BP**

95.4% de probabilidad

(95.4%)      12361 - 12101 Cal BC      (14310 - 14050 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)      12228 - 12122 Cal BC      (14177 - 14071 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -25.2$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606535**

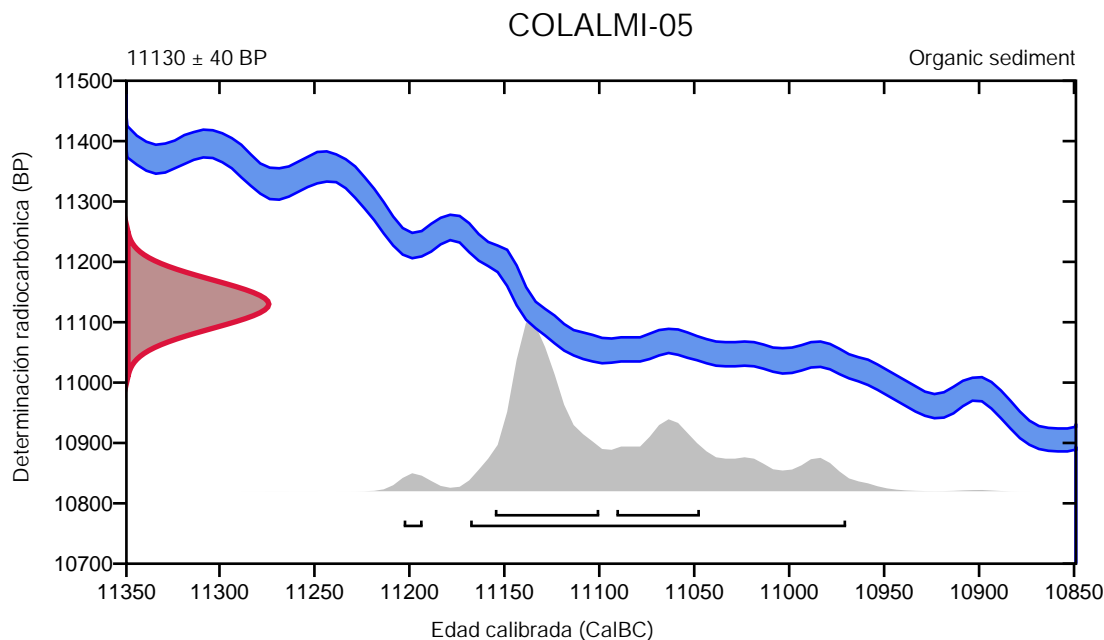
**Edad radiocarbónica convencional**      **11130  $\pm$  40 BP**

95.4% de probabilidad

(94%)	11170 - 10972 Cal BC	(13119 - 12921 Cal BP)
(1.4%)	11205 - 11195 Cal BC	(13154 - 13144 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(47.3%)	11157 - 11102 Cal BC	(13106 - 13051 Cal BP)
(20.9%)	11093 - 11049 Cal BC	(13042 - 12998 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.9$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606536**

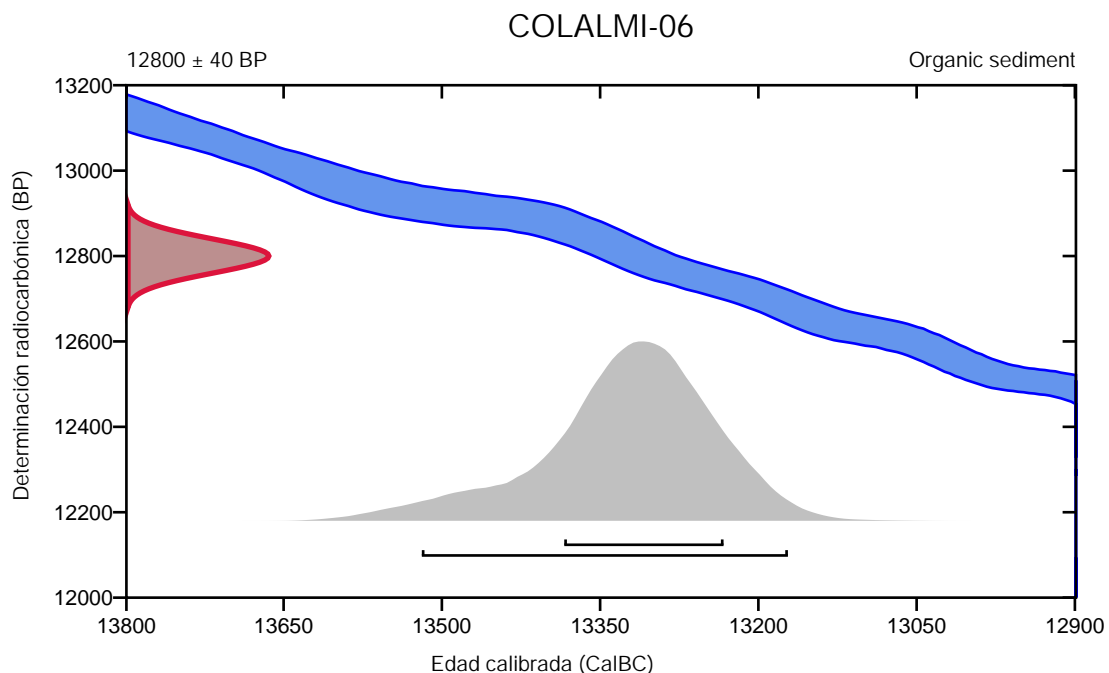
Edad radiocarbónica convencional      **12800  $\pm$  40 BP**

95.4% de probabilidad

(95.4%)      13521 - 13174 Cal BC      (15470 - 15123 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)      13386 - 13235 Cal BC      (15335 - 15184 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -26.0$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606537**

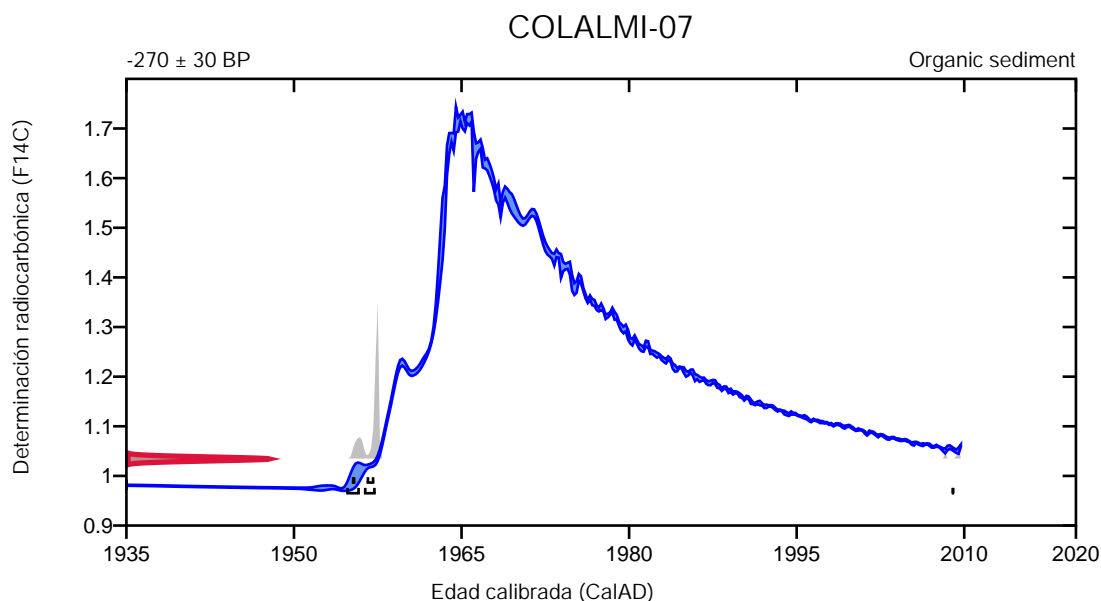
**Percent modern carbon**      **103.42 +/- 0.39 pMC**

95.4% de probabilidad

(71.2%)	1956 - 1957 Cal AD	(-7 - -8 Cal BP)
(21.9%)	1954 - 1955 Cal AD	(-5 - -6 Cal BP)
(2.2%)	2008 - 2009 Cal AD	(-59 - -60 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(61.2%)	1956 - 1957 Cal AD	(-7 - -8 Cal BP)
(7%)	1955 Cal AD	(-6 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.2$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606538**

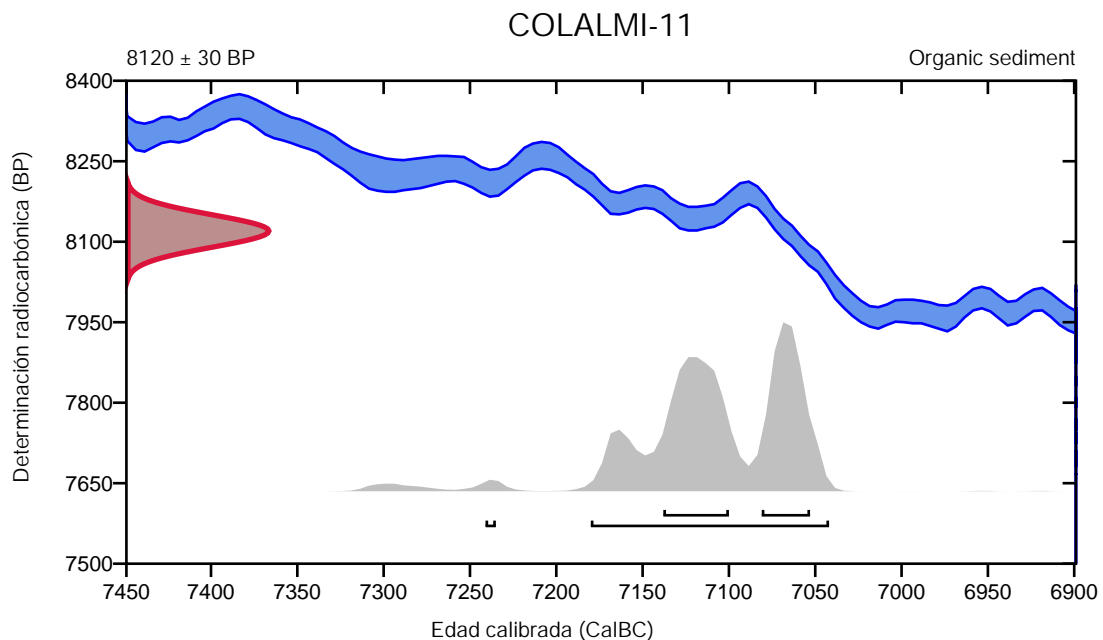
Edad radiocarbónica convencional      **8120  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(94.8%)	7182 - 7044 Cal BC	(9131 - 8993 Cal BP)
(0.6%)	7243 - 7237 Cal BC	(9192 - 9186 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(37%)	7140 - 7102 Cal BC	(9089 - 9051 Cal BP)
(31.2%)	7083 - 7055 Cal BC	(9032 - 9004 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -21.1$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606539**

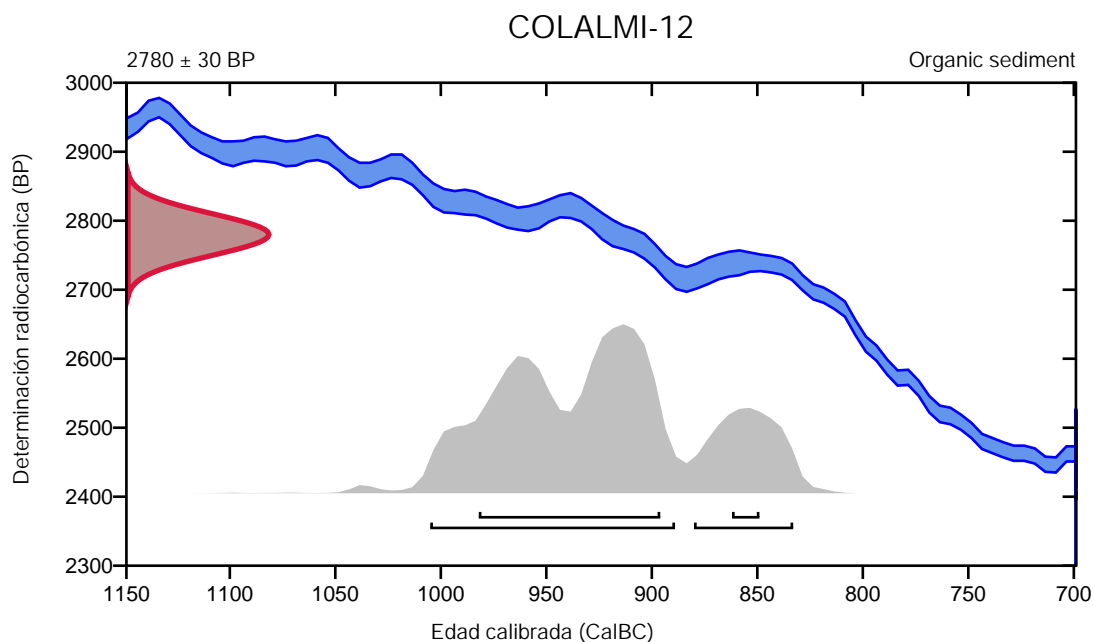
Edad radiocarbónica convencional      **2780  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(75.8%)	1007 - 891 Cal BC	(2956 - 2840 Cal BP)
(19.6%)	882 - 835 Cal BC	(2831 - 2784 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(62.1%)	984 - 898 Cal BC	(2933 - 2847 Cal BP)
(6.1%)	864 - 851 Cal BC	(2813 - 2800 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -19.2$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606540**

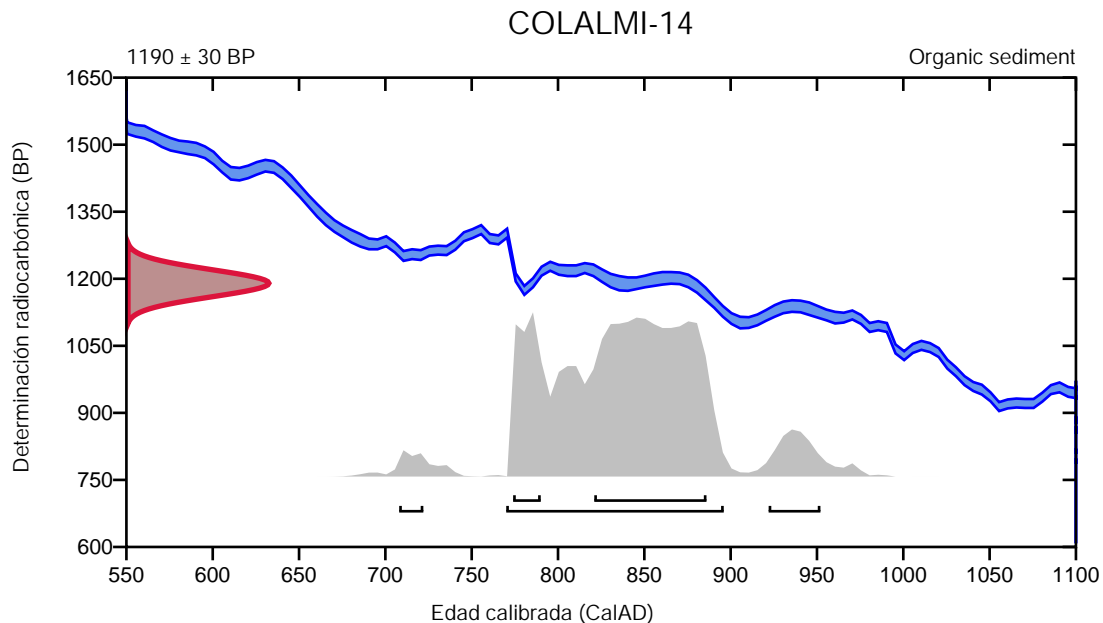
Edad radiocarbónica convencional      **1190  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(87.9%)	770 - 896 Cal AD	(1180 - 1054 Cal BP)
(5.8%)	922 - 952 Cal AD	(1028 - 998 Cal BP)
(1.6%)	708 - 722 Cal AD	(1242 - 1228 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(54.4%)	821 - 886 Cal AD	(1129 - 1064 Cal BP)
(13.8%)	774 - 790 Cal AD	(1176 - 1160 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.7$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606541**

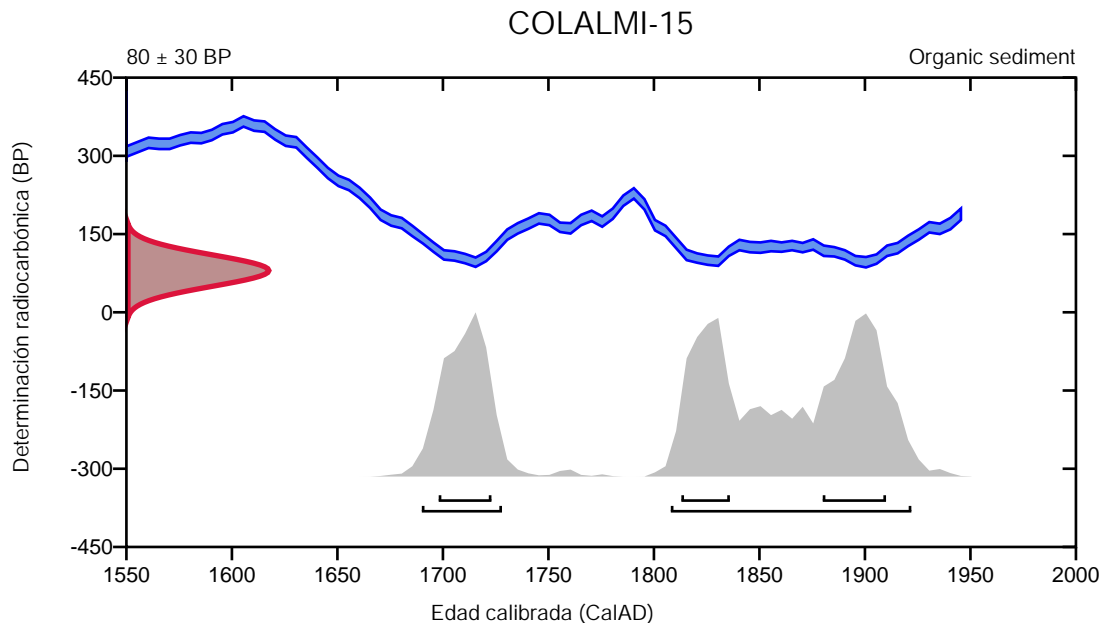
Edad radiocarbónica convencional       **$80 \pm 30$  BP**

95.4% de probabilidad

(69.2%)	1808 - 1922 Cal AD	(142 - 28 Cal BP)
(26.2%)	1690 - 1728 Cal AD	(260 - 222 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(25.6%)	1880 - 1910 Cal AD	(70 - 40 Cal BP)
(22.4%)	1698 - 1723 Cal AD	(252 - 227 Cal BP)
(20.2%)	1813 - 1836 Cal AD	(137 - 114 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL20**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.



# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -18.1$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606542**

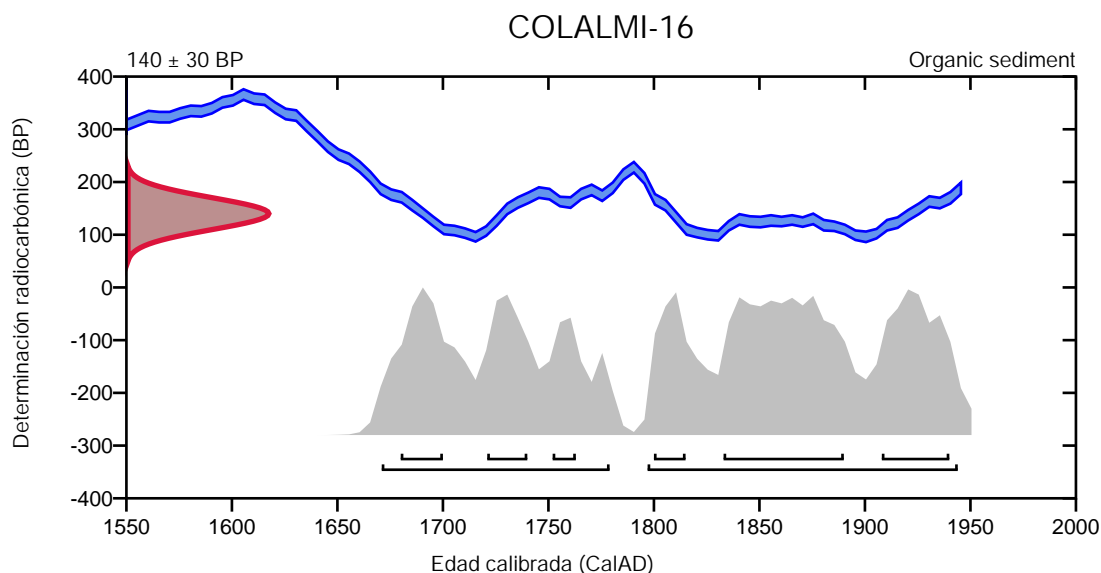
**Edad radiocarbónica convencional**      **140 ± 30 BP**

95.4% de probabilidad

(58.2%)	1797 - 1944 Cal AD	(153 - 6 Cal BP)
(37.2%)	1671 - 1779 Cal AD	(279 - 171 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(25.8%)	1833 - 1890 Cal AD	(117 - 60 Cal BP)
(14.4%)	1908 - 1940 Cal AD	(42 - 10 Cal BP)
(8.8%)	1680 - 1700 Cal AD	(270 - 250 Cal BP)
(8.3%)	1721 - 1740 Cal AD	(229 - 210 Cal BP)
(6.8%)	1800 - 1815 Cal AD	(150 - 135 Cal BP)
(4.1%)	1752 - 1763 Cal AD	(198 - 187 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.1$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606543**

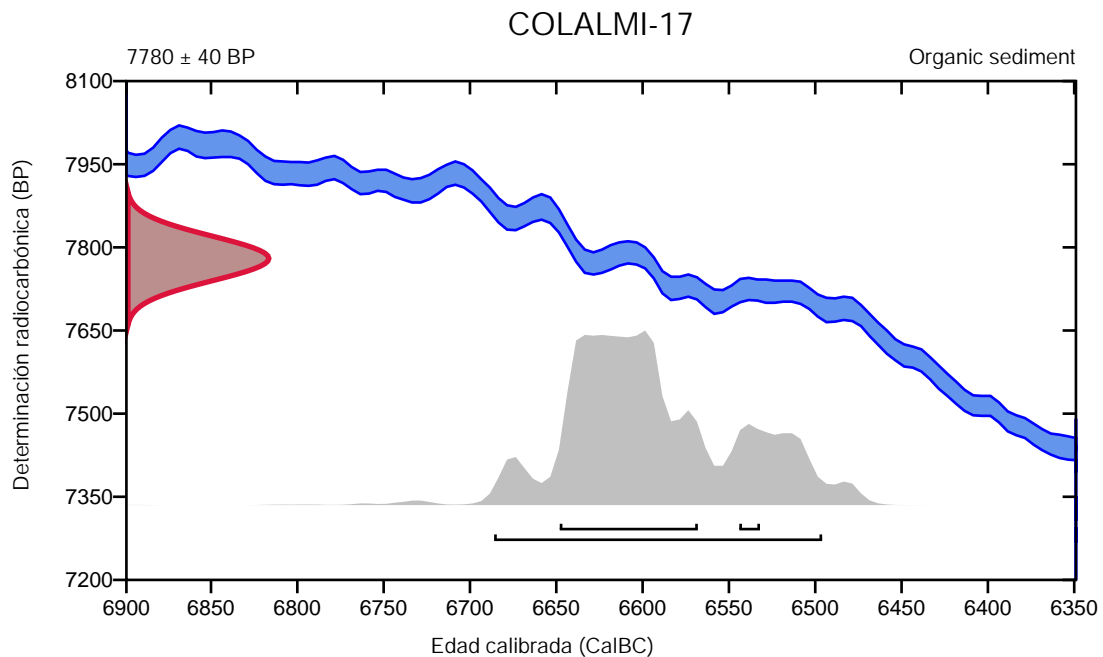
Edad radiocarbónica convencional      **7780  $\pm$  40 BP**

95.4% de probabilidad

(95.4%)      6688 - 6498 Cal BC      (8637 - 8447 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(63%)      6650 - 6570 Cal BC      (8599 - 8519 Cal BP)  
(5.2%)      6546 - 6534 Cal BC      (8495 - 8483 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -22.5$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606544**

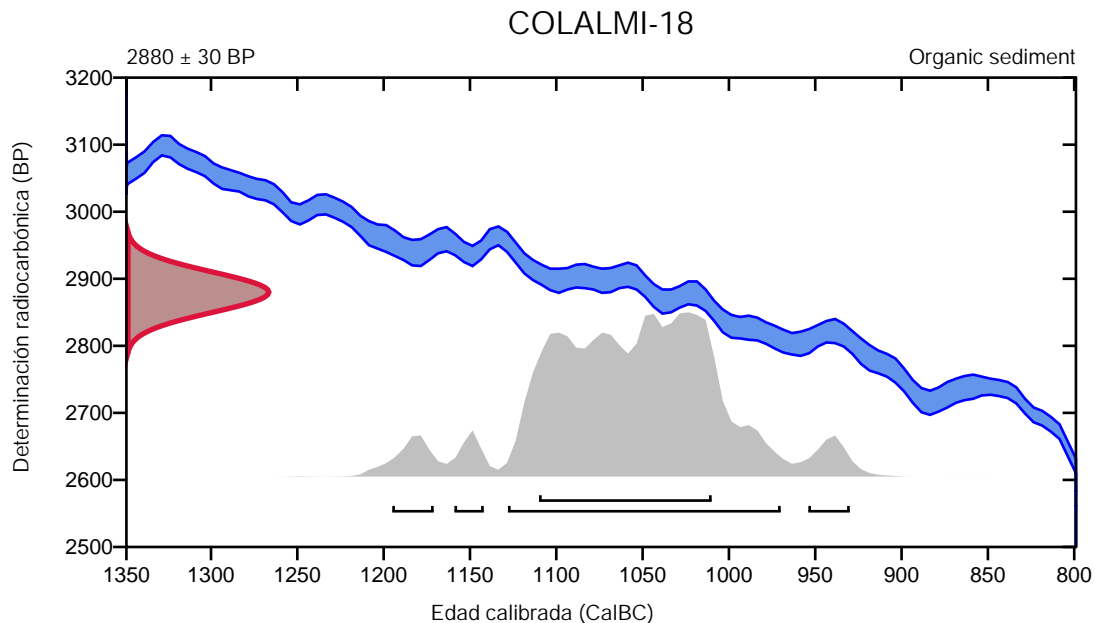
Edad radiocarbónica convencional       **$2880 \pm 30$  BP**

95.4% de probabilidad

(85.5%)	1130 - 972 Cal BC	(3079 - 2921 Cal BP)
(3.6%)	1197 - 1173 Cal BC	(3146 - 3122 Cal BP)
(3.5%)	956 - 932 Cal BC	(2905 - 2881 Cal BP)
(2.8%)	1161 - 1144 Cal BC	(3110 - 3093 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1112 - 1012 Cal BC	(3061 - 2961 Cal BP)
---------	--------------------	----------------------



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -22.7$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606545**

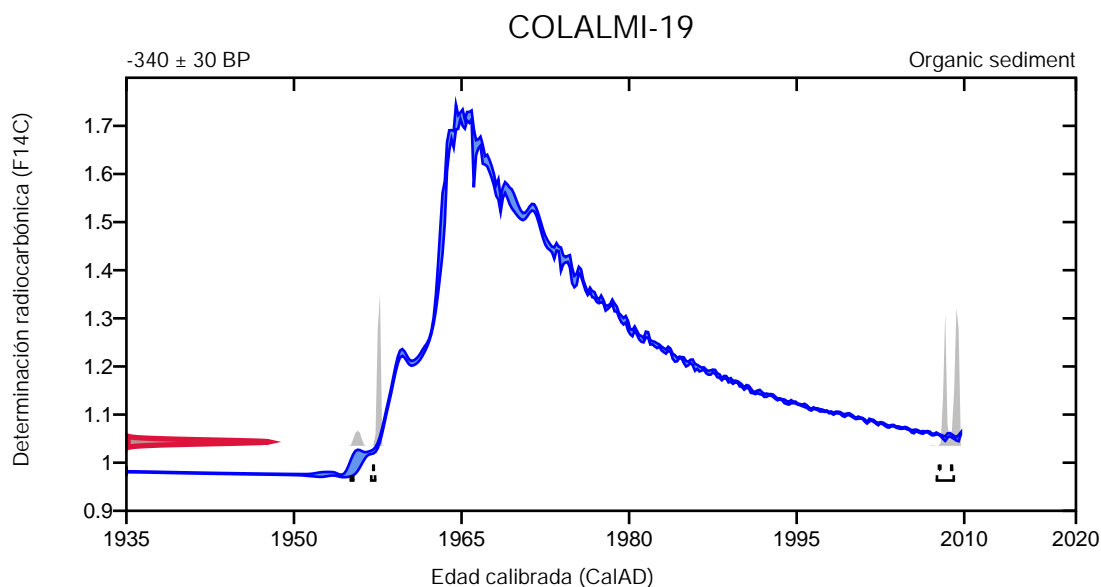
**Percent modern carbon**      **104.32 +/- 0.39 pMC**

95.4% de probabilidad

(60.5%)	2007 - 2009 Cal AD	(-58 - -60 Cal BP)
(31.3%)	1956 - 1957 Cal AD	(-7 - -8 Cal BP)
(3.5%)	1954 - 1955 Cal AD	(-5 - -6 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(28.8%)	2008 - 2009 Cal AD	(-59 - -60 Cal BP)
(28.3%)	1956 - 1957 Cal AD	(-7 - -8 Cal BP)
(11%)	2007 Cal AD	(-58 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -20.0$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606546**

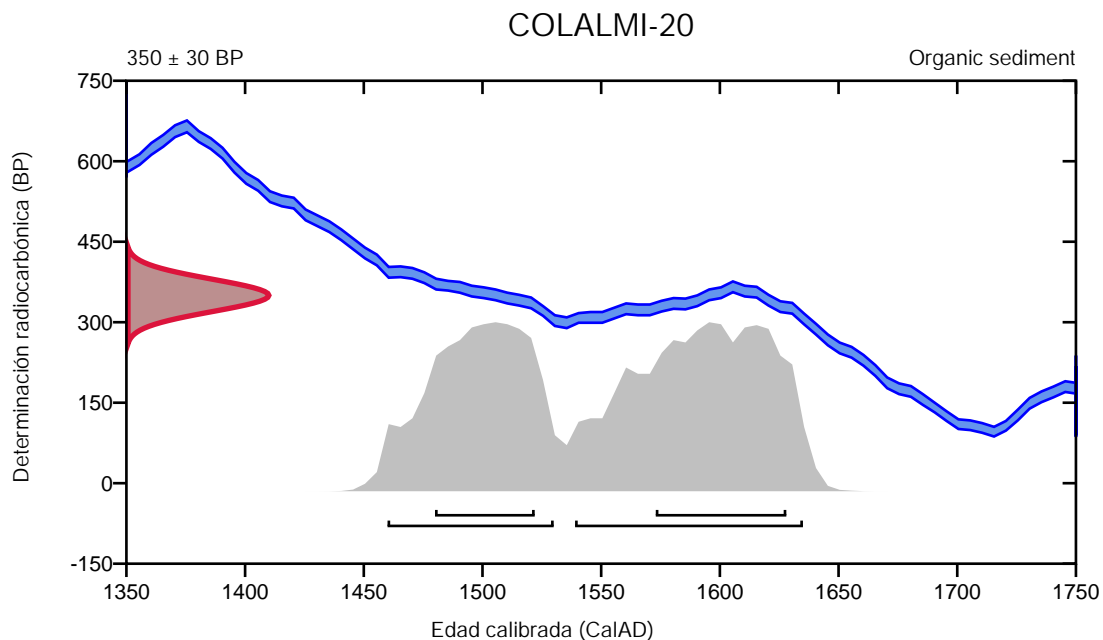
Edad radiocarbónica convencional       **$350 \pm 30$  BP**

95.4% de probabilidad

(55.4%)	1539 - 1635 Cal AD	(411 - 315 Cal BP)
(40%)	1460 - 1530 Cal AD	(490 - 420 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(38%)	1573 - 1628 Cal AD	(377 - 322 Cal BP)
(30.2%)	1480 - 1522 Cal AD	(470 - 428 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -20.6$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606547**

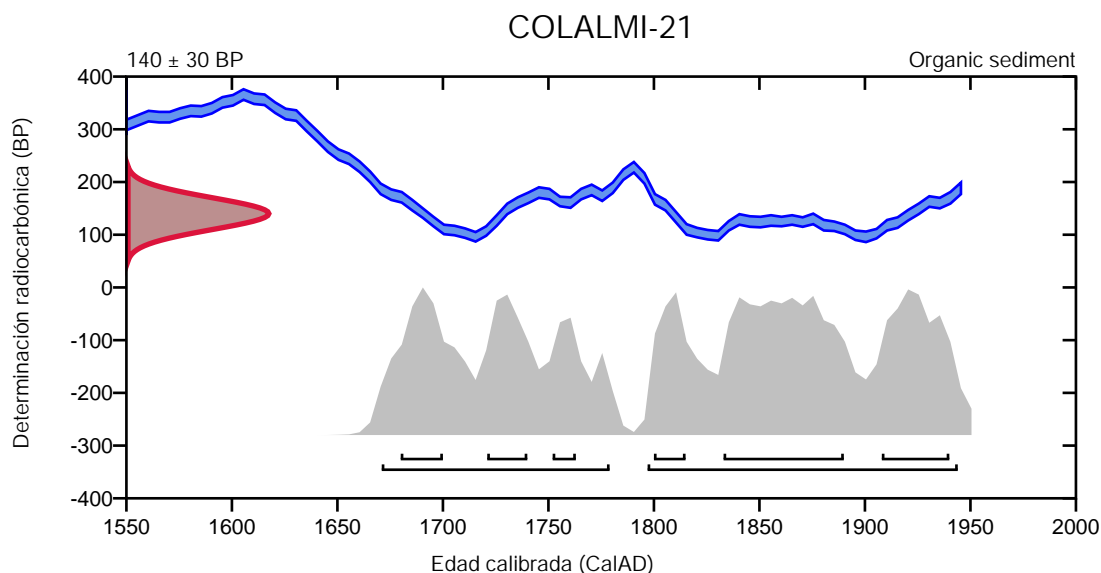
**Edad radiocarbónica convencional**       **$140 \pm 30$  BP**

95.4% de probabilidad

(58.2%)	1797 - 1944 Cal AD	(153 - 6 Cal BP)
(37.2%)	1671 - 1779 Cal AD	(279 - 171 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(25.8%)	1833 - 1890 Cal AD	(117 - 60 Cal BP)
(14.4%)	1908 - 1940 Cal AD	(42 - 10 Cal BP)
(8.8%)	1680 - 1700 Cal AD	(270 - 250 Cal BP)
(8.3%)	1721 - 1740 Cal AD	(229 - 210 Cal BP)
(6.8%)	1800 - 1815 Cal AD	(150 - 135 Cal BP)
(4.1%)	1752 - 1763 Cal AD	(198 - 187 Cal BP)



**Base de datos utilizada**  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -24.0$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606548**

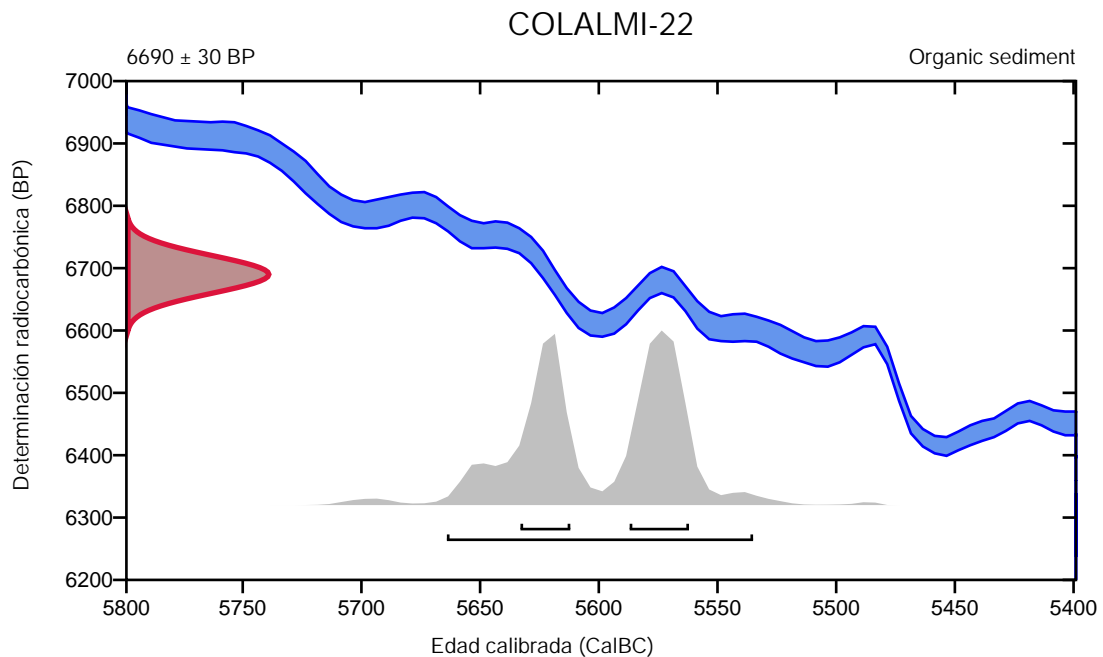
Edad radiocarbónica convencional      **6690  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(95.4%)      5666 - 5537 Cal BC      (7615 - 7486 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(38.8%)      5589 - 5564 Cal BC      (7538 - 7513 Cal BP)  
(29.4%)      5635 - 5614 Cal BC      (7584 - 7563 Cal BP)



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

## Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL13 + NHZ3)

---

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -18.4$  o/oo)

**Número de laboratorio**      **Beta-606549**

**Percent modern carbon**      **100.75 +/- 0.38 pMC**

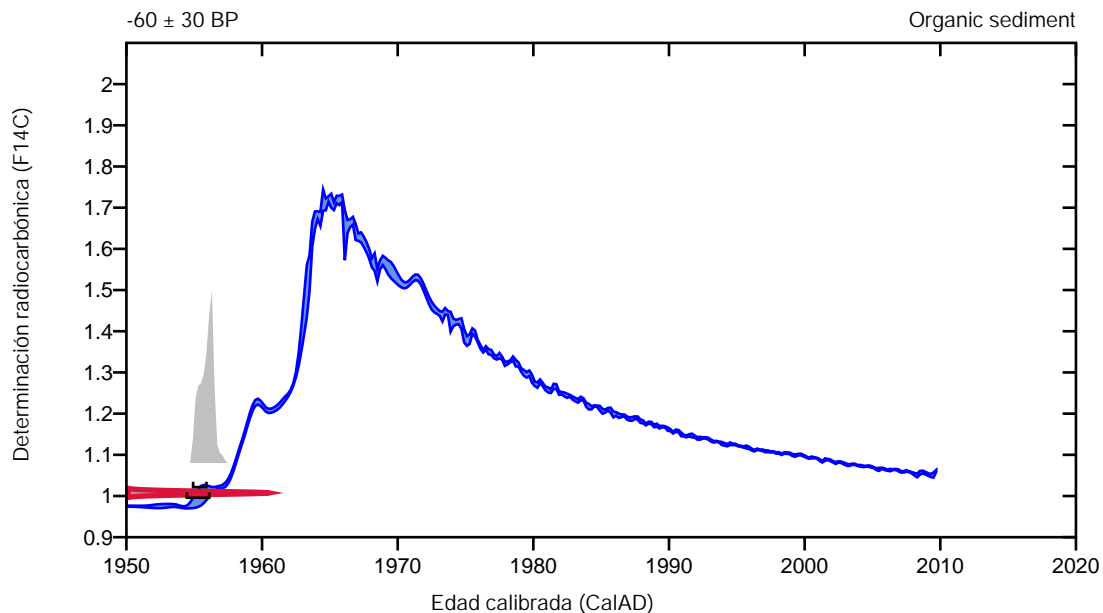
95.4% de probabilidad

(95.4%)      1954 - 1956 Cal AD      (-5 - -7 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)      1954 - 1955 Cal AD      (-5 - -6 Cal BP)

COLALMI-24



**Base de datos utilizada**  
**INTCAL13 + NHZ3**

### Referencias

#### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

#### Base de datos INTCAL13 + NHZ3

Hua, et.al., 2013, Radiocarbon, 55(4). Reimer, et.al., 2013, Radiocarbon 55(4).



# Calibración de la Edad Radiocarbónica a Años Calendáricos

(Método del rango de densidad de alta probabilidad (HPD): INTCAL20)

(Variables:  $\delta^{13}\text{C} = -20.7$  o/oo)

Número de laboratorio      **Beta-606550**

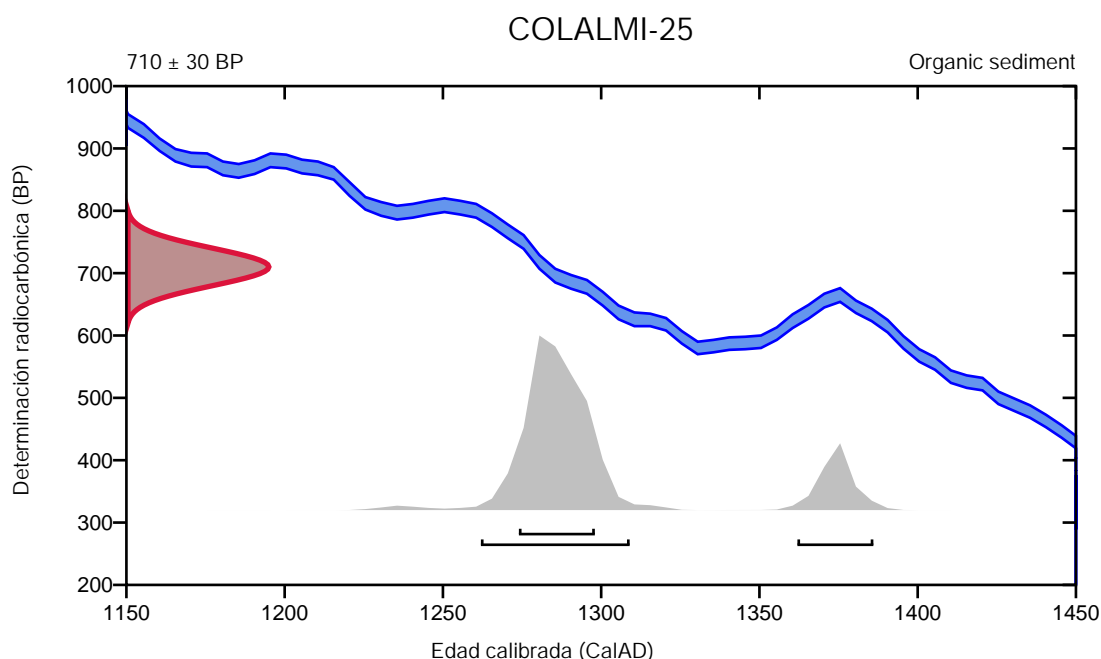
Edad radiocarbónica convencional      **710  $\pm$  30 BP**

95.4% de probabilidad

(79.5%)	1262 - 1309 Cal AD	(688 - 641 Cal BP)
(15.9%)	1362 - 1386 Cal AD	(588 - 564 Cal BP)

68.2% de probabilidad

(68.2%)	1274 - 1298 Cal AD	(676 - 652 Cal BP)
---------	--------------------	--------------------



Base de datos utilizada  
INTCAL20

## Referencias

### Método de probabilidad

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

### Base de datos INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.



**Beta Analytic**  
TESTING LABORATORY

**Beta Analytic, Inc.**  
4985 SW 74<sup>th</sup> Court  
Miami, FL 33155 USA  
Tel: 305-667-5167  
Fax: 305-663-0964  
[info@betalabservices.com](mailto:info@betalabservices.com)

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

## Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NISTSRM-1990C and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

**Report Date:** December 15, 2021  
**Submitter:** Mr. Luis Miguel Aguirre Hoyos

### QA MEASUREMENTS

#### Reference 1

Expected Value: 96.69 +/- 0.50 pMC

Measured Value: 96.95 +/- 0.29 pMC

Agreement: Accepted

#### Reference 2

Expected Value: 0.44 +/- 0.10 pMC

Measured Value: 0.46 +/- 0.03 pMC

Agreement: Accepted

#### Reference 3

Expected Value: 129.41 +/- 0.06 pMC

Measured Value: 129.39 +/- 0.37 pMC

Agreement: Accepted

**COMMENT:** All measurements passed acceptance tests.

**Validation:**

*Chris Patrick*  
Digital signature on file

**Date:** December 15, 2021