

CRUISE 19 2406			AREA OAXACA Mexico			PROJECT M. A. T.			DATE 19 June 77		
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900		1200		1500	
05								1716		1800	
10								340		1634	
15								585		1670	
20								505		1704	
25								500		1710	
0030		0330		0630		0930		527		1656	
35								585		2130	
40								615		2206	
45								648		2246	
50								670		2253	
55								666		2253	
0100		0400		0700		1000		675		1408	
05								675		2248	
10								695		2244	
15								628		2252	
20								623		2228	
25								643		2222	
0130		0430		0730		1030		716		2188	
35								650		2170	
40								653		---	
45								695		2142	
50								740		2160	
55								780		2344	
0200		0500		0800		1100		863		2366	
05								938		---	
10								1035		---	
15								1070		---	
20								1120		2190	
25								1140		2164	
0230		0530		0830		1130		1210		---	
35								1270		2146	
40								1325		2744	
45								1430		2270	
50								1500		2376	
55								1570		2340	

P.1

Depth  
fathomsLeave  
Acq. loc.  
Begin  
19 24-06Change  
Paper  
↓

CRUISE				AREA				PROJECT				DATE			
IG-2406				Oaxaca, Mexico				MAT				20 June 77			
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2344	0300	2169	0600	1240	0900	2594	1200	2065	1500	771	1800	746	2100	694
05	2278		2360	?	1260		2580			05	757		730		690
10	2252		2336		1320		2502			10	752		698		700
15	2190		2367		1333		2534			15	780		695		788
20	2150		2350		1338		2542				771		683		728
25	2112		2332	?	1460		2320		1830		760		670		720
0030	2108	0330	2350	0630	1540	0930	2239	1230	1790	1530	776	1830	673	2130	712
35	2144		2400		1556		2256		1770		804		652		684
40	2156		2420						1750		763		634		658
45		0345	2460				64		1700		883		640		626
50	2280		2474		2260				1712		662		626		600
55	2159		2479		2240				1730		620		628		585
0100		0400	2180	0700	2244	1000		1300	1710	1800	600	1900	644	2200	568
05	2360		2138						1654		577		662		542
10	2330		2140		2524						580		672		503
15	2160		2135	?	2580				1580		589		687		530
20	2140		2096	?	2585				1590		608		702		576
25	2118		2075		2596	1027	2297		1580		623		704		628
0130	2146	0430	2020	0730	2598	1030	2297	1330	1510	1630	652	1930	734	2230	688
35	2170		1910		2596		2260		1460	35	675		752		726
40	2190		1830		2602		2195			40	678		756		762
45	2220		1772		2596		2160						696		786
50	2254	0450	1738		2568		2146		1180		all stopped for lunch		668		823
55	2255		1754		2520		2170		1104		1958 K				836
0200	2240	0500	1770	0800	2512	1100		1400	1055	1700		2000	623	2300	830
05	2277	05	1754		2483				1024				608		830
10	2276	10	1715		2460				993		694		615		838
15	2160	15	1624		2488			15	954		693		626		848
20	2143	20	1580		2512				990		669		655		865
25	2156	25	1483		2556				920		627		715		883
0230	2155	0530	1415	0830	2576	1130	2268	1430	909	1730	608	2030	730	2330	902
35	2170		1328		2598		2305		895		589		734		936
40	2214		1320		2602				852		576		718		985
45	2205		1380		2602				810		in stand by		720		1036
50	2186		1420		2594				835				710		1090
55	2154		1413		2594				816				694		1146

P-2

Depth  
fmsstopped  
at 1027No. Time  
1958 Kall stopped  
for lunch

OB

in stand by

p-3

Depth (fms)

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
16-24-06		OAXACA MEXICO		MAT		21 Jun '77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	1174	0300	294	0600	635	0900	2150
05	1164		268		623		2195
10	1208		295		655		2197
15	1200		326		680		2197
20	1100		352		752		2189
25	1014		380		831		2144
0030	930	0330	408	0630	844	0930	2170
35	874		450		850		2126
40	828		490		851		2140
45	786		530		888		2145
50	745	Change Roll			914		2288
55	710	New Segment			1044		2344
0100	686	0400	615	0700	1085	1000	2036
05	694		630		1042		2010
10	710		653		1097		2060
15	689		676		1141		2070
20	634		692		---		2078
25	596		743		1474		2068
0130	536	0430	800	0730	---	1030	2076
35	486		816		1793		2506
40	444		783		1764		1922
45	400		792		1748		1873
50	360	SAVIA ADE			1690		1800
55	338	all standard			1962		2058
0200	306	0500	800	0800	1805	1100	1946
05	282				---		1897
10	254				2064		1833
15	232				---		1792
20	213				---		1804
25	198				---		1870
0230	186	0530		0830	---	1130	1686
35	186				---		1918
40	195				2120		2060
45	204				2126		2035
50	214				2134		2040
55	226	0555	700		2142		2060

looking for 035

CRUISE			AREA			PROJECT			JD 173			DATE		
IG 24-06			OAXACA MEXICO			MAT			JD 173			22 Jun '77		
TIME			TIME			TIME			TIME			TIME		
0000			0300	2605	0600	2680	0900	PAPER	1200	1812	1500	1810	1800	2100
05				2602		2672	CHANGE			1810		1800	1805	1847
10				2596		2683				1805		1788	1850	1830
15				2521		2670				1816		1766	1844	1839
20				2505		2618				1816		1790	1852	1840
25				2500		1978				1818		1793	1865	1840
0030			0330	2455	0630	1970	0930	1880	1230	1816	1530	1810	1830	1872
35				2370		1968		1877		1828		1820	1865	1822
40				2287		1976		1860		1846		1825	1864	1819
45				2280		2020		1880		1856		1833	1882	1817
50				2293		2050		1865		1858		1842	1866	1810
55				2127		2048		1872		1860		1853	1858	1819
0100			0400	2110	0700	2046	1000	1874	1300	1868	1600	1863	1900	1859
05				405		2095		2060		1894		1870	1868	1865
10				410		1954		2074		1900		1876	1876	1848
15				415		1974		2110		1894		1886	1890	1849
20				420		2010		2100		1910		1892	1916	1858
25						2100		2108		1920		1894	1912	1870
0130			0430	2314	0730	2106	1030	1912	1330	1918	1630	1907	1930	1886
35				2303		2086		1916		1918		1906	1892	1876
40				2300		2045		1874		1880		1914	1892	1870
45				2280		2020		1836		1894		1908	1878	1878
50			0450	2265		2010		1852		1886		1880	1893	1801
55				2225		1996		1834		1880		1837	1886	1807
0200	2540		0500	2195	0800	1920	1100	1826	1400	1839	1700	1801	2000	1884
05	2547			2170		1926		1824		1832		1787	1872	1872
10	2552			2156		1744		1832		1890		1795	1870	1829
15	2553			2159		1727		1836		1818		1805	1866	1833
20	2580			2130		1765		1838		1797		1810	1864	1834
25	2565			2125		1749		1826		1787		1812	1870	1840
0230	2530		0530	2088	0830	1720	1130	1804	1430	1804	1730	1818	2030	1883
35	2325			2070		1578		1814		1780		1820	1869	1856
40	2494			2063		1546		1818		1790	all stop			1852
45	2488			2073		1571		1816		1797				1856
50	2592			2070		1509		1806		1810			1860	1854
55	2593			2080				1812		1813			1858	1851

P 4  
Depth  
(fms)

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-06		Oaxaco, Mexico		MAT		23 June 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	1850	0300	1852	0600	1868	0900	1831
05	1850		1856		1862		1836
10	1853		1896		1853		1834
15	1858		1895		1845		1830
20	1852		1896		1842		1828
25	1851		1896		1840		1832
0030	1852	0330	1895	0630	1892	0930	1833
35	1854		1896		1847		1832
40	1848		1895		1846		1832
45	1834		1890		1847		1834
50			1835		1850		1836
55			1835		1858		1836
0100		0400	1837	0700	1860	1000	1835
05			1846		1860		1838
10			1869		1857		1837
15			1871		1857		1836
20			1880		1855		1838
25			1890		1831		1843
0130		0430	1870	0730	1823	1030	1746
35			1882		1850		1850
40	1882		1885		1858		1847
45	1891		1887		1864		18
50	1898		1892		1862		18
55	1906		1896		1862		1840
0200	1900	0500	1880	0800	1832	1100	1830
05	1900		1885		1806		1865
10	1892		1892		1770		1880
15	1886		1894		1787		1890
20	1868		1888		1802		1885
25	1848		1880		1797		1873
0230	1833	0530	1862	0830	1916	1130	1898
35	1840		1883		1820		1900
40	1860		1861		1826		1900
45	1870		1866		1823		1940
50	18		1872		1834		1908
55	1834		1872		1832		1900

P 5  
Depth  
(fms)

//

✓



P. 6  
carmine  
Bakmebia

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IB-24-6		OAXACA, MEXICO		MAT		25 JUN 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2954	0300	1000	0600	610	0900	246
05	---		973		570		277
10	---		942		528		284
15	---		917		485		295
20	---		905		451		301
25	---		897		428		310
0030	2235	0330	881	0630	430	0930	314
35	2160		871		412		321
40	2100		856		359		326
45	2060		853		333		336
50	2000		930		327		340
55	1950		890		313		363
0100	1924	0400	842	0700	294	1000	388
05	1906		844		284		421
10	1880		843		280		---
15	1834		845		288		---
20	1776		841		304		730
25	1704		848		277		---
0130	1670	0430	838	0730	271	1030	876
35	1640		830		270		---
40	---		830		263		---
45	1506		816		283		950
50	1438	4:50	805		320		920
55	1400	4:55	788		363		886
0200	1390	0500	789	0800	---	1100	---
05	1380		780		---		776
10	1348		766		385		---
15	1325		758		326		558
20	1364		748		284		---
25	1200		732		254		357
0230	1155	0530	724	0830	253	1130	370
35	1128		716		232		330
40	1097		711		241		280
45	1061		700		250		220
50	1039		678		256		130
55	1008		650		263		100

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
16-24-06		OAXACA MEX		MAT		26 Jun 77	
TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME
0000	0300	0600	0900	1200	1500	1800	2100
05							
10							
15							
20							
25							
0030	0330	0630	0930	1230	1530	1830	2130
35							
40							
45							
50							
55							
0100	0400	0700	1000	1300	1600	1900	2200
05							
10							
15							
20							
25							
0130	0430	0730	1030	1330	1630	1930	2230
35							
40							
45							
50							
55							
0200	0500	0800	1100	1400	1700	2000	2300
05							
10							
15							
20							
25							
0230	0530	0830	1130	1430	1730	2030	2330
35							
40							
45							
50							
55							



CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-6		OAYACA TO GUTA		MAT		27 JUNE 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2394	0300	2320	0600	3334	0900	2540
05	2302				3340		2512
10	2314				3354		2519
15	2320		2033		3380		2490
20	2322		2035		3392		2470
25	2324		2070		3378		2385
0030	2314	0330	2185	0630	3381	0930	2368
35	2315		2164		3358		2360
40	2360		2164		3334		2424
45	2360		2183		3330		2413
50	2358		2163		3320		2394
55			2189				2380
0100		0400	2213	0700		1000	2390
05	2390		2242		3298		2486
10	2363		2290		3280		2438
15	2388		2360		3319		2400
20			2389		3330		2402
25			2372		3322		2396
0130		0430	2375	0730	3310	1030	2384
35	2055		2368		3262		2350
40	2056		2400		3364		2364
45	2070		2285		3248		2256
50	2068		2235		3200		2215
55	2054		2194				2206
0200	2052	0500		0800		1100	2200
05	2070						2194
10	2183						2190
15	2228				2520 ?		2190
20	2235		3353		2518 ?		2190
25	2260		3436		2484		2190
0230	2258	0530	3430	0830	2470	1130	2185
35	2298		3370		2440		2184
40	2223		3375		2400 ?		2180
45	2243		3382		2560 ?		2174
50	2300		3370		2420 ?		2167
55	2305		3342		2528 ?		2152

Bathymetry

P 9

CRUISE			AREA			PROJECT			DATE		
IG 24-6			Oaxaca - Guatemala			MAT			28 June 77		
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2634	0300	2956	0600	2208	0900	1965	1200	1732	1500	2253
05	2648		2999		2204		1970		1728		2266
10	2645		2960		2214		1994		1762		2285
15	2647		2943		2218		2034		1777		2295
20	2634		2928		2241		2044		1795		2300
25	2609		2900		2259		2052		1800		2306
0030	2593	0330	2370	0630	2267	0930	2053	1230	1815	1530	2313
35	2596		2357		2276		2068		1820		2322
40	2618		2333		2284		2080		1826		2300
45	2653		2296		2179		2120		1910		2300
50	2645		2322		2057		2144		1910		2300
55	2677		2332		1886		2144		1863		2305
0100	2672	0400	2330	0700	1766	1000	2147	1300	1885	1600	2285
05	2668		2317		1746		2130		1960		2300
10	2669		2286		1786		2107		1926		2330
15	2652		2283		1827		2030		1854		2345
20	2618		2268		1806		1964		1830		2340
25	2570		2254		1860		1946		1872		2345
0130	2520	0430	2267	0730	1841	1030	1970	1330	1870	1630	2345
35	2488		2277		1827		1965		2086		2333
40	2485		2263		1848		1950		2092		2330
45	2483		2251		1867		1945		2092		2340
50	2483		2251		1845		1960		2092		2338
55	2510		2251		1898		1975		2106		2340
0200	2500	0500	2238	0800	1919	1100	1990	1400	2146	1700	2323
05	2510		2209		1943		1974		2130		2320
10	2514		2207		1945		1940		2130		2311
15	2994		2208		1942		1912		2127		2290
20	2508		2211		1914		1904		2140		2278
25	2474		2206		1912		1885		2197		2291
0230	2457	0530	2209	0830	1919	1130	1855	1430	2170	1730	2323
35	2450		2198		1913		1827		2212		2340
40	2434		2198		1895		1775		2189		2320
45	2444		2207		1917		1757		2206		2321
50	2443		2206		1940		1760		2210		2340
55	2452		2207		1962		1748		2230		2270

P 10

BATHY

after Boucher's  
Handy Dandy  
Cotton fender.

CRUISE		AREA				PROJECT				DATE			
1624-6		OAXACA				MAT				29 JUNE 77			
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	788	0300	42	0600	1210	0900	2550	1200	2235	1500	1952	1800	1784
05	754		46		1238		2566		2215		1948		1783
10	665		57		1291		2566		2185		1912		1794
15	645		86		1273		2590		2167		1714		1784
20	594		117		1268		2620		2170		1514		1800
25	558		143		1288		2606		2158		1465		1838
0030	534	0330	166	0630	1316	0930	2570	1230	2144	1530	1464	1830	1860
35	496		190		1340		2506		2146		1302		1904
40	461		215		1400		2450		2180		1600		1916
45	421		240		1498		2366		2208		1798		1924
50	385		261		1502		2263		2234	1550	1842		1930
55	384		288		1528		2186	?	2200		1846		1944
0100	335	0400	309	0700	1550	1000	2166	1300	2150	1600	1785	1900	1964
05	326		340		1556		2178		2145		1716		1988
10	314		364		1598		2190		2145		1712		2000
15	300		400		1640		2144		2155		1550		2001
20	300		416		1665		2165		2144		1465		2071
25	262		450		1670		2168		2139		1378		1908
0130	259	0430	485	0730	1738	1030	2172	1330	2123	1630	1387	1930	1922
35	230		528		1763	?	2182		2140		1940		1906
40	206		573		1817	?	2266	New Roll			1673		1860
45	180		650		1870		2320				1687		2020
50	162		740		1980		2320		1950		1707		2043
55	146		849		2160		2300		1890		1729		2067
0200	132	0500	1083	0800	2150	1100	—	1400	1860	1700	1731	2000	2070
05	118		1112		2164		—		1820		1745		2055
10	103		1158		2164		2305		1795		1752		2063
15	87		1172		2200		2305		1880		1763		2060
20	79		1187		2260		2306		1882		1769		2000
25	65		1190		2370		2270		1912		1772		—
0230	60	0530	1194	0830	2420	1130	2262	1430	1852	1730	1774	2030	—
35	55		1202		2452		2270		1715		1769		1600
40	52		1196		2436		2263		1680		1764		1548
45	50		1200		2480		2257		1560		1759		1636
50	47		1204		2506		2252		1600		1764		1614
55	45		1212		2556		2244		1800		1778		1612

P11

BATTU MATRU

P 12  
BATHIMETRY  
N

[illegible]

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
16 24-06		OAXACA, MEX		MAT		1 JULY '77	
TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME
0000	6500300	580600	4570900	5151200	6831500	8201800	19772100
05	607	62	477	527	675	754	2007
10	590	66	530	543	640	713	2000
15	559	70	602	537	608	693	1930
20	535	75	682	540	609	687	1880
25	502	80	800 ?	540	608	876	1851
0030	4580330	870630	9180930	5541230	6041530	8581830	18422130
35	457	96	1060	561	616	849	1765
40	422	108	1074	572	640	818	1730
45	385	126	1090	601	655	796	1720
50	355	148	1102	620	720	790	1741
55	333	170	1105	633	774	795	1763
0100	3100400	2000700	11361000	6281300	8001600	8251900	18602200
05	300	220	1152	635	788	836	1886
10	298	268	—	640	754	900	1892
15	288	262	—	628	735	932	1895
20	262	295	670	600	758	900	1915
25	275	332	520	595	765	792	1916
0130	2400430	3770730	4781030	5601330	7571630	8481930	18642230
35	202	408	463	540	772	884	1843
40	191	410	440	525	765	946	1870
45	167	380	—	492	783	1003	1920
50	145	327	460 ?	484	797	1070	1965
55	130	282	—	468	796	1191	2000
0200	1100500	2640800	—1100	4621400	8801700	12002000	20302300
05	97	340	416	485	820	1294	2012
10	87	455	430	500	838	1281	2010
15	80	620	450	540	898	1316	1920
20	74	690	453	552	870	1358	1900
25	69	791	500	563	880	1420	1884
0230	640530	7080830	5201130	5751430	8711730	15072030	18732330
35	65	729	527	596	877	1592	1903
40	56	571	512	609	877	1650	1926
45	53	538	516	652	875	1740	1939
50	53	476	520	717	868	1840	1956
55	55	433	512	718	856	1905	1985

P13  
BATIMETRIA

CHANGE  
TAPE R



CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
JG-24-06		OAXACA, Mexico		MAT		2 JULY 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	1657	0300	1680	0600	2740	0900	2165
05	1882		1689		2741		2160
10	1873		1780		2743		2080
15	1783		1884		2744		
20	1768		1922		2745		
25	1645		2105		2745	2420	
0030	1620	0330	2093	0630	2743	0930	21230
35	1648		1866		2741		2466
40	1764		1834		2739		2460
45	1803	0345	1820		2735	2323	2470
50	1796		1807		2734	2360	2434
55	1790		1827		2733	2317	2440
0100	1781	0400	1945	0700	2730	1000	2207
05	1776		1965		2725		2207
10	1758		1967		2715		2240
15	1751		1985		2698		2263
20	1743		2077		2662		2258
25	1726		2003		2610		2295
0130	1734	0430	2002	0730	2577	1030	21330
35	1725		1986		2540		2258
40	1736		2020		2532		2320
45	1741		2090		2480		2342
50	1746		2195		2439		2513
55	1742		2290		2406		2514
0200	1762	0500	2293	0800	2392	1100	2545
05	1803		2337		2392		2540
10	1784		2335		2384		2547
15	1772		2341		2388		2555
20	1740		2325		2348		2542
25	1730		2362		2366		2530
0230	1706	0530	2400	0830	2351	1130	2547
35	1670		2547		2339		2559
40	1640		2571		2225		2546
45	1615		2697		2190		2523
50	1705		2764		2165		2500
55	1714		2761		2165		2476
							2788
							2651
							2372
							2267
							2330
							2356

814  
BATHY M

[illegible]

CRUISE IG 24-06				AREA OAXACA MEXICO				PROJECT MAT				DATE 7 July '77			
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2309	0300	2721	0600	2810	0900	---	1200		1500		1800		2100	
05	2355		2717		2810		2552								
10	2319		2732		2810		2549								
15	2308		2704		2810		2557								
20	2212		2692		2810		2578								
25	2200		2709		---										
0030	2200	0330	2720	0630	---	0930		1230		1530		1830		2130	
35	2278		2713												
40	2248		2720												
45	2260		2725												
50	2267		2740												
55	2300		2760												
0100	2377	0400	2767	0700		1000		1300		1600		1900		2200	
05	2330		2772												
10	2310		2775												
15	2310		2782												
20	2335		2790												
25	2360		2793												
0130	---	0430	2783	0730		1030	---	1330		1630		1930		2230	
35	---		2766												
40	---		2764												
45	---		2770												
50	2632		2776												3320
55	2615		2790												3317
0200	2618	0500	2804	0800		1100		1400		1700		2000		2300	3317
05	2601		2805												3324
10	2565		2806												3330
15	2553		2808												3330
20	2510		2810												3330
25	2500		2810												3332
0230	2515	0530	2810	0830		1130		1430		1730		2030		2330	3340
35	2544		2810												3344
40	2578		2810												3351
45	2600		2810												---
50	2593		2810												---
55	2716		2810												---

P16  
BATIMETRIA

cannot find bottom  
rough seas

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG24-6		Mexico - Guatemala		MAT		05 July 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900	
05							
10							
15							
20							
25							
0030		0330		0630		0930	
35							
40							
45							
50							
55							
0100		0400		0700		1000	
05							
10							
15							
20							
25							
0130		0430		0730		1030	
35							
40							
45							
50							
55							
0200		0500		0800		1100	
05							
10							
15							
20							
25							
0230		0530		0830		1130	
35							
40							
45							
50							
55							

17  
Bathymetry  
Fathoms

1

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-06		Mexico-Guatemala		MAT		JD 187 = 6 July '77	
TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME
0000	3255	0300	3357	0600	3346	0900	1200
05	3264		3353		3320		1500
10	3281		3337		3333		1800
15	3307		3331		3352		2100
20	3332		3318		3347		
25	3335		3309		3377		
0030	3350	0330	3310	0630	3380	0930	1230
35	3336		3320		3355		1530
40	3313		3317		3360		1830
45	3302		3321		3403		2130
50	3300		3334		3403		
55	3300		3350		3400		
0100	3342	0400	3340	0700	3400	1000	1300
05	3330		3332		3388		1600
10	3314		3334		3383		1900
15	3288		3360		3380		2200
20	3267		3410		3452		
25	3254		3380		3410		
0130	3250	0430	3370	0730	3410	1030	1330
35	3246		3346		3412		1630
40	3253		3350		3413		1930
45	3250		3355		3410		2230
50	3254		3380		3412		
55	3254		3405		3420		
0200	3274	0500	3430	0800	3412	1100	1400
05	3296		3446				1700
10	3410		3429				2000
15	3342		3440				2300
20	3378		3470				
25	3366		3470				
0230	3360	0530	3447	0830		1130	1430
35	3352		3427				1730
40	3354		3400				2030
45	3391		3373				2330
50	3385		3322				
55	3371		3330				

P 18  
Bathymetry  
Fathoms



CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
24-6		MEXICO-GUATEMALA		MAT		7 JULY 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	3256	0300	3067	0600		0900	2240
05	3255		3084				2223
10	3246	?	3132				2240
15	3231		3142	2570			2254
20	3220		3113	2590			2318
25	3207		3092	2620			2344
0030	3219	0330	3074	0630	2650	0930	2400
35			3065		2680		2440
40			3060		2720		2530
45		?	3036		2740		2620
50			3011		2720		2608
55			2982		2680		2643
0100		0400	2962	0700	2640	1000	2652
05			2960		2600		2474
10	3188		2990		2482		2342
15	3189	?	3040		2495		2316
20			3065		2540		2290
25			3110		2590		2208
0130		0430	3145	0730	2617	1030	2177
35			3170		2650		2095
? 40	3435		3200		2642		2020
45	3390	?	3145		2642		2010
50	3357	→	2733		2641		2010
55	3324		2713		2690		1982
0200	3296	0500	2695	0800	2698	1100	1900
05	3272		2680		2630		1834
10	3240		2675		2742		1834
? 15	3220		2673		2626		1834
20	3210		2660		2626		1834
25	3200		2666		2626		1834
0230	3190	0530	2654	0830	2670	1130	1670
35	3172		2648		2670		1670
40	3150		2643		2670		1670
? 45	3106		2634		2670		1670
50	3120		2570		2670		1670
55	3087				2670		1670

CRUISE				AREA				PROJECT				DATE			
IG 24-06				Guatemala - Costa Rica				MAT				8 July '77			
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900		1200		1500		1800		2100	
05															
10															
15															
20															
25															
0030		0330		0630		0930		1230		1530		1830		2130	
35															
40															
45															
50															
55															
0100		0400		0700		1000		1300		1600		1900		2200	
05															
10															
15															
20															
25															
0130		0430		0730		1030		1330		1630		1930		2230	
35															
40															
45															
50															
55															
0200		0500		0800		1100		1400		1700		2000		2300	
05															
10															
15															
20															
25															
0230		0530		0830		1130		1430		1730		2030		2330	
35															
40															
45															
50															
55															

20  
BATHY

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-06		GUATEMALA-COSTA RICA		MAT/JD 190 =		9 JUL 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	3000	0300	2913	0600	3054	0900	2611
						1200	
						1500	2762
						1800	2740
						2100	2750
05	3048		2890		3053		2570
10	3078		2853		3037		2592
15	3040		2823		3015		2607
20	3014		2821		3005		2616
25	3000		2808		3006		2640
0030	2964	0330	2780	0630	3014	0930	2675
						1230	2819
						1530	2787
						1830	
						2130	2734
35	2990		2782		3032		2695
40	2980		2770		3017		2710
45	3013		2748		3005		2750
50	3002		2740		2983		2733
55	3010		2740		2978		2714
0100	2930	0400	2743	0700	2968	1000	2713
						1300	
						1600	2765
						1900	
						2200	2804
05	2884		2763		2963		2720
10	2885		2780		2966		
15	2915		2805		2933		
20	2945		2823		2900		2767
25	2936		2890		2890		2754
0130	2927	0430	2867	0730	2907	1030	2692
						1330	2740
						1630	2728
						1930	2784
						2230	2864
35	2920		2873		2940		2684
40	2924		2884		2890		2683
45	2946		2872		2860		2679
50	2931		2881		2800		2664
55	2919		2915		2755		2642
0200	2920	0500	2944	0800	2723	1100	2664
						1400	2738
						1700	2742
						2000	
						2300	2859
05	2927		2958		2714		2729
10	2932		2962		2713		2711
15	2960		2960		2700		2701
20	2940		2982		2660		2680
25	2946		2980		2642		2689
0230	2932	0530	2986	0830	2619	1130	
						1430	2696
						1730	2740
						2030	
						2330	2933
35	2913		3005		2600		2697
40	2902		3010		2591		2710
45	2897		3016		2581		2726
50	2893		3032		2586		2740
55	2908		3026		2603		2762

721  
BATHYMETRY

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-06		GUATEMALA-COSTARICA		MAT		JD 191	
TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME
0000	2834	0300	2690	0600	---	0900	---
05	2832		2690		---	1200	2423
10	2826		2705		---	1500	2652
15	2820		2718		---	1800	2662
20	2814		2730		2283	2100	2633
25	2813		2747		2284	2400	2636
0030	2812	0330	2759	0630	---	0930	2676
35	2807		2765		2292	1230	2550
40	2817		2765		2248	1530	2582
45	2826		2797		2210	1830	2605
50	2833		2740		2192	2130	2636
55	2840		2745		2194	2430	2660
0100	2848	0400	2746	0700	---	1000	2683
05	2850		2790		2180	1300	2720
10	2852		2732		2150	1600	2800
15	2849		2735		2159	1900	2313
20	2847		2713		2160	2200	2301
25	2843		2694		2158	2500	2302
0130	2840	0430	2680	0730	---	1030	2314
35	2840		2680		2150	1330	2266
40	2841		2670		2150	1630	2245
45	2842		2666		2150	1930	2245
50	2840		2676		2150	2230	2256
55	2841		2695		2150	2530	2275
0200	2842	0500	2723	0800	---	1100	2285
05	2844		2791		2292	1400	2270
10	2844		2778		2283	1700	2265
15	2844		2769		2284	2000	2265
20	2820		2768		2302	2300	2265
25	2800		2782		2323	2600	2265
0230	2800	0530	2800	0830	---	1130	2265
35	2795		---		2350	1430	2265
40	2775		---		2440	1730	2265
45	2758		---		2444	2030	2265
50	2735		---		2430	2330	2265
55	2707		---		2430	2630	2265

p22

BATHYM

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-6		TO OBS A GUATEMALA		MAT		11 July 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2779	0300	3110	0600	2966	0900	2820
05	2772		3110		2990		2359
10	2810		3109		2953		2325
15	2833		3110	2914	2950		2286
20	2846		3112	2909	2980	2740	2270
25	2856		3113	2893	2970	2270	2257
0030	2760	0330	3112	0630	2871	0930	2990
35	2730		3112	2900	2968	7230	2580
40	2718		3110	2901	2943	1530	2230
45	2725		3108	2879	2910	1830	2242
50	2732		3106		2872	2130	2237
55	2715		3106		2870		2237
0100	2705	0400	3106	0700	2878	1530	2230
05	2728		3109	2980	2900	1830	2237
10	2750		3100		2940		2237
15	2744		3071		2965		2237
20	2750		3043		2980		2237
25	2746		3057	3027	2987		2237
0130	2780	0430	3059	0730	3028	1600	2204
35	2800		3045		2927	1900	2265
40	2825		3021		2885	2200	2270
45	2800		3029		2907		2270
50	2788		3045		2872		2270
55	2800		3067		2840		2270
0200	2805	0500	3098	0800	3070	1300	2233
05	2836		3025	3067	2960	1630	2233
10	2865		3016	3066	2980		2233
15	2869		2978	3002	2930		2233
20	2898		3002	2957	2920		2233
25	2949		3010	2939	2955		2233
0230	3004	0530	2992	0830	2930	1700	2335
35	3043		3007	2924	3000	2000	2335
40	3060		3017	2908	2960?	2300	2335
45	3101			2966			2335
50	3107			2898			2335
55	3109			2878			2335

P23

BATHYMETRY



CRUISE 16-24-6			AREA To DBS. A Guatemala			PROJECT MAT			DATE 12 July 77		
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300	782	0600	1026	0900	2537	1200		1500	2230
05			476		1122		2530		2690		2216
10	2340		465		1188		2571		2657		2203
15	2264		474		1229		2583		2635		2203
20	2170		497		1280		2610		2645		2205
25	2146		533		1330		2627		2663		2205
0030	1960	0330	510	0630	1378	0930	2632	1230	2650	1530	2200
35	1872		506		1414		2622		2647		2193
40	1772		540		1448		2615		2670		2205
45	1673		540		1497				2700		2228
50	1570		540		1524		2604		2600		2250
55	1498		560		1558		2593		2598		2275
0100	1409	0400	558	0700	1597	1000	2578	1300	2615	1600	2306
05	1320		569		1627		2570		2609		2340
10	1220		600		1662		2592		2606		2400
15	1183		615		1690		2586		2610		2506
20	1113		637		1718		2552		2695		2496
25	1097		687		1746		2550		2680		2504
0130	1077	0430	699	0730	1834	1030	2552	1330	2568	1630	2506
35	1054		708		1880		2550		2582		2508
40	997		700		1940		2551		2622		2509
45	937		686		1967		2552		2634		2517
50	845		703		2044		2553		2603		2526
55	725		618		2107		2555		2595		2545
0200	670	0500	613	0800	2195	1100	2560	1400	2585	1700	2523
05	585		597		2209		2556		2594		2572
10	550		589				2562		2585		2326
15	520		581				2562		2598		2288
20	541		572				2562		2515		2282
25	520		605				2525		2543		2278
0230	504	0530	608	0830		1130	2527	1430	2400	1730	2276
35	509		606		2383		2527		2321		2277
40	501		625		2381		2545		2279		2280
45	501		720		2486		2620		2258		2281
50	517		820		2486				2243		2284
55	502		917						2239		2288

P24  
BATHYM.

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-06		GUATEMALA (OB'S) - Costa Rica		M A T		13 July '77	
TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME
0000	1425	0300	984	0600	1192	0900	1200
05	1418		986		962		811
10	1418		992		933		825
15	1422		1003		920		834
20	1414		1014		899		861
25	1370		1042		884		894
0030	1374	0330	1052	0630	877	0930	894
35	1402		1057		845		880
40	1423		1072		808		890
45	1400		1087		—		928
50	1378		1092		748		871
55	1380		1101		724		—
0100	1382	0400	1106	0700	716	1000	754
05	1410		1099		679		753
10	1408		1093		623		730
15	1438		1102		602		738
20	1464		1112		577		722
25	1468		1139		534		733
0130	1460	0430	1202	0730	470	1030	698
35	1460		1195		455		709
40	1462		1189		454		703
45	1450		1198		470		712
50	1442		1208		493		694
55	1392		1209		534		703
0200	1355	0500	1214	0800	540	1100	706
05	1303		1220		555		750
10	1242		1215		582		718
15	1168		1169		603		718
20	1146		1170		634		742
25	1082		1176		684		735
0230	1037	0530	1060	0830	701	1130	750
35	1017		1057		711		750
40	998		1092		753		757
45	994		1035		750		800
50	988		1025		—		860
55	990		1006		782		786
							600
							135
							578
							458

P25

Bathymetry

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-6		Guatemala to Costa Rica		MAT		14 July 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	437	0300	865	0600	891	0900	1200
							1500
							1800
							2100
							2400
05	431		867		895		3007
10	426		866		903		2802
15	450		881		915		2607
20	465		868		952		
25	476		860		973		
0030	464	0330	872	0630	1033	0930	1230
							1530
							1830
							2130
							2430
35	472		866				697
40	495		866		1130		670
45	560		880				655
50	560		882				645
55	516		881				634
0100	512	0400	889	0700		1000	1300
							1600
							1900
							2200
							2500
05	612		890				637
10	610		892				630
15	625		887				632
20	637		891				640
25	644		891				635
0130	565	0430	879	0730		1030	1330
							1630
							1930
							2230
							2530
35	594		875				638
40	616		873				710
45	641		874				673
50	660		878				637
55	671		893				730
0200	692	0500	890	0800		1100	1400
							1700
							2000
							2300
							2600
05	718		894				630
10	743		899				564
15	768		910				533
20	775		894				482
25	780		890				466
0230	787	0530	883	0830		1130	1430
							1730
							2030
							2330
							2630
35	800		889				400
40	812		886				360
45	820		888				305
50	832		892				312
55	838		903				267

P26

Bathymetry

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG24-6		COSTA RICA		MAT		15 July 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900	
05						1200	
10						1500	
15						1800	
20						2100	
25							
0030		0330		0630		0930	
35						1230	
40						1530	
45						1830	
50						2130	
55							
0100		0400		0700		1000	
05						1300	
10						1600	
15						1900	
20						2200	
25							
0130		0430		0730		1030	
35						1330	
40						1630	
45						1930	
50						2230	
55							
0200		0500		0800		1100	
05						1400	
10						1700	
15						2000	
20						2300	
25							
0230		0530		0830		1130	
35						1430	
40						1730	
45						2030	
50						2330	
55							

BATHYMETRY

3.55 off  
End of leg 6  
Entering  
Punta Dora Rica