

Anexo

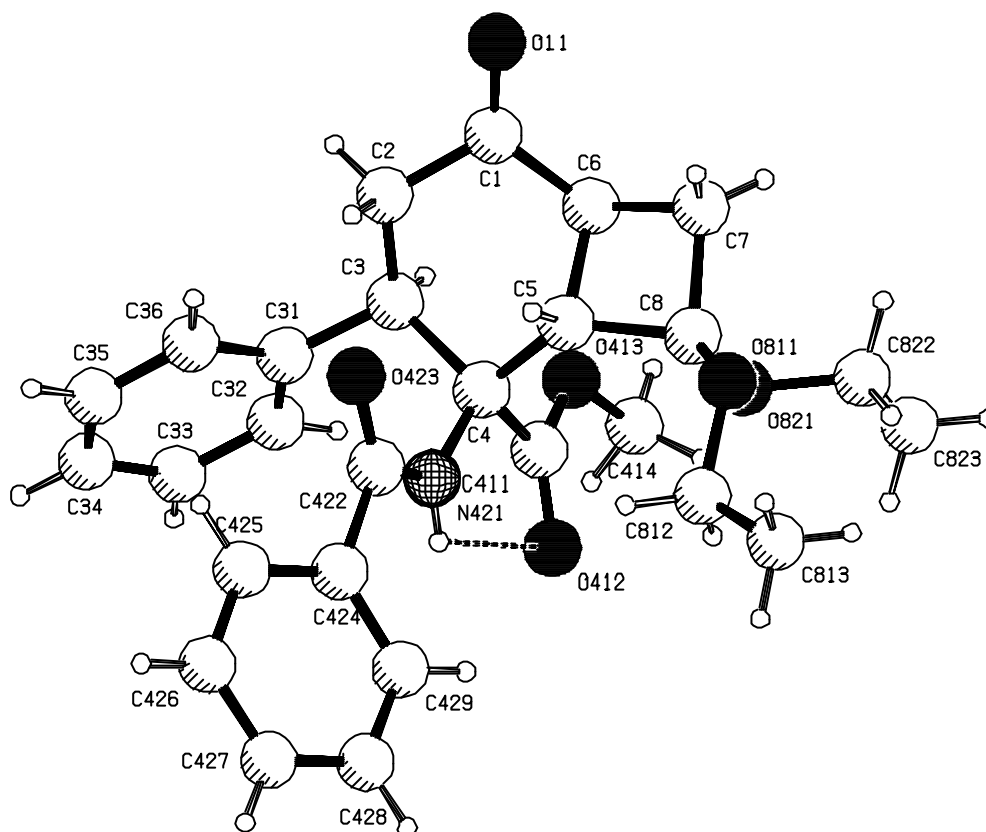
DATOS CRISTALOGRAFICOS

Figura 77: Estructura del aducto **47** determinada mediante difracción de Rayos X.

Tabla 46: Datos cristalinos y estructurales refinados para **47**.

Fórmula empírica	C ₂₇ H ₃₁ NO ₆	
Peso molecular	465.53	
Temperatura	293(2) K	
Longitud de onda	0.71069 Å	
Sistema cristalino, grupo espacial	triclínico, P ₁	
Dimensiones de la celda elemental	a = 9.238(2) Å	α = 72.33(2) deg.
	b = 11.382(4) Å	β = 80.43(2) deg.
	c = 13.423(4) Å	γ = 70.02(2) deg.
Volumen	1260.8(6) Å ³	
Z, Densidad calculada	2, 1.226 g/cm ³	
Coefficiente de absorción	0.086 mm ⁻¹	
F(000)	496	
Tamaño del cristal	0.86 x 0.58 x 0.43 mm	

Tabla 47: Coordenadas atómicas ($\times 10^4$) y parámetros de desplazamientos isotópicos equivalentes ($\text{Å}^2 \times 10^3$) para **47**. $U(\text{eq})$ está definida como una tercera parte del trazo del tensor ortogonalizado U_{ij} .

	x	y	z	$U(\text{eq})$
C(1)	-3280(2)	2131(2)	5169(1)	54(1)
C(2)	-2592(2)	811(2)	4943(1)	55(1)
C(3)	-3306(2)	641(2)	4055(1)	49(1)
C(4)	-3291(2)	1723(1)	2966(1)	44(1)
C(5)	-3266(2)	2923(2)	3258(1)	45(1)
C(6)	-4177(2)	3120(2)	4294(1)	51(1)
C(7)	-4264(2)	4563(2)	3905(1)	60(1)
C(8)	-3972(2)	4405(2)	2778(1)	54(1)
O(11)	-3027(2)	2340(1)	5943(1)	79(1)
C(31)	-2681(2)	-714(2)	3893(1)	55(1)
C(32)	-3574(2)	-1146(2)	3439(2)	64(1)
C(33)	-3038(3)	-2366(2)	3263(2)	79(1)
C(34)	-1611(3)	-3174(2)	3543(2)	95(1)
C(35)	-708(3)	-2762(2)	3990(3)	104(1)
C(36)	-1235(3)	-1551(2)	4174(2)	82(1)
C(411)	-4734(2)	2025(2)	2393(1)	51(1)
O(412)	-4705(2)	2112(1)	1480(1)	70(1)
O(413)	-6005(1)	2170(1)	3035(1)	63(1)
C(414)	-7456(2)	2567(3)	2562(2)	89(1)
N(421)	-1999(2)	1327(1)	2222(1)	47(1)
C(422)	-486(2)	1016(2)	2358(1)	48(1)
O(423)	-5(1)	972(1)	3172(1)	62(1)
C(424)	607(2)	723(2)	1443(1)	51(1)
C(425)	2054(2)	-175(2)	1649(2)	68(1)
C(426)	3116(3)	-437(2)	822(2)	81(1)
C(427)	2759(3)	190(2)	-193(2)	79(1)
C(428)	1329(3)	1084(2)	-403(2)	77(1)
C(429)	256(2)	1344(2)	413(2)	64(1)
O(811)	-3004(2)	5089(1)	2155(1)	70(1)
C(812)	-2446(4)	4800(3)	1167(2)	92(1)
C(813)	-1963(6)	5874(4)	458(3)	157(2)
O(821)	-5317(2)	4655(1)	2293(1)	64(1)
C(822)	-6238(4)	6000(2)	2052(2)	102(1)
C(823)	-7609(5)	6205(4)	1622(5)	187(2)

Tabla 48: Longitud de los enlaces en Å y ángulos en grados para **47**.

C(1)-O(11)	1.208(2)	N(421)-C(4)-C(5)	111.36(12)
C(1)-C(6)	1.488(3)	C(411)-C(4)-C(5)	111.11(13)
C(1)-C(2)	1.521(3)	N(421)-C(4)-C(3)	114.08(13)
C(2)-C(3)	1.543(2)	C(411)-C(4)-C(3)	110.34(13)
C(3)-C(31)	1.521(2)	C(5)-C(4)-C(3)	105.48(12)
C(3)-C(4)	1.602(2)	C(6)-C(5)-C(4)	114.88(13)
C(4)-N(421)	1.460(2)	C(6)-C(5)-C(8)	87.54(12)
C(4)-C(411)	1.534(2)	C(4)-C(5)-C(8)	133.07(14)
C(4)-C(5)	1.540(2)	C(1)-C(6)-C(5)	107.88(14)
C(5)-C(6)	1.538(2)	C(1)-C(6)-C(7)	126.25(16)
C(5)-C(8)	1.554(2)	C(5)-C(6)-C(7)	88.62(12)
C(6)-C(7)	1.542(2)	C(6)-C(7)-C(8)	87.65(12)
C(7)-C(8)	1.546(2)	O(811)-C(8)-O(821)	112.29(14)
C(8)-O(811)	1.391(2)	O(811)-C(8)-C(7)	112.10(15)
C(8)-O(821)	1.401(2)	O(821)-C(8)-C(7)	114.16(16)
C(31)-C(36)	1.384(3)	O(811)-C(8)-C(5)	118.33(16)
C(31)-C(32)	1.385(3)	O(821)-C(8)-C(5)	110.01(13)
C(32)-C(33)	1.386(3)	C(7)-C(8)-C(5)	87.92(12)
C(33)-C(34)	1.361(4)	C(36)-C(31)-C(32)	117.56(18)
C(34)-C(35)	1.371(4)	C(36)-C(31)-C(3)	122.80(17)
C(35)-C(36)	1.380(3)	C(32)-C(31)-C(3)	119.63(17)
C(411)-O(412)	1.196(2)	C(31)-C(32)-C(33)	121.4(2)
C(411)-O(413)	1.330(2)	C(34)-C(33)-C(32)	120.1(2)
O(413)-C(414)	1.448(2)	C(33)-C(34)-C(35)	119.3(2)
N(421)-C(422)	1.349(2)	C(34)-C(35)-C(36)	121.0(2)
C(422)-O(423)	1.228(2)	C(35)-C(36)-C(31)	120.6(2)
C(422)-C(424)	1.498(2)	O(412)-C(411)-O(413)	124.60(16)
C(424)-C(429)	1.384(3)	O(412)-C(411)-C(4)	123.64(16)
C(424)-C(425)	1.388(3)	O(413)-C(411)-C(4)	111.76(14)
C(425)-C(426)	1.386(3)	C(411)-O(413)-C(414)	116.59(17)
C(426)-C(427)	1.368(4)	C(422)-N(421)-C(4)	126.59(14)
C(427)-C(428)	1.375(3)	O(423)-C(422)-N(421)	123.20(15)
C(428)-C(429)	1.380(3)	O(423)-C(422)-C(424)	120.89(15)
O(811)-C(812)	1.433(3)	N(421)-C(422)-C(424)	115.91(15)
C(812)-C(813)	1.457(4)	C(429)-C(424)-C(425)	119.14(17)
O(821)-C(822)	1.439(3)	C(429)-C(424)-C(422)	122.92(16)
C(822)-C(823)	1.396(4)	C(425)-C(424)-C(422)	117.90(17)
O(11)-C(1)-C(6)	125.41(16)	C(426)-C(425)-C(424)	119.5(2)
O(11)-C(1)-C(2)	122.58(16)	C(427)-C(426)-C(425)	120.8(2)
C(6)-C(1)-C(2)	111.86(14)	C(426)-C(427)-C(428)	120.06(19)
C(1)-C(2)-C(3)	115.15(14)	C(427)-C(428)-C(429)	119.7(2)
C(31)-C(3)-C(2)	114.34(14)	C(428)-C(429)-C(424)	120.8(2)
C(31)-C(3)-C(4)	111.01(13)	C(8)-O(811)-C(812)	115.29(15)
C(2)-C(3)-C(4)	114.30(13)	O(811)-C(812)-C(813)	109.0(2)
N(421)-C(4)-C(411)	104.59(13)	C(8)-O(821)-C(822)	113.39(16)
		C(823)-C(822)-O(821)	111.9(3)

Tabla 49: Parámetros de desplazamiento anisotrópico ($\text{\AA}^2 \times 10^3$) para **47**. El factor exponencial del desplazamiento anisotrópico toma la forma: $-2\pi^2[h^2 a^{*2} U_{11} + \dots + 2 h k a^* b^* U_{12}]$.

	U ₁₁	U ₂₂	U ₃₃	U ₂₃	U ₁₃	U ₁₂
C(1)	60(1)	56(1)	46(1)	-14(1)	0(1)	-17(1)
C(2)	62(1)	50(1)	47(1)	-9(1)	-4(1)	-15(1)
C(3)	50(1)	46(1)	51(1)	-13(1)	2(1)	-17(1)
C(4)	45(1)	44(1)	46(1)	-16(1)	0(1)	-16(1)
C(5)	50(1)	45(1)	44(1)	-15(1)	-2(1)	-16(1)
C(6)	57(1)	50(1)	45(1)	-17(1)	0(1)	-14(1)
C(7)	77(1)	50(1)	52(1)	-20(1)	-4(1)	-14(1)
C(8)	72(1)	44(1)	49(1)	-14(1)	-3(1)	-20(1)
O(11)	104(1)	70(1)	60(1)	-26(1)	-24(1)	-7(1)
C(31)	60(1)	46(1)	58(1)	-13(1)	6(1)	-22(1)
C(32)	71(1)	55(1)	70(1)	-17(1)	2(1)	-28(1)
C(33)	95(2)	67(1)	91(2)	-33(1)	9(1)	-41(1)
C(34)	102(2)	56(1)	134(2)	-42(1)	14(2)	-29(1)
C(35)	84(2)	58(1)	165(3)	-40(2)	-13(2)	-5(1)
C(36)	73(1)	52(1)	123(2)	-28(1)	-18(1)	-12(1)
C(411)	49(1)	48(1)	59(1)	-18(1)	-3(1)	-16(1)
O(412)	64(1)	87(1)	64(1)	-33(1)	-13(1)	-14(1)
O(413)	44(1)	72(1)	72(1)	-16(1)	-2(1)	-21(1)
C(414)	49(1)	103(2)	114(2)	-21(2)	-17(1)	-25(1)
N(421)	48(1)	51(1)	47(1)	-20(1)	1(1)	-18(1)
C(422)	48(1)	46(1)	51(1)	-15(1)	0(1)	-17(1)
O(423)	53(1)	79(1)	60(1)	-26(1)	-4(1)	-19(1)
C(424)	50(1)	47(1)	60(1)	-20(1)	5(1)	-20(1)
C(425)	58(1)	62(1)	76(1)	-22(1)	2(1)	-10(1)
C(426)	60(1)	70(1)	108(2)	-39(1)	16(1)	-10(1)
C(427)	75(1)	87(2)	87(2)	-47(1)	32(1)	-39(1)
C(428)	80(2)	92(2)	64(1)	-26(1)	17(1)	-38(1)
C(429)	59(1)	69(1)	62(1)	-19(1)	6(1)	-21(1)
O(811)	105(1)	57(1)	58(1)	-16(1)	6(1)	-42(1)
C(812)	135(2)	84(2)	68(1)	-28(1)	26(1)	-57(2)
C(813)	241(5)	139(3)	93(2)	-16(2)	47(3)	-101(3)
O(821)	77(1)	46(1)	63(1)	-14(1)	-17(1)	-8(1)
C(822)	117(2)	58(1)	116(2)	-25(1)	-51(2)	11(1)
C(823)	160(4)	99(2)	302(6)	-74(3)	-137(4)	34(2)

Tabla 50: Coordenadas calculadas para los átomos de hidrógeno ($\times 10^4$) y parámetros de desplazamiento isotrópico ($\text{\AA}^2 \times 10^3$) para **47**.

	x	y	z	U(eq)
H(2A)	-2711	152	5579	66
H(2B)	-1494	659	4764	66
H(3)	-4399	766	4286	59
H(5)	-2185	2779	3356	55
H(6)	-5201	3027	4328	61
H(7A)	-3447	4759	4128	72
H(7B)	-5269	5155	4043	72
H(32)	-4555	-605	3249	77
H(33)	-3655	-2633	2953	95
H(34)	-1252	-3997	3433	114
H(35)	275	-3307	4172	125
H(36)	-612	-1296	4490	99
H(41A)	-8290	2638	3095	133
H(41B)	-7449	1934	2223	133
H(41C)	-7589	3392	2055	133
H(422)	2250(2)	1289(17)	1669(15)	51(5)
H(425)	2310	-598	2336	81
H(426)	4082	-1046	958	98
H(427)	3484	13	-741	94
H(428)	1085	1511	-1093	92
H(429)	-714	1943	269	76
H(81A)	-3255	4676	872	110
H(81B)	-1580	4008	1263	110
H(81C)	-1587	5688	-206	235
H(81D)	-1157	5988	752	235
H(81E)	-2826	6654	361	235
H(82A)	-6481	6288	2687	122
H(82B)	-5647	6514	1560	122
H(82C)	-8183	7112	1463	280
H(82D)	-8213	5720	2117	280
H(82E)	-7373	5925	992	280

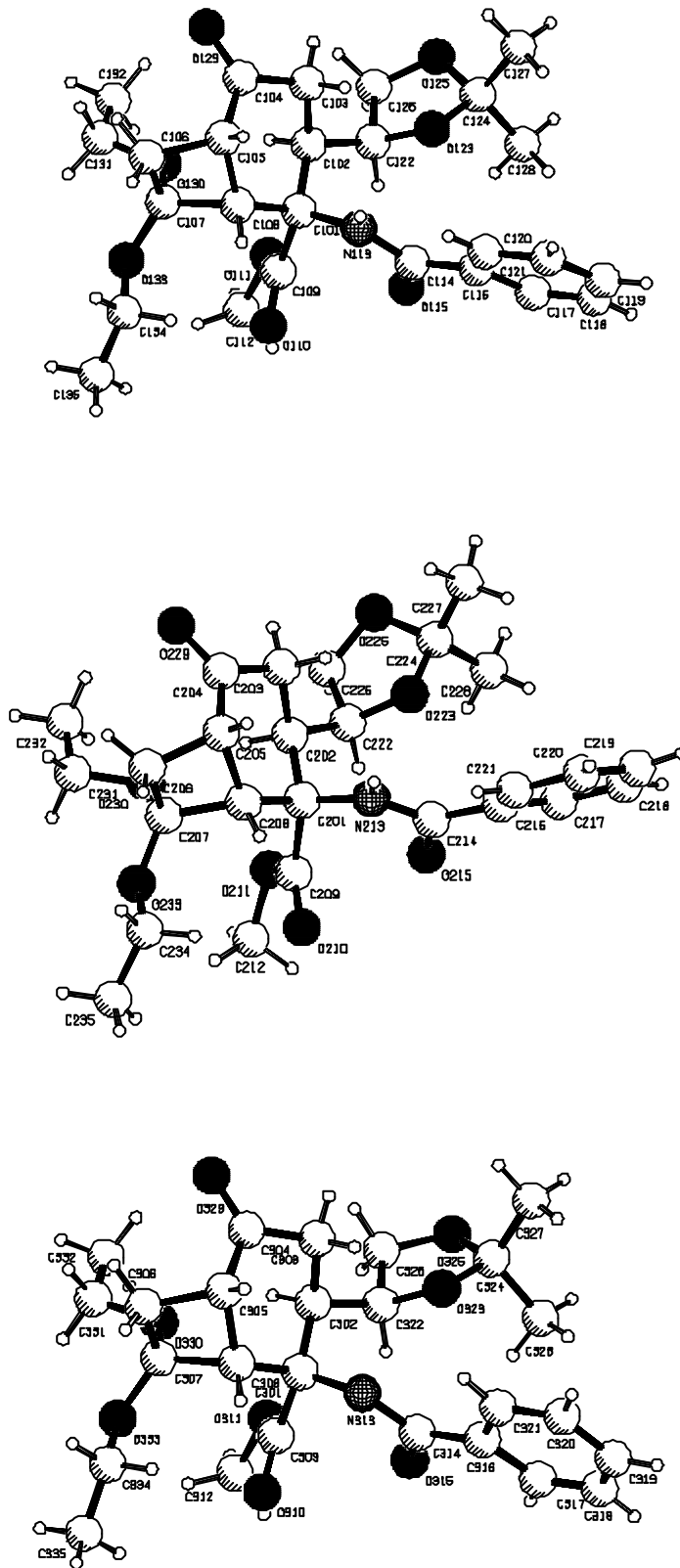


Figura 78: Estructuras del aducto **49** determinadas mediante difracción de Rayos X.

Tabla 51: Datos cristalinos y estructurales refinados para **49**.

Fórmula empírica	C ₂₆ H ₃₅ N O ₈	
Peso molecular	489.55	
Temperatura	293(2) K	
Longitud de onda	0.71069 Å	
Sistema cristalino, grupo espacial	triclínico, P ₁ (pseudotrigonal, P ₃₂)	
Dimensiones de la celda elemental	a = 12.317(2) Å	α = 94.85(3) deg.
	b = 13.069(2) Å	β = 90.36(3) deg.
	c = 14.113(9) Å	γ = 117.70(2) deg.
Volumen	2001.5(14) Å ³	
Z, Densidad calculada	3, 1.218 g/cm ³	
Coefficiente de absorción	0.090 mm ⁻¹	
F(000)	786	
Tamaño del cristal	0.86 x 0.14 x 0.13 mm	

Tabla 52: Coordenadas atómicas (x 10⁴) y parámetros de desplazamiento isotópicos equivalentes (Å² x 10³) para **49**. U(eq) está definida como una tercera parte del trazo del tensor ortogonalizado U_{ij}.

	x	y	z	U(eq)
C(101)	-719(4)	1346(4)	2524(3)	47(1)
C(102)	-123(4)	2679(4)	2667(3)	51(1)
C(103)	444(5)	3116(5)	3691(4)	62(1)
C(104)	-492(5)	2635(5)	4448(4)	65(1)
C(105)	-1153(5)	1371(5)	4392(3)	59(1)
C(106)	-2537(5)	856(6)	4595(4)	71(2)
C(107)	-2781(4)	819(4)	3497(4)	54(1)
C(108)	-1545(4)	788(4)	3354(3)	51(1)
C(109)	-1637(5)	793(5)	1645(3)	53(1)
O(110)	-2172(4)	-227(3)	1450(3)	70(1)
O(111)	-1809(3)	1564(3)	1205(2)	63(1)
C(112)	-2773(6)	1052(7)	462(5)	93(2)
N(113)	194(3)	930(3)	2460(2)	46(1)
C(114)	722(4)	848(4)	1635(3)	49(1)
O(115)	300(3)	977(3)	885(2)	63(1)
C(116)	1792(4)	632(4)	1643(3)	51(1)
C(117)	2428(5)	776(5)	809(4)	68(2)
C(118)	3438(6)	624(7)	753(4)	86(2)
C(119)	3867(6)	319(8)	1521(5)	97(2)
C(120)	3237(7)	141(8)	2345(5)	100(2)
C(121)	2212(5)	304(6)	2402(4)	72(2)

C(122)	824(5)	3304(5)	1946(4)	59(1)
O(123)	1971(3)	3326(3)	2162(3)	65(1)
C(124)	2883(6)	4335(6)	1823(5)	79(2)
O(125)	2425(5)	5152(4)	1919(5)	110(2)
C(126)	1167(6)	4567(5)	1910(5)	79(2)
C(127)	4013(6)	4766(7)	2469(6)	105(2)
C(128)	3126(9)	4112(10)	790(6)	144(4)
O(129)	-644(5)	3270(4)	5047(3)	93(1)
O(130)	-2613(3)	1881(3)	3247(2)	58(1)
C(131)	-3470(7)	2271(6)	3556(6)	88(2)
C(132)	-3105(11)	3408(9)	3197(11)	182(6)
O(133)	-3866(3)	-21(3)	3038(3)	68(1)
C(134)	-4188(6)	-1203(5)	3078(6)	85(2)
C(135)	-5209(7)	-1922(7)	2353(7)	115(3)
C(201)	-1173(4)	-1982(4)	9130(3)	50(1)
C(202)	-2571(4)	-2753(4)	9058(3)	53(1)
C(203)	-3164(5)	-2565(5)	9960(4)	60(1)
C(204)	-2664(5)	-2783(5)	10847(3)	59(1)
C(205)	-1328(5)	-2161(4)	11017(3)	55(1)
C(206)	-746(6)	-2885(5)	11389(4)	71(2)
C(207)	-616(5)	-3236(5)	10331(4)	60(1)
C(208)	-630(5)	-2103(4)	10091(3)	50(1)
C(209)	-435(6)	-2295(5)	8389(3)	58(1)
O(210)	665(4)	-1744(4)	8379(3)	73(1)
O(211)	-1095(4)	-3274(4)	7860(3)	79(1)
C(212)	-366(10)	-3666(8)	7256(7)	140(4)
N(213)	-845(4)	-762(3)	9098(2)	51(1)
C(214)	-792(5)	-285(5)	8271(3)	55(1)
O(215)	-799(4)	-852(3)	7510(2)	66(1)
C(216)	-705(5)	861(5)	8277(3)	59(1)
C(217)	-1148(6)	1105(6)	7439(4)	80(2)
C(218)	-1122(7)	2147(8)	7407(6)	98(2)
C(219)	-724(8)	2974(7)	8157(6)	97(2)
C(220)	-240(8)	2770(6)	8969(5)	94(2)
C(221)	-250(6)	1729(5)	9026(4)	77(2)
C(222)	-3246(6)	-2647(5)	8172(4)	66(1)
O(223)	-3337(4)	-1603(3)	8295(3)	76(1)
C(224)	-4541(7)	-1867(7)	7969(6)	96(2)
O(225)	-5257(5)	-3006(5)	8147(6)	134(2)
C(226)	-4552(6)	-3588(6)	8016(5)	83(2)
C(227)	-4947(10)	-1149(10)	8604(9)	144(4)
C(228)	-4527(13)	-1640(14)	6940(7)	189(6)
O(229)	-3346(4)	-3431(4)	11388(3)	94(1)
O(230)	-1686(4)	-4176(3)	9950(3)	65(1)
C(231)	-2010(7)	-5272(6)	10279(6)	96(2)
C(232)	-3277(10)	-6057(8)	10018(11)	173(6)
O(233)	327(4)	-3475(4)	10073(3)	86(1)
C(234)	1524(8)	-2705(9)	10357(8)	124(3)
C(235)	2365(10)	-3126(12)	9982(9)	157(5)
C(301)	1952(4)	736(4)	5970(3)	46(1)

C(302)	2847(5)	213(4)	5956(3)	50(1)
C(303)	2742(6)	-399(5)	6867(3)	64(1)
C(304)	3117(6)	464(5)	7733(3)	65(1)
C(305)	2344(5)	1049(4)	7887(3)	57(1)
C(306)	3058(6)	2343(5)	8275(4)	67(1)
C(307)	3195(5)	2637(4)	7226(4)	59(1)
C(308)	2067(4)	1450(4)	6936(3)	49(1)
C(309)	2206(5)	1642(4)	5242(3)	52(1)
O(310)	1607(4)	2134(3)	5192(3)	66(1)
O(311)	3209(3)	1861(3)	4771(3)	65(1)
C(312)	3588(6)	2809(6)	4194(6)	93(2)
N(313)	673(4)	-163(3)	5819(2)	48(1)
C(314)	119(5)	-628(4)	4929(3)	53(1)
O(315)	644(3)	-168(3)	4218(2)	63(1)
C(316)	-1057(5)	-1656(5)	4842(3)	62(1)
C(317)	-1612(6)	-2125(5)	3943(4)	81(2)
C(318)	-2686(8)	-3075(7)	3793(6)	104(2)
C(319)	-3284(8)	-3648(9)	4505(7)	135(4)
C(320)	-2780(13)	-3260(12)	5416(7)	257(12)
C(321)	-1672(10)	-2279(9)	5572(5)	186(7)
C(322)	2682(5)	-623(5)	5070(3)	57(1)
O(323)	1733(4)	-1741(3)	5171(2)	72(1)
C(324)	2019(9)	-2522(6)	4585(5)	93(2)
O(325)	3275(7)	-1933(6)	4457(6)	148(3)
C(326)	3769(6)	-817(6)	4878(4)	75(2)
C(327)	1676(13)	-3590(7)	5077(7)	148(4)
C(328)	1350(12)	-2777(9)	3602(6)	145(4)
O(329)	3957(5)	637(4)	8288(3)	92(1)
O(330)	4223(3)	2592(3)	6841(3)	66(1)
C(331)	5405(6)	3490(7)	7164(7)	105(2)
C(332)	6319(8)	3220(11)	6769(13)	200(7)
O(333)	3240(4)	3664(3)	6981(3)	74(1)
C(334)	2308(8)	3935(7)	7296(7)	108(3)
C(335)	2260(9)	4799(7)	6749(8)	126(3)

Tabla 53: Longitud de los enlaces en Å y ángulos en grados para **49**.

C(101)-N(113)	1.460(6)	C(204)-C(205)	1.464(8)
C(101)-C(102)	1.538(7)	C(205)-C(206)	1.548(8)
C(101)-C(108)	1.552(7)	C(205)-C(208)	1.557(6)
C(101)-C(109)	1.553(7)	C(206)-C(207)	1.556(8)
C(102)-C(122)	1.527(7)	C(207)-O(233)	1.380(7)
C(102)-C(103)	1.543(7)	C(207)-O(230)	1.382(7)
C(103)-C(104)	1.524(8)	C(207)-C(208)	1.554(7)
C(104)-O(129)	1.210(6)	C(209)-O(210)	1.204(6)
C(104)-C(105)	1.457(8)	C(209)-O(211)	1.311(7)
C(105)-C(106)	1.553(8)	O(211)-C(212)	1.469(8)
C(105)-C(108)	1.556(7)	N(213)-C(214)	1.358(6)
C(106)-C(107)	1.569(7)	C(214)-O(215)	1.249(6)
C(107)-O(130)	1.382(6)	C(214)-C(216)	1.450(7)
C(107)-O(133)	1.384(6)	C(216)-C(221)	1.384(8)
C(107)-C(108)	1.555(7)	C(216)-C(217)	1.420(7)
C(109)-O(110)	1.185(6)	C(217)-C(218)	1.352(10)
C(109)-O(111)	1.322(6)	C(218)-C(219)	1.356(11)
O(111)-C(112)	1.444(7)	C(219)-C(220)	1.390(10)
N(113)-C(114)	1.357(6)	C(220)-C(221)	1.363(9)
C(114)-O(115)	1.234(6)	C(222)-O(223)	1.417(7)
C(114)-C(116)	1.472(7)	C(222)-C(226)	1.502(9)
C(116)-C(121)	1.369(7)	O(223)-C(224)	1.420(7)
C(116)-C(117)	1.395(7)	C(224)-O(225)	1.379(9)
C(117)-C(118)	1.351(8)	C(224)-C(227)	1.495(13)
C(118)-C(119)	1.369(9)	C(224)-C(228)	1.505(13)
C(119)-C(120)	1.378(9)	O(225)-C(226)	1.400(8)
C(120)-C(121)	1.376(8)	O(230)-C(231)	1.418(8)
C(122)-O(123)	1.430(6)	C(231)-C(232)	1.437(12)
C(122)-C(126)	1.508(8)	O(233)-C(234)	1.375(10)
O(123)-C(124)	1.401(7)	C(234)-C(235)	1.464(13)
C(124)-O(125)	1.419(9)	C(301)-N(313)	1.463(6)
C(124)-C(127)	1.501(10)	C(301)-C(302)	1.543(7)
C(124)-C(128)	1.522(11)	C(301)-C(308)	1.552(6)
O(125)-C(126)	1.371(8)	C(301)-C(309)	1.555(6)
O(130)-C(131)	1.426(7)	C(302)-C(322)	1.536(7)
C(131)-C(132)	1.476(12)	C(302)-C(303)	1.546(6)
O(133)-C(134)	1.412(7)	C(303)-C(304)	1.502(7)
C(134)-C(135)	1.495(11)	C(304)-O(329)	1.215(7)
C(201)-N(213)	1.456(6)	C(304)-C(305)	1.480(7)
C(201)-C(202)	1.536(7)	C(305)-C(306)	1.545(8)
C(201)-C(209)	1.541(7)	C(305)-C(308)	1.571(6)
C(201)-C(208)	1.560(6)	C(306)-C(307)	1.550(8)
C(202)-C(203)	1.530(7)	C(307)-O(333)	1.391(6)
C(202)-C(222)	1.548(7)	C(307)-O(330)	1.405(6)
C(203)-C(204)	1.497(8)	C(307)-C(308)	1.544(7)
C(204)-O(229)	1.209(6)	C(309)-O(310)	1.189(6)

C(309)-O(311)	1.329(6)	O(111)-C(109)-C(101)	113.0(4)
O(311)-C(312)	1.432(7)	C(109)-O(111)-C(112)	113.7(5)
N(313)-C(314)	1.374(6)	C(114)-N(113)-C(101)	122.7(4)
C(314)-O(315)	1.239(6)	O(115)-C(114)-N(113)	118.8(4)
C(314)-C(316)	1.441(7)	O(115)-C(114)-C(116)	120.9(4)
C(316)-C(321)	1.370(9)	N(113)-C(114)-C(116)	120.3(4)
C(316)-C(317)	1.387(7)	C(121)-C(116)-C(117)	117.7(5)
C(317)-C(318)	1.327(10)	C(121)-C(116)-C(114)	125.2(4)
C(318)-C(319)	1.317(12)	C(117)-C(116)-C(114)	117.1(4)
C(319)-C(320)	1.373(14)	C(118)-C(117)-C(116)	121.5(5)
C(320)-C(321)	1.370(12)	C(117)-C(118)-C(119)	120.5(5)
C(322)-O(323)	1.404(7)	C(118)-C(119)-C(120)	119.2(6)
C(322)-C(326)	1.496(8)	C(121)-C(120)-C(119)	120.2(6)
O(323)-C(324)	1.429(8)	C(116)-C(121)-C(120)	120.9(5)
C(324)-O(325)	1.393(10)	O(123)-C(122)-C(126)	103.5(4)
C(324)-C(327)	1.492(12)	O(123)-C(122)-C(102)	111.5(4)
C(324)-C(328)	1.539(11)	C(126)-C(122)-C(102)	115.4(5)
O(325)-C(326)	1.370(9)	C(124)-O(123)-C(122)	106.4(4)
O(330)-C(331)	1.420(7)	O(123)-C(124)-O(125)	105.3(5)
C(331)-C(332)	1.430(13)	O(123)-C(124)-C(127)	107.8(5)
O(333)-C(334)	1.414(8)	O(125)-C(124)-C(127)	108.9(6)
C(334)-C(335)	1.443(11)	O(123)-C(124)-C(128)	111.4(6)
N(113)-C(101)-C(102)	112.1(4)	O(125)-C(124)-C(128)	110.9(7)
N(113)-C(101)-C(108)	107.7(4)	C(127)-C(124)-C(128)	112.2(7)
C(102)-C(101)-C(108)	111.5(4)	C(126)-O(125)-C(124)	109.0(5)
N(113)-C(101)-C(109)	108.7(4)	O(125)-C(126)-C(122)	106.3(5)
C(102)-C(101)-C(109)	114.1(4)	C(107)-O(130)-C(131)	118.1(4)
C(108)-C(101)-C(109)	102.1(4)	O(130)-C(131)-C(132)	107.9(6)
C(122)-C(102)-C(101)	114.9(4)	C(107)-O(133)-C(134)	118.9(4)
C(122)-C(102)-C(103)	110.3(4)	O(133)-C(134)-C(135)	108.9(6)
C(101)-C(102)-C(103)	109.9(4)	N(213)-C(201)-C(202)	111.6(4)
C(104)-C(103)-C(102)	113.1(4)	N(213)-C(201)-C(209)	108.0(4)
O(129)-C(104)-C(105)	124.0(5)	C(202)-C(201)-C(209)	116.4(4)
O(129)-C(104)-C(103)	121.5(6)	N(213)-C(201)-C(208)	107.9(4)
C(105)-C(104)-C(103)	114.4(5)	C(202)-C(201)-C(208)	109.9(4)
C(104)-C(105)-C(106)	114.8(5)	C(209)-C(201)-C(208)	102.5(4)
C(104)-C(105)-C(108)	113.2(4)	C(203)-C(202)-C(201)	111.4(4)
C(106)-C(105)-C(108)	88.1(4)	C(203)-C(202)-C(222)	109.6(4)
C(105)-C(106)-C(107)	86.8(4)	C(201)-C(202)-C(222)	115.5(4)
O(130)-C(107)-O(133)	107.1(4)	C(204)-C(203)-C(202)	113.5(4)
O(130)-C(107)-C(108)	106.8(4)	O(229)-C(204)-C(205)	123.0(5)
O(133)-C(107)-C(108)	121.5(4)	O(229)-C(204)-C(203)	120.7(5)
O(130)-C(107)-C(106)	111.5(4)	C(205)-C(204)-C(203)	116.4(4)
O(133)-C(107)-C(106)	120.9(4)	C(204)-C(205)-C(206)	115.3(5)
C(108)-C(107)-C(106)	87.5(4)	C(204)-C(205)-C(208)	112.7(4)
C(101)-C(108)-C(105)	120.2(4)	C(206)-C(205)-C(208)	87.5(4)
C(101)-C(108)-C(107)	122.0(4)	C(205)-C(206)-C(207)	87.5(4)
C(105)-C(108)-C(107)	87.2(4)	O(233)-C(207)-O(230)	106.2(4)
O(110)-C(109)-O(111)	125.2(5)	O(233)-C(207)-C(208)	121.6(4)
O(110)-C(109)-C(101)	121.6(5)	O(230)-C(207)-C(208)	108.7(4)

O(233)-C(207)-C(206)	120.8(5)	C(305)-C(304)-C(303)	114.7(4)
O(230)-C(207)-C(206)	111.2(5)	C(304)-C(305)-C(306)	114.4(5)
C(208)-C(207)-C(206)	87.3(4)	C(304)-C(305)-C(308)	111.6(4)
C(207)-C(208)-C(205)	87.2(4)	C(306)-C(305)-C(308)	88.1(4)
C(207)-C(208)-C(201)	123.5(4)	C(305)-C(306)-C(307)	87.6(4)
C(205)-C(208)-C(201)	119.5(4)	O(333)-C(307)-O(330)	106.2(4)
O(210)-C(209)-O(211)	124.1(5)	O(333)-C(307)-C(308)	121.2(4)
O(210)-C(209)-C(201)	121.8(5)	O(330)-C(307)-C(308)	107.3(4)
O(211)-C(209)-C(201)	113.7(5)	O(333)-C(307)-C(306)	120.7(4)
C(209)-O(211)-C(212)	113.8(6)	O(330)-C(307)-C(306)	111.4(4)
C(214)-N(213)-C(201)	122.8(4)	C(308)-C(307)-C(306)	88.9(4)
O(215)-C(214)-N(213)	118.1(5)	C(307)-C(308)-C(301)	122.1(4)
O(215)-C(214)-C(216)	121.3(4)	C(307)-C(308)-C(305)	86.9(4)
N(213)-C(214)-C(216)	120.6(4)	C(301)-C(308)-C(305)	120.2(4)
C(221)-C(216)-C(217)	117.1(5)	O(310)-C(309)-O(311)	125.4(5)
C(221)-C(216)-C(214)	126.3(4)	O(310)-C(309)-C(301)	121.8(4)
C(217)-C(216)-C(214)	116.6(5)	O(311)-C(309)-C(301)	112.5(4)
C(218)-C(217)-C(216)	119.6(6)	C(309)-O(311)-C(312)	114.8(4)
C(217)-C(218)-C(219)	122.9(6)	C(314)-N(313)-C(301)	122.8(4)
C(218)-C(219)-C(220)	118.2(7)	O(315)-C(314)-N(313)	119.6(4)
C(221)-C(220)-C(219)	120.3(7)	O(315)-C(314)-C(316)	121.4(4)
C(220)-C(221)-C(216)	121.7(5)	N(313)-C(314)-C(316)	119.1(4)
O(223)-C(222)-C(226)	104.5(5)	C(321)-C(316)-C(317)	114.9(6)
O(223)-C(222)-C(202)	109.8(4)	C(321)-C(316)-C(314)	126.0(5)
C(226)-C(222)-C(202)	113.6(5)	C(317)-C(316)-C(314)	118.9(5)
C(222)-O(223)-C(224)	107.3(5)	C(318)-C(317)-C(316)	123.2(6)
O(225)-C(224)-O(223)	104.4(5)	C(319)-C(318)-C(317)	121.2(7)
O(225)-C(224)-C(227)	106.7(8)	C(318)-C(319)-C(320)	119.3(8)
O(223)-C(224)-C(227)	107.5(7)	C(319)-C(320)-C(321)	119.5(9)
O(225)-C(224)-C(228)	115.3(9)	C(316)-C(321)-C(320)	121.8(8)
O(223)-C(224)-C(228)	109.2(8)	O(323)-C(322)-C(326)	103.7(4)
C(227)-C(224)-C(228)	113.1(8)	O(323)-C(322)-C(302)	111.0(4)
C(224)-O(225)-C(226)	108.0(6)	C(326)-C(322)-C(302)	114.6(5)
O(225)-C(226)-C(222)	104.5(5)	C(322)-O(323)-C(324)	105.9(5)
C(207)-O(230)-C(231)	117.9(4)	O(325)-C(324)-O(323)	106.5(6)
O(230)-C(231)-C(232)	109.8(6)	O(325)-C(324)-C(327)	111.9(8)
C(234)-O(233)-C(207)	120.6(6)	O(323)-C(324)-C(327)	108.8(7)
O(233)-C(234)-C(235)	110.9(9)	O(325)-C(324)-C(328)	107.6(8)
N(313)-C(301)-C(302)	111.9(4)	O(323)-C(324)-C(328)	109.0(6)
N(313)-C(301)-C(308)	107.5(4)	C(327)-C(324)-C(328)	112.9(7)
C(302)-C(301)-C(308)	111.3(4)	C(326)-O(325)-C(324)	110.5(5)
N(313)-C(301)-C(309)	108.4(4)	O(325)-C(326)-C(322)	104.4(6)
C(302)-C(301)-C(309)	114.7(4)	C(307)-O(330)-C(331)	117.9(5)
C(308)-C(301)-C(309)	102.5(4)	O(330)-C(331)-C(332)	109.2(7)
C(322)-C(302)-C(301)	114.4(4)	C(307)-O(333)-C(334)	117.9(5)
C(322)-C(302)-C(303)	110.1(4)	O(333)-C(334)-C(335)	110.4(8)
C(301)-C(302)-C(303)	109.9(4)		
C(304)-C(303)-C(302)	110.3(4)		
O(329)-C(304)-C(305)	122.3(5)		
O(329)-C(304)-C(303)	122.9(5)		

Tabla 54: Parámetros de desplazamiento anisotrópico ($\text{\AA}^2 \times 10^3$) para **49**. El factor exponencial del desplazamiento anisotrópico toma la forma: $-2\pi^2 [h^2 a^{*2} U_{11} + \dots + 2 h k a^* b^* U_{12}]$.

	U11	U22	U33	U23	U13	U12
C(101)	47(2)	61(3)	38(2)	6(2)	1(2)	28(2)
C(102)	58(3)	63(3)	36(2)	2(2)	1(2)	32(2)
C(103)	70(3)	65(3)	47(3)	-6(2)	-3(2)	30(3)
C(104)	63(3)	87(4)	45(3)	-7(3)	-9(2)	38(3)
C(105)	67(3)	82(4)	39(3)	6(2)	5(2)	43(3)
C(106)	73(4)	93(4)	47(3)	7(3)	12(3)	40(3)
C(107)	47(3)	62(3)	51(3)	4(2)	5(2)	25(2)
C(108)	54(3)	62(3)	41(2)	9(2)	4(2)	31(2)
C(109)	62(3)	61(3)	40(3)	-3(2)	3(2)	34(3)
O(110)	76(2)	69(3)	65(2)	-14(2)	-17(2)	37(2)
O(111)	74(2)	84(2)	44(2)	4(2)	-8(2)	50(2)
C(112)	82(4)	147(6)	62(4)	-8(4)	-30(3)	67(4)
N(113)	52(2)	61(2)	29(2)	4(2)	3(2)	30(2)
C(114)	53(3)	63(3)	33(2)	2(2)	-4(2)	27(2)
O(115)	85(2)	95(3)	30(2)	7(2)	-3(2)	59(2)
C(116)	49(3)	68(3)	35(2)	4(2)	3(2)	28(2)
C(117)	75(4)	104(4)	39(3)	23(3)	19(3)	50(3)
C(118)	82(4)	143(6)	54(3)	28(4)	30(3)	67(4)
C(119)	79(4)	171(7)	72(4)	21(4)	19(4)	84(5)
C(120)	92(5)	192(8)	58(4)	36(4)	17(3)	98(5)
C(121)	77(4)	131(5)	35(3)	20(3)	13(2)	70(4)
C(122)	61(3)	62(3)	48(3)	4(2)	3(2)	24(3)
O(123)	59(2)	67(2)	64(2)	18(2)	12(2)	24(2)
C(124)	69(4)	78(4)	76(4)	23(3)	7(3)	21(3)
O(125)	92(3)	76(3)	147(5)	42(3)	-5(3)	21(3)
C(126)	92(5)	60(3)	76(4)	16(3)	13(3)	28(3)
C(127)	66(4)	109(5)	116(6)	40(5)	3(4)	16(4)
C(128)	117(7)	187(9)	80(5)	24(6)	41(5)	28(6)
O(129)	113(4)	113(3)	55(2)	-22(2)	6(2)	60(3)
O(130)	61(2)	70(2)	54(2)	-1(2)	4(2)	41(2)
C(131)	91(4)	102(5)	98(5)	10(4)	19(4)	68(4)
C(132)	190(11)	133(8)	298(18)	90(10)	128(11)	127(9)
O(133)	52(2)	71(2)	81(3)	6(2)	4(2)	29(2)
C(134)	66(4)	74(4)	110(5)	14(4)	14(4)	29(3)
C(135)	74(4)	95(5)	151(8)	-21(5)	-7(5)	24(4)
C(201)	58(3)	67(3)	30(2)	8(2)	0(2)	33(2)
C(202)	63(3)	65(3)	37(2)	6(2)	-5(2)	34(3)
C(203)	56(3)	71(3)	53(3)	7(2)	4(2)	29(3)
C(204)	72(3)	66(3)	39(3)	10(2)	10(3)	31(3)
C(205)	76(4)	63(3)	28(2)	8(2)	5(2)	33(3)

C(206)	85(4)	90(4)	43(3)	19(3)	2(3)	45(3)
C(207)	65(3)	72(3)	49(3)	12(2)	2(2)	36(3)
C(208)	58(3)	63(3)	30(2)	10(2)	-2(2)	28(2)
C(209)	73(4)	66(3)	37(3)	9(2)	7(2)	35(3)
O(210)	74(3)	99(3)	51(2)	6(2)	10(2)	44(2)
O(211)	101(3)	82(3)	53(2)	-3(2)	15(2)	43(2)
C(212)	153(8)	133(7)	117(7)	-44(6)	50(6)	60(6)
N(213)	66(3)	63(2)	26(2)	10(2)	-1(2)	32(2)
C(214)	58(3)	69(3)	36(3)	9(2)	2(2)	26(2)
O(215)	90(3)	83(2)	28(2)	5(2)	1(2)	42(2)
C(216)	75(3)	76(4)	39(3)	22(2)	6(2)	43(3)
C(217)	98(4)	103(5)	52(3)	21(3)	-16(3)	57(4)
C(218)	121(6)	129(6)	72(4)	37(5)	-3(4)	77(5)
C(219)	120(6)	106(5)	101(6)	43(5)	22(5)	79(5)
C(220)	147(7)	100(5)	59(4)	14(3)	8(4)	77(5)
C(221)	115(5)	81(4)	46(3)	11(3)	-2(3)	55(4)
C(222)	81(4)	71(4)	48(3)	4(2)	-16(3)	39(3)
O(223)	70(2)	80(3)	73(3)	15(2)	-26(2)	31(2)
C(224)	77(4)	91(5)	121(6)	12(4)	-36(4)	40(4)
O(225)	90(4)	105(4)	200(7)	-5(4)	-46(4)	43(3)
C(226)	81(4)	85(4)	81(4)	-5(3)	-32(3)	39(4)
C(227)	145(8)	171(9)	164(10)	11(8)	-14(7)	116(8)
C(228)	212(12)	320(18)	96(7)	50(9)	-45(8)	172(13)
O(229)	93(3)	120(4)	58(2)	37(2)	20(2)	37(3)
O(230)	87(3)	60(2)	57(2)	13(2)	-2(2)	41(2)
C(231)	115(6)	82(5)	97(5)	11(4)	-13(4)	50(4)
C(232)	128(8)	78(5)	276(16)	43(7)	-71(9)	12(5)
O(233)	87(3)	111(3)	85(3)	28(3)	9(2)	66(3)
C(234)	86(6)	167(8)	133(8)	16(6)	-3(5)	72(6)
C(235)	113(7)	231(12)	175(11)	78(9)	33(7)	112(8)
C(301)	56(3)	56(3)	30(2)	7(2)	2(2)	29(2)
C(302)	63(3)	59(3)	32(2)	7(2)	-1(2)	33(2)
C(303)	94(4)	80(4)	37(3)	9(2)	-2(2)	56(3)
C(304)	93(4)	81(4)	34(2)	6(2)	-5(3)	53(3)
C(305)	73(3)	73(3)	26(2)	1(2)	-9(2)	37(3)
C(306)	81(4)	83(4)	45(3)	-8(3)	-11(3)	46(3)
C(307)	63(3)	63(3)	55(3)	0(2)	-4(2)	34(3)
C(308)	55(3)	66(3)	31(2)	4(2)	-3(2)	33(2)
C(309)	57(3)	65(3)	37(2)	9(2)	-2(2)	30(3)
O(310)	78(2)	81(2)	53(2)	20(2)	-3(2)	47(2)
O(311)	60(2)	84(2)	54(2)	30(2)	13(2)	32(2)
C(312)	83(4)	99(5)	96(5)	59(4)	31(4)	33(4)
N(313)	59(2)	57(2)	24(2)	-1(2)	-6(2)	25(2)
C(314)	63(3)	67(3)	35(2)	1(2)	-2(2)	36(3)
O(315)	73(2)	91(3)	26(2)	12(2)	7(2)	37(2)
C(316)	70(3)	73(3)	34(2)	-5(2)	3(2)	26(3)
C(317)	98(5)	79(4)	44(3)	-3(3)	-24(3)	26(4)
C(318)	105(6)	107(6)	68(5)	-6(4)	-39(4)	26(5)
C(319)	93(6)	137(7)	92(6)	-37(6)	-8(5)	-7(5)
C(320)	220(13)	218(13)	75(6)	-40(7)	54(7)	-106(11)

C(321)	175(10)	158(8)	44(4)	-20(4)	18(5)	-69(8)
C(322)	78(3)	72(3)	33(2)	3(2)	1(2)	46(3)
O(323)	100(3)	65(2)	47(2)	-7(2)	6(2)	39(2)
C(324)	146(7)	76(4)	70(4)	-18(3)	-14(4)	67(5)
O(325)	123(5)	117(5)	215(8)	-38(5)	25(5)	73(4)
C(326)	95(4)	90(4)	60(3)	3(3)	9(3)	60(4)
C(327)	263(14)	90(6)	99(6)	0(5)	5(7)	90(7)
C(328)	236(12)	149(8)	56(4)	-34(5)	-25(6)	103(8)
O(329)	120(4)	136(4)	53(2)	-6(2)	-29(2)	89(3)
O(330)	59(2)	74(2)	62(2)	-2(2)	-8(2)	29(2)
C(331)	63(4)	108(5)	120(6)	-20(5)	-15(4)	25(4)
C(332)	58(5)	191(12)	310(2)	-46(12)	16(8)	37(6)
O(333)	76(2)	68(2)	77(3)	-2(2)	-8(2)	35(2)
C(334)	116(6)	94(5)	140(7)	12(5)	18(5)	71(5)
C(335)	131(7)	96(5)	165(9)	1(5)	46(6)	68(5)

Tabla 55: Coordenadas calculadas para los átomos de hidrógeno ($\times 10^4$) y parámetros de desplazamiento isotrópico ($\text{\AA}^2 \times 10^3$) para **49**.

	x	y	z	U(eq)
H(102)	-783	2892	2599	61
H(10A)	1085	2895	3786	75
H(10B)	822	3957	3769	75
H(105)	-728	1041	4751	71
H(10C)	-2746	1382	4982	85
H(10D)	-2883	98	4832	85
H(108)	-1698	-19	3341	61
H(11A)	-2852	165 6	175	140
H(11B)	-3534	557	729	140
H(11C)	-2574	604	-13	140
H(113)	406	728	2965	55
H(117)	2149	982	279	82
H(118)	3846	727	189	103
H(119)	4575	233	1487	116
H(120)	3505	-91	2864	120
H(121)	1798	189	2964	86
H(122)	512	2894	1312	71
H(12A)	813	4674	1334	94
H(12B)	872	4848	2456	94
H(12C)	4655	5456	2250	158
H(12D)	4274	4179	2465	158
H(12E)	3831	4939	3105	158
H(12F)	3756	4816	580	216
H(12G)	2387	3856	401	216
H(12H)	3388	3524	737	216

H(13A)	-3465	2346	4246	106
H(13B)	-4292	1718	3311	106
H(13C)	-3676	3685	3390	273
H(13D)	-3106	3326	2514	273
H(13E)	-2297	3952	3452	273
H(13F)	-4448	-1427	3709	102
H(13G)	-3483	-1328	2950	102
H(13H)	-5430	-2727	2372	173
H(13I)	-4945	-1696	1731	173
H(13J)	-5907	-1803	2489	173
H(202)	-2714	-3559	9016	64
H(20A)	-3038	-1772	10026	72
H(20B)	-4041	-3077	9892	72
H(205)	-1039	-1402	11383	66
H(20C)	-1300	-3529	11728	85
H(20D)	31	-2425	11748	85
H(208)	206	-1462	10200	60
H(21A)	-904	-4383	6889	211
H(21B)	196	-3784	7650	211
H(21C)	85	-3089	6835	211
H(213)	-679	-326	9626	61
H(217)	-1456	551	6916	95
H(218)	-1388	2304	6845	118
H(219)	-773	3660	8130	116
H(220)	92	3345	9477	113
H(221)	57	1599	9581	92
H(222)	-2792	-2648	7605	79
H(22A)	-4697	-3980	7378	100
H(22B)	-4743	-4155	8472	100
H(22C)	-4472	-346	8500	216
H(22D)	-4828	-1246	9257	216
H(22E)	-5801	-1393	8464	216
H(22F)	-4002	-830	6883	283
H(22G)	-5345	-1848	6709	283
H(22H)	-4224	-2095	6571	283
H(23A)	-1879	-5184	10966	115
H(23B)	-1495	-5585	10002	115
H(23C)	-3493	-6797	10243	260
H(23D)	-3401	-6150	9337	260
H(23E)	-3785	-5748	10298	260
H(23F)	1611	-2602	11047	148
H(23G)	1736	-1957	10133	148
H(23H)	3194	-2574	10184	235
H(23I)	2283	-3224	9299	235
H(23J)	2168	-3858	10216	235
H(302)	3681	859	5967	59
H(30A)	1902	-996	6911	77
H(30B)	3266	-770	6835	77
H(305)	1607	607	8232	68
H(30C)	3830	2549	8616	81

H(30D)	2571	2629	8637	81
H(308)	1324	1539	7003	58
H(31A)	4315	2909	3880	139
H(31B)	3758	3507	4590	139
H(31C)	2944	2646	3727	139
H(317)	-1213	-1756	3419	97
H(318)	-3021	-3342	3174	124
H(319)	-4041	-4307	4391	162
H(320)	-3188	-3661	5925	308
H(321)	-1328	-2030	6190	223
H(322)	2483	-331	4512	69
H(32A)	4309	-272	4456	90
H(32B)	4230	-730	5466	90
H(32C)	809	-3963	5165	223
H(32D)	2114	-3383	5685	223
H(32E)	1883	-4112	4696	223
H(32F)	479	-3177	3670	217
H(32G)	1587	-3254	3190	217
H(32H)	1567	-2060	3334	217
H(33A)	5483	3560	7854	126
H(33B)	5515	4224	6968	126
H(33C)	7119	3818	6995	300
H(33D)	6251	3173	6087	300
H(33E)	6200	2489	6961	300
H(33F)	2470	4226	7964	129
H(33G)	1522	3238	7228	129
H(33H)	1633	4984	6978	189
H(33I)	2074	4500	6090	189
H(33J)	3039	5487	6814	189
