

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY  
ARMADA NACIONAL  
SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA



# TABLAS DE MAREAS 2021

COLONIA

PUBLICACIÓN N° 3  
34ª EDICIÓN 2020

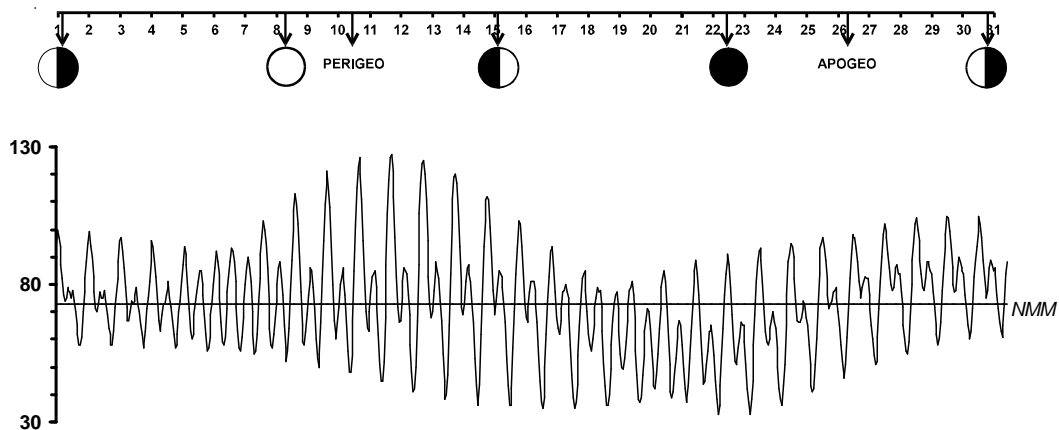
ISSN 1510-7833

## PUERTO DE COLONIA

Latitud	34° 28.5' S
Longitud	57° 50.6' W
Huso Horario	+3
Régimen de marea	Semidiurno con desigualdades diurnas
Establecimiento de Puerto Medio	VI h 10 m
Nivel Medio	73 cm
Carta de Referencia	N° 52 edición Agosto 2007

Alturas en centímetros referidas al cero de la escala del Puerto de Colonia. El cero de la escala del Puerto de Colonia se encuentra a a 10 centímetros por debajo del Plano de Reducción de sondas de la carta de referencia y este último a 37 cm por encima del Plano Hidrométrico Provisorio (Ex-Wharton).

Marea	Alturas en centímetros sobre el cero de la escala				Amplitudes	
	Pleamares		Bajamares		Sicigias	Cuadraturas
	Sicigias	Cuadraturas	Sicigias	Cuadraturas		
Equinocciales de perigeo	99	79	47	67	52	12
De Perigeo	98	80	48	66	50	14
Medias	92	86	54	60	38	26



# PUERTO DE COLONIA

ENERO 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	71	66	65	67	73	78	83	86	86	83	79	73	66	61	59	63	72	82	89	95	96	94	89	84
2	77	71	66	65	67	73	77	81	81	79	75	70	64	58	55	56	62	73	84	93	97	97	95	90
3	84	76	70	65	64	67	72	76	78	76	72	67	62	55	51	50	53	61	74	86	94	98	98	95
4	90	83	75	68	64	62	66	71	74	74	70	66	60	53	47	44	45	49	59	74	86	94	98	99
5	96	90	81	74	67	62	61	65	70	71	70	66	60	53	46	41	39	40	46	57	73	86	95	99
6	100	97	90	81	73	66	61	60	65	69	69	67	63	57	49	42	37	35	36	43	56	72	85	95
7	101	102	98	91	82	73	65	60	60	65	68	69	67	63	56	48	41	36	33	33	40	54	71	85
8	97	104	105	100	92	83	74	65	59	60	64	68	70	70	66	59	51	43	37	33	33	39	53	70
9	85	98	105	106	102	94	85	74	64	59	60	65	69	74	75	72	65	57	49	41	35	34	40	54
10	69	85	98	106	107	103	95	85	74	63	58	59	66	73	79	82	80	74	66	57	48	40	38	43
11	55	70	85	97	105	106	102	94	84	71	61	56	59	67	77	85	90	89	84	77	67	57	48	44
12	47	58	70	84	95	101	102	99	91	80	67	58	55	60	70	81	92	98	98	95	88	78	67	57
13	52	53	61	71	82	92	97	97	93	85	73	61	53	53	60	71	85	97	104	106	103	97	87	76
14	66	59	59	64	71	81	88	92	91	86	77	65	55	49	50	59	72	88	101	109	111	110	104	94
15	83	73	66	64	66	72	80	84	86	84	78	68	57	48	45	48	58	73	89	102	110	114	113	107
16	97	87	77	69	67	68	73	79	81	81	77	70	59	49	42	41	46	58	73	90	102	110	114	113
17	106	97	87	78	71	68	70	74	78	78	76	71	62	51	43	38	38	44	57	74	89	101	108	112
18	109	102	93	85	76	70	69	71	74	76	75	72	66	56	46	39	35	37	45	59	74	89	99	106
19	108	104	96	88	80	73	69	69	71	73	73	72	68	61	51	43	37	35	38	47	61	76	88	98
20	103	103	98	91	83	76	70	67	68	69	71	71	69	64	57	49	42	38	37	41	52	65	78	89
21	98	101	99	93	86	79	72	67	66	67	67	68	68	66	61	55	48	44	41	41	47	57	69	81
22	91	98	99	96	90	83	76	70	66	66	66	66	66	66	64	60	55	50	47	45	47	53	63	74
23	85	93	97	97	93	88	81	75	69	66	66	65	66	67	66	64	61	57	53	51	50	52	60	69
24	79	88	95	97	95	92	86	80	73	68	66	66	67	68	69	69	67	64	61	57	55	55	58	66
25	74	83	90	95	96	94	90	84	78	71	67	67	69	70	73	74	74	72	69	65	62	59	59	63
26	70	78	85	91	94	94	91	87	81	74	68	66	68	72	75	79	81	80	78	74	70	66	62	63
27	67	73	80	86	91	92	90	87	82	76	69	65	65	70	76	81	86	88	87	84	80	74	69	65
28	65	69	75	80	85	88	88	86	82	76	69	63	62	64	71	79	87	92	94	92	89	84	77	71
29	67	67	69	75	79	83	84	83	80	75	69	62	58	58	63	73	82	91	96	97	96	92	86	78
30	72	68	66	69	73	77	80	80	78	73	68	61	56	54	56	62	74	85	94	99	99	97	92	86
31	78	71	66	65	67	72	76	77	75	72	67	61	54	50	49	53	61	74	86	95	99	100	97	92

# PUERTO DE COLONIA

## FEBRERO 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	84	76	69	64	62	66	71	74	74	71	66	60	54	48	45	45	50	60	74	87	95	99	100	97
2	90	82	74	66	61	61	66	71	73	72	68	62	55	48	43	41	41	46	59	74	86	95	100	100
3	96	89	80	71	63	59	60	66	71	73	71	67	60	52	45	40	37	37	44	58	73	86	95	100
4	101	96	87	78	69	61	57	60	67	72	74	72	68	60	52	44	39	35	35	42	57	72	86	96
5	101	101	95	87	77	68	60	57	61	68	73	76	75	71	63	55	47	40	35	34	42	56	71	85
6	96	102	101	95	87	77	68	60	57	62	69	75	79	80	76	69	61	52	44	38	36	43	56	70
7	84	95	101	100	95	87	77	67	59	57	62	70	77	84	86	84	78	70	61	51	43	40	45	56
8	69	82	92	98	97	93	86	76	66	58	57	63	71	81	89	93	92	88	81	71	60	51	47	50
9	58	68	80	89	94	94	90	83	73	62	56	55	62	72	84	94	100	101	98	92	82	70	60	54
10	55	60	68	78	85	89	89	86	78	67	57	52	54	62	73	87	99	106	108	107	101	90	78	68
11	61	60	62	68	76	82	84	84	79	71	60	52	48	52	61	75	90	102	110	114	113	106	96	84
12	74	66	63	65	70	75	79	80	78	72	63	53	47	45	50	61	76	92	104	113	116	115	108	98
13	87	77	69	66	67	71	76	78	77	73	66	56	47	42	42	48	61	77	93	105	112	115	113	106
14	96	86	76	69	67	69	73	76	77	74	69	60	50	43	39	40	49	62	78	93	104	110	112	108
15	100	91	82	73	68	68	71	75	76	76	72	65	56	47	41	38	40	50	64	80	93	102	107	107
16	102	93	84	75	68	66	68	71	75	76	74	70	63	53	46	40	39	43	54	67	81	93	101	104
17	101	95	86	77	70	65	65	68	71	74	74	72	67	60	52	46	42	42	47	58	71	83	93	99
18	100	96	88	79	71	65	63	64	67	70	72	72	70	65	59	52	47	45	46	53	64	75	86	94
19	98	96	91	83	75	68	64	63	65	68	70	71	71	68	64	58	53	49	48	51	59	70	80	89
20	94	96	93	87	79	72	66	63	64	67	69	71	71	70	67	63	58	55	52	53	57	66	75	83
21	91	94	94	89	83	76	70	66	64	66	70	71	73	73	72	69	64	60	57	56	57	62	71	79
22	86	91	93	91	86	80	74	68	65	65	69	73	75	77	78	76	72	68	64	61	59	61	67	75
23	81	87	91	91	87	82	76	70	65	63	65	71	76	79	83	83	81	77	73	69	64	62	64	70
24	77	82	87	88	87	83	78	72	66	61	61	65	72	79	85	89	90	87	83	79	73	68	65	67
25	72	77	81	85	85	82	78	73	67	61	57	59	64	73	81	89	94	95	93	89	83	76	70	68
26	68	72	76	79	82	81	78	73	68	61	55	53	56	63	74	84	93	98	99	97	93	86	78	72
27	69	68	70	74	77	79	77	73	68	62	55	50	50	53	62	74	86	96	101	102	99	95	87	79
28	72	68	66	68	72	76	76	73	69	63	56	49	46	46	51	61	75	87	97	102	103	100	94	86

# PUERTO DE COLONIA

MARZO 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	78	71	65	64	68	72	75	74	71	65	58	51	45	42	43	48	60	75	88	98	102	103	99	92
2	84	75	67	62	62	68	73	76	74	70	63	55	47	42	39	40	46	59	75	88	98	102	103	98
3	90	81	71	63	59	62	69	75	77	75	70	63	54	46	40	36	37	44	59	75	88	98	102	102
4	96	87	77	68	60	58	63	71	77	80	78	73	64	55	46	39	35	35	43	58	74	88	97	102
5	101	94	85	75	65	58	57	65	74	80	83	81	76	68	58	49	41	35	35	43	58	73	86	96
6	100	99	92	83	73	64	58	58	66	75	82	86	86	82	73	64	54	46	38	37	44	57	71	84
7	93	97	96	90	81	72	63	57	59	67	76	84	90	91	88	81	73	63	53	44	41	47	57	69
8	80	89	93	91	87	79	70	61	56	58	67	76	86	93	97	95	90	83	73	62	52	47	50	58
9	67	77	84	88	87	83	76	67	59	54	57	66	76	87	97	102	102	99	93	83	70	60	54	55
10	58	65	74	80	82	82	79	72	63	55	52	55	64	75	89	100	106	108	107	101	91	78	68	61
11	59	60	65	72	76	78	78	74	66	57	50	48	53	62	75	90	102	110	113	112	106	95	84	73
12	65	62	62	67	71	74	75	74	68	59	51	46	45	51	62	77	92	103	111	115	113	106	97	86
13	76	68	64	65	69	72	74	74	70	63	54	47	42	43	50	62	78	93	104	111	114	111	103	94
14	84	74	68	66	68	72	74	75	73	68	59	51	44	41	42	51	64	80	93	103	109	110	105	98
15	89	79	71	67	67	71	75	77	76	73	66	57	49	43	40	44	54	67	81	93	102	106	105	99
16	91	82	73	66	66	68	73	77	78	77	72	65	57	49	44	42	47	58	70	83	94	100	102	99
17	92	83	74	67	63	65	69	74	78	79	77	72	65	57	50	46	46	52	62	74	85	94	98	98
18	93	85	76	68	63	62	66	70	75	78	78	75	71	64	57	51	48	50	58	67	78	87	94	96
19	94	88	79	70	64	62	64	68	73	77	78	77	74	69	63	57	52	52	55	63	72	82	89	93
20	93	89	82	74	67	63	63	67	72	76	78	79	77	73	68	62	57	54	55	60	69	77	85	90
21	92	89	84	77	69	64	63	65	71	76	79	81	80	77	72	67	61	57	56	58	65	73	80	86
22	89	89	85	79	72	66	63	63	67	74	80	83	84	83	79	73	68	63	59	58	61	68	77	82
23	86	87	85	79	73	67	63	60	62	69	77	83	86	88	86	82	76	71	65	61	61	64	71	78
24	81	84	84	80	74	68	63	59	57	61	69	78	85	90	92	91	86	81	75	69	64	63	67	72
25	77	79	81	79	75	69	63	58	54	54	59	68	78	86	93	96	95	91	86	79	72	67	66	68
26	72	75	77	78	75	70	65	59	53	49	50	56	66	77	87	96	99	99	95	90	83	75	69	67
27	68	70	73	75	75	72	67	61	54	48	45	47	53	64	76	88	98	102	102	99	93	84	76	70
28	67	66	69	72	75	74	70	64	58	50	44	42	44	50	62	76	90	99	103	104	100	93	84	76
29	70	65	65	69	73	76	74	70	63	55	47	41	39	41	47	61	77	91	100	104	104	100	92	83
30	75	67	62	64	71	76	79	77	71	63	54	45	39	37	38	46	61	77	91	100	105	104	99	90
31	81	71	63	60	65	74	80	83	80	74	65	54	45	39	34	35	45	61	77	91	100	104	103	97

# PUERTO DE COLONIA

ABRIL 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

	H O R A S																							
DD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	88	77	67	60	60	68	78	85	87	85	78	67	57	47	39	34	34	44	60	76	90	99	103	101
2	94	85	74	64	59	61	71	81	89	92	89	82	72	61	50	41	35	35	44	59	74	87	96	100
3	98	91	81	71	62	58	62	73	84	92	95	94	87	78	67	55	45	38	37	45	58	72	84	92
4	96	94	87	78	68	61	58	63	74	84	93	97	98	93	85	74	63	52	43	41	47	57	69	79
5	87	91	88	82	74	66	59	57	62	73	84	93	99	101	98	92	82	72	60	50	46	50	57	66
6	75	82	84	83	78	71	63	57	55	61	71	81	92	100	104	103	99	91	80	68	57	52	54	57
7	64	71	77	79	77	73	67	59	53	52	58	68	79	91	101	106	107	104	97	87	75	64	58	57
8	58	64	69	73	74	73	69	62	54	49	49	55	64	77	91	101	107	109	108	101	91	79	69	63
9	60	60	65	69	72	72	70	65	57	50	45	46	52	63	77	90	101	107	110	108	101	92	81	72
10	65	62	63	67	70	72	71	68	61	53	47	43	44	51	63	77	90	100	106	108	105	98	90	80
11	71	66	64	67	71	73	74	72	67	59	52	45	42	44	52	64	79	90	99	104	105	100	94	86
12	77	69	66	67	71	75	77	77	74	67	59	52	46	43	46	55	67	80	90	98	101	100	95	88
13	80	71	66	66	69	74	78	81	80	75	68	61	53	47	45	50	59	70	82	91	97	98	95	90
14	82	73	66	64	67	72	78	82	83	81	76	69	62	55	49	49	55	63	73	83	91	95	94	91
15	84	76	68	64	65	70	75	81	84	84	81	76	70	62	55	51	53	59	67	76	85	91	92	91
16	86	78	70	65	64	68	74	79	84	86	85	81	76	69	61	55	54	57	64	71	80	86	90	89
17	86	80	73	66	64	66	73	79	84	87	87	84	79	74	66	59	55	56	60	68	75	82	86	87
18	85	81	74	68	64	65	70	78	84	89	90	88	84	78	71	63	57	55	57	64	71	77	83	84
19	84	80	75	68	63	62	66	73	83	89	92	92	89	83	76	68	61	57	56	59	66	74	78	81
20	81	79	74	68	62	60	61	66	76	86	92	95	94	90	84	76	68	61	57	57	61	69	74	77
21	79	77	73	67	61	57	56	58	66	77	87	93	96	96	92	85	77	69	63	59	59	63	70	73
22	75	75	72	67	61	56	53	52	55	64	76	86	93	97	97	94	87	80	72	65	61	61	65	69
23	72	73	72	68	63	57	52	49	48	52	61	73	84	92	98	99	96	90	83	75	68	64	63	65
24	68	70	72	70	66	60	54	49	45	44	49	58	70	82	92	99	101	98	93	86	77	70	65	63
25	65	68	71	72	70	66	59	53	46	41	41	45	54	67	81	93	100	103	101	96	88	79	71	65
26	63	64	69	73	75	73	68	60	52	44	39	38	42	51	65	81	94	101	104	102	97	88	79	70
27	64	62	66	72	78	80	78	72	63	52	44	38	36	39	49	65	81	94	102	105	103	96	87	78
28	68	62	61	69	78	84	87	84	76	66	55	45	38	34	37	48	64	80	93	102	105	102	95	85
29	75	66	60	63	73	83	91	94	90	82	71	59	48	39	34	36	47	63	79	92	100	103	100	93
30	83	72	63	60	65	76	88	97	100	96	88	77	64	52	41	36	37	47	61	76	89	97	99	96

# PUERTO DE COLONIA

MAYO 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	89	79	68	61	60	67	79	92	101	104	101	93	83	70	57	46	39	39	47	59	73	85	92	95
2	92	85	75	65	59	59	67	80	93	102	106	105	99	89	76	63	51	43	41	48	58	70	80	87
3	89	86	79	70	62	57	58	67	79	92	101	106	107	103	94	82	70	58	48	45	50	58	67	75
4	81	83	80	73	66	59	55	56	65	77	89	99	106	108	105	98	88	76	64	54	50	53	58	65
5	71	76	77	74	68	62	55	51	53	62	73	85	96	104	107	106	100	92	81	69	59	56	56	59
6	64	69	72	72	69	64	58	51	47	50	58	69	81	93	102	105	105	101	94	84	73	64	60	59
7	60	65	69	70	69	66	61	54	48	45	48	55	66	79	91	99	103	104	100	94	84	75	67	63
8	61	63	67	70	70	69	65	59	52	46	44	46	54	65	78	89	97	100	101	98	91	83	75	67
9	64	63	66	70	72	72	71	66	59	51	46	44	47	54	66	78	88	95	98	98	94	88	80	73
10	66	65	66	70	74	76	76	73	67	60	53	48	45	49	57	68	79	88	93	96	95	90	84	77
11	69	65	66	70	75	78	81	80	76	70	63	56	50	48	53	61	71	80	88	92	94	91	87	80
12	73	67	66	69	74	79	83	85	83	79	72	65	58	52	52	57	64	73	81	88	91	91	88	83
13	76	69	66	68	73	79	84	88	88	85	80	74	66	58	54	56	61	67	75	83	88	89	89	85
14	79	72	67	67	73	79	85	89	91	90	86	80	73	65	58	56	59	64	70	77	83	86	87	85
15	80	74	68	67	71	79	85	91	94	94	90	85	79	70	62	57	57	61	66	72	78	82	84	83
16	80	75	69	66	69	75	84	91	96	97	94	89	83	75	66	59	56	57	62	68	73	78	80	80
17	78	74	68	64	65	70	79	89	96	100	99	94	88	80	71	62	56	55	57	63	69	74	76	77
18	75	71	66	62	61	64	71	82	93	99	101	99	94	86	77	67	59	55	54	58	65	70	73	73
19	72	68	64	59	56	57	62	71	83	94	99	101	98	93	84	75	65	58	54	55	59	66	69	71
20	70	67	62	57	53	52	53	59	70	83	93	98	100	98	92	83	74	66	59	55	56	61	66	68
21	68	67	63	57	52	49	48	49	56	67	80	90	97	100	98	92	84	75	67	60	57	58	62	66
22	67	68	65	61	55	50	45	44	46	53	64	77	88	96	100	99	93	86	77	69	62	59	59	63
23	66	69	69	66	61	54	48	43	41	42	49	60	74	86	96	101	100	95	88	79	71	64	60	60
24	64	69	73	73	70	64	57	49	42	39	40	45	57	72	86	97	102	102	97	90	81	72	64	60
25	61	66	73	79	80	77	70	61	51	43	38	38	43	55	71	85	97	102	103	99	91	81	72	64
26	60	62	71	80	86	88	85	77	66	55	46	39	37	41	54	69	84	96	102	103	98	91	81	71
27	62	59	65	76	86	94	97	93	84	73	61	50	41	37	41	53	68	82	93	100	101	97	89	79
28	68	61	60	68	80	92	101	104	100	91	80	67	55	45	39	42	52	65	79	90	96	97	93	86
29	75	65	59	60	70	83	97	107	109	106	98	88	74	60	49	43	43	51	63	76	86	91	92	89
30	81	71	62	57	60	70	85	99	109	112	110	104	94	80	66	54	46	45	51	61	73	81	86	87
31	83	75	65	58	55	58	69	84	98	108	113	113	108	97	84	71	59	50	48	52	61	70	76	81

# PUERTO DE COLONIA

JUNIO 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

	H O R A S																							
DD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	81	77	68	60	54	52	55	67	81	95	105	111	112	108	99	87	74	62	53	51	55	61	68	73
2	76	75	70	62	55	50	48	52	64	78	91	101	108	110	106	98	88	77	65	57	55	57	62	67
3	71	73	70	64	58	51	46	44	50	61	74	87	97	105	106	103	96	87	77	67	60	59	60	63
4	67	70	70	67	61	55	49	44	43	49	59	71	83	94	100	101	99	93	86	77	68	63	62	62
5	65	68	70	69	66	60	54	48	43	43	49	58	69	81	91	96	97	95	90	84	76	69	64	63
6	64	67	70	72	70	67	61	55	49	45	45	50	59	70	81	89	93	94	92	87	81	75	68	65
7	64	66	70	73	74	73	70	64	58	52	48	48	53	61	71	81	87	91	92	90	85	79	73	67
8	65	66	69	74	77	78	77	73	68	61	56	52	52	57	64	73	81	87	90	90	88	83	77	71
9	67	67	70	74	79	82	82	81	77	71	65	59	55	56	61	67	75	82	87	89	89	86	81	75
10	70	68	70	75	80	84	87	87	84	80	74	67	60	57	59	64	70	77	82	87	88	87	84	79
11	73	69	70	75	81	86	90	92	90	86	81	74	66	61	59	62	66	71	77	82	85	86	85	81
12	75	70	70	74	81	87	93	96	95	92	87	81	72	64	59	59	62	66	72	77	81	83	83	81
13	76	71	69	72	79	87	93	98	99	97	92	86	78	69	61	57	58	62	67	72	76	79	79	78
14	75	70	67	68	73	82	91	98	102	101	97	91	83	74	64	58	55	57	62	67	71	74	75	74
15	72	68	64	63	66	74	85	94	101	103	101	95	88	79	69	60	55	53	57	62	67	70	71	70
16	68	65	60	58	59	64	74	86	96	101	102	99	93	85	75	65	57	53	53	57	63	67	68	67
17	65	62	58	54	53	55	62	73	86	95	100	100	97	91	81	71	62	55	52	53	59	64	67	67
18	65	61	56	52	49	48	51	59	71	84	93	98	99	96	89	79	70	61	55	52	55	61	65	67
19	67	64	59	53	48	45	44	47	55	68	81	91	97	99	96	88	79	70	62	56	54	57	63	67
20	69	69	65	59	52	46	42	41	44	52	65	79	90	97	99	96	89	80	71	63	57	56	59	66
21	70	74	73	69	62	54	47	41	39	41	49	63	77	89	97	100	97	91	82	73	65	59	57	61
22	69	75	80	80	75	67	59	50	43	39	40	47	60	75	88	97	100	98	92	84	75	66	60	59
23	64	73	82	88	88	84	75	65	55	46	40	40	46	59	73	87	96	99	98	93	85	75	66	60
24	60	67	78	88	96	97	93	84	74	62	51	44	41	47	58	71	84	93	97	96	92	84	74	65
25	59	61	70	83	95	103	105	101	93	82	70	58	48	44	48	57	69	81	89	94	93	89	81	71
26	62	58	61	72	86	99	109	112	109	101	91	77	64	53	48	49	56	66	77	85	89	89	85	77
27	67	59	56	61	72	87	101	112	115	113	107	97	83	69	58	51	50	55	64	74	81	85	84	80
28	71	61	54	53	58	71	86	102	112	116	116	111	100	87	73	61	53	52	56	64	72	78	80	79
29	73	64	55	50	49	55	68	84	99	109	115	116	110	100	87	74	63	55	54	58	65	71	76	77
30	74	67	58	50	45	45	52	66	81	96	106	112	112	107	97	85	74	63	56	57	61	67	71	74



# PUERTO DE COLONIA

JULIO 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	74	70	61	53	46	42	42	50	64	78	92	102	107	107	101	92	82	72	63	58	60	64	68	72
2	74	72	66	58	50	44	40	41	50	62	76	88	98	102	101	95	87	79	70	63	61	63	65	69
3	72	73	70	64	56	50	43	40	42	51	62	75	86	94	97	94	89	83	76	69	64	63	64	67
4	70	73	73	69	64	57	51	46	43	46	54	64	75	85	91	92	90	85	80	74	68	65	65	66
5	68	72	74	73	70	65	60	54	49	48	51	58	66	76	84	89	89	87	83	79	73	69	66	66
6	68	71	75	76	75	72	68	63	58	54	53	56	62	70	78	84	87	87	86	83	78	73	69	67
7	69	71	75	78	80	78	76	72	67	62	58	57	60	66	72	79	84	86	87	86	82	78	73	70
8	70	73	76	80	83	84	83	80	75	70	64	61	60	64	68	74	80	84	86	86	85	81	77	72
9	71	73	77	82	86	89	89	87	83	78	72	65	62	62	65	69	74	79	83	84	85	83	79	74
10	71	72	77	82	88	92	94	93	90	85	79	71	65	62	62	65	69	74	78	81	82	82	80	75
11	71	70	73	80	87	93	97	98	96	92	86	78	70	63	60	61	64	68	73	76	79	79	78	75
12	71	68	69	74	83	91	97	100	100	97	91	84	75	66	60	57	59	63	67	72	74	75	75	73
13	69	66	65	67	74	84	93	99	101	100	95	89	80	71	62	57	55	58	62	67	70	71	71	70
14	67	63	61	61	65	73	85	93	99	100	98	93	85	76	66	58	53	53	58	63	67	69	69	67
15	64	60	57	55	57	62	72	84	93	98	98	96	89	81	71	62	55	51	53	60	65	68	69	67
16	64	59	55	51	50	52	59	71	83	91	96	97	94	86	77	67	59	53	51	55	63	68	70	70
17	67	62	55	50	47	45	48	55	69	81	90	95	96	92	84	74	65	57	52	52	58	66	71	73
18	72	68	61	54	47	43	41	44	53	67	80	89	95	96	92	83	74	65	57	53	55	62	70	75
19	78	77	72	63	55	47	42	39	41	51	65	78	89	95	96	91	83	75	66	59	55	57	65	74
20	81	84	83	77	68	59	50	43	39	40	49	63	76	88	94	96	91	84	76	68	61	57	60	69
21	78	86	91	90	85	76	66	55	46	41	41	49	62	74	85	92	94	91	85	78	69	62	59	62
22	72	82	92	98	98	93	85	74	63	52	45	44	50	60	71	82	89	91	90	85	78	69	62	59
23	64	74	86	97	104	106	102	94	84	71	59	50	47	51	59	68	78	85	88	87	84	76	67	60
24	59	64	75	88	101	109	112	109	103	92	79	66	56	51	52	58	66	75	81	85	84	80	72	64
25	57	57	63	75	89	103	112	116	114	109	98	85	72	61	54	53	57	65	73	79	81	81	75	67
26	59	53	53	60	73	88	103	113	117	117	111	101	88	74	63	55	54	58	66	73	77	79	77	70
27	61	53	49	49	57	70	87	101	111	116	116	110	100	87	74	63	56	56	61	68	74	77	77	73
28	65	56	48	44	45	54	68	84	98	108	113	112	106	95	83	72	62	57	59	64	71	75	77	76
29	70	61	52	45	41	42	52	66	82	95	104	108	106	99	88	78	68	60	58	62	68	73	77	78
30	75	68	58	49	43	39	42	52	66	80	92	100	102	99	91	81	72	64	59	60	65	70	75	78
31	78	74	66	56	49	43	40	44	55	67	80	90	96	96	91	83	75	68	62	60	63	67	72	76

# PUERTO DE COLONIA

## AGOSTO 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

	H O R A S																							
DD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	79	77	72	65	57	50	45	43	49	58	69	80	88	92	90	85	78	72	66	62	62	66	70	74
2	77	79	77	71	65	58	52	48	48	54	63	72	81	87	89	86	81	75	70	66	64	65	69	72
3	76	79	79	76	72	66	61	56	53	54	60	67	74	82	86	86	83	79	75	71	67	66	69	72
4	75	79	81	81	77	73	68	63	59	57	59	65	70	77	82	84	83	81	78	75	71	69	69	73
5	77	80	83	85	83	80	76	71	66	62	60	63	68	72	77	81	83	82	80	78	75	71	70	72
6	76	81	85	89	89	87	84	79	74	68	63	62	65	69	72	77	80	81	80	79	77	74	71	71
7	74	80	85	90	94	94	91	87	82	75	68	64	63	64	68	71	75	77	79	78	78	75	71	69
8	71	75	82	88	94	98	97	94	90	84	76	68	63	61	63	66	69	73	75	76	76	75	71	68
9	67	70	75	83	91	97	100	99	96	91	83	75	67	62	59	60	64	68	71	73	74	73	71	68
10	65	65	68	74	84	92	98	100	99	95	89	81	72	64	58	56	59	63	67	70	71	71	70	67
11	64	61	62	65	73	83	92	97	99	97	93	86	77	68	60	55	54	59	64	68	70	71	69	66
12	62	59	57	57	62	71	82	91	96	97	95	89	81	72	63	56	52	54	61	67	71	72	71	68
13	63	58	54	52	53	58	70	81	90	94	95	92	85	76	67	58	52	51	56	65	71	75	75	72
14	67	60	54	50	47	48	55	68	80	89	93	94	90	82	72	63	55	50	52	60	70	77	80	79
15	74	67	59	51	46	42	44	53	67	79	88	93	93	88	79	69	60	53	51	55	65	76	83	85
16	84	78	69	59	51	44	40	41	51	65	77	87	92	92	86	77	68	60	54	53	59	70	81	88
17	91	89	83	73	62	53	44	39	41	50	63	75	85	90	90	84	77	69	62	56	56	63	75	85
18	93	97	96	89	79	68	58	47	41	41	50	61	72	81	87	87	83	77	70	63	58	59	66	78
19	89	98	103	102	96	87	76	65	53	45	44	50	59	68	77	82	83	81	77	71	64	59	60	67
20	79	91	101	108	108	103	96	85	73	60	51	48	51	56	65	73	78	80	79	76	70	63	59	60
21	67	79	92	104	111	113	110	104	93	80	67	56	51	51	55	62	69	74	77	77	74	67	60	57
22	58	66	78	92	105	113	117	115	109	98	85	72	61	54	52	55	62	68	73	75	75	70	63	57
23	54	55	63	76	91	105	114	118	117	111	100	87	74	63	55	54	57	63	69	73	75	73	67	59
24	53	50	52	60	74	90	103	112	116	115	109	98	86	73	62	56	56	60	67	72	75	75	71	64
25	56	50	46	49	58	72	88	100	109	112	111	103	93	81	69	59	56	58	65	71	76	78	76	71
26	62	54	47	44	47	57	71	86	97	105	107	104	95	85	74	63	57	57	62	69	76	80	81	78
27	71	61	53	46	43	47	58	71	84	94	100	101	96	87	76	66	58	55	59	66	74	80	83	83
28	78	70	61	53	46	45	50	60	72	84	92	96	94	88	78	69	60	56	56	62	69	77	82	85
29	83	78	70	61	53	48	48	54	63	74	83	90	91	88	80	71	63	58	56	59	66	73	80	84
30	85	83	77	69	61	55	52	53	59	68	76	84	87	87	82	74	67	61	58	59	64	71	78	83
31	85	85	81	75	68	62	57	55	58	65	71	78	83	85	82	77	70	65	61	61	63	70	77	82

# PUERTO DE COLONIA

## SETIEMBRE 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	86	87	85	81	75	68	63	59	59	62	69	74	79	82	82	78	73	68	64	62	64	68	76	82
2	86	89	90	86	81	75	69	64	61	61	66	71	75	78	80	78	74	70	67	64	64	66	73	81
3	86	91	93	93	88	83	77	71	65	62	63	67	71	73	76	76	74	71	69	66	64	64	68	76
4	84	90	95	97	96	91	86	80	72	66	63	64	67	69	71	73	73	71	69	67	65	63	64	69
5	77	86	92	98	100	99	94	89	81	73	67	63	63	64	66	68	70	70	69	67	65	63	61	64
6	69	77	86	94	100	102	100	96	91	82	73	67	62	60	61	63	66	68	68	67	66	63	61	60
7	62	67	76	86	94	100	102	101	97	90	81	72	65	59	57	59	62	66	67	67	67	65	61	59
8	58	60	65	74	85	94	99	101	100	95	87	78	69	61	56	55	59	64	67	69	69	67	63	59
9	57	56	57	62	73	84	93	98	99	97	91	83	74	65	57	52	55	62	68	72	72	71	67	63
10	58	55	52	53	60	72	83	92	96	97	94	87	78	68	59	52	51	58	67	74	77	77	74	69
11	62	56	51	48	49	57	70	82	91	95	95	91	83	73	63	54	49	52	63	73	81	84	83	78
12	71	63	55	48	44	46	55	69	80	89	93	93	87	78	68	58	51	49	56	68	80	88	91	90
13	83	74	64	55	46	42	44	54	67	78	87	91	90	84	75	65	56	51	51	60	74	86	95	98
14	96	89	78	67	56	47	41	43	52	64	75	83	87	86	80	72	63	56	52	54	64	79	91	100
15	103	102	94	84	72	61	50	43	43	51	61	71	78	82	81	76	70	63	57	54	57	68	82	94
16	103	108	107	100	91	80	67	55	46	45	51	58	66	73	77	76	73	68	63	57	55	59	70	83
17	95	106	112	112	107	99	88	74	61	51	48	50	54	61	67	71	71	70	67	62	57	55	59	69
18	82	95	107	114	115	112	106	95	81	67	56	51	50	52	58	63	67	68	68	65	60	55	54	58
19	68	80	94	107	115	118	116	110	99	85	72	60	53	50	52	57	62	65	67	67	63	57	53	52
20	56	65	78	93	106	114	118	117	111	100	87	73	62	54	51	54	59	63	67	68	67	61	55	51
21	50	54	63	77	92	104	113	116	115	108	97	85	72	60	54	54	58	63	67	70	71	67	61	55
22	50	48	52	62	76	91	102	110	112	110	102	91	79	67	58	55	57	63	69	73	75	74	69	62
23	55	50	48	52	63	76	89	99	106	106	102	94	83	71	61	55	56	61	68	75	79	80	77	71
24	64	57	51	49	54	64	76	88	97	101	100	94	85	74	63	55	54	58	65	74	81	84	84	81
25	74	66	58	52	52	58	66	77	87	94	96	93	86	76	65	56	52	55	62	70	79	85	88	87
26	83	75	67	59	55	56	62	70	79	87	91	91	86	78	68	58	53	53	58	67	76	84	88	90
27	88	83	75	67	61	58	60	66	73	81	86	88	85	79	70	61	55	53	56	64	73	81	88	91
28	90	87	81	73	66	62	60	64	70	76	82	85	84	80	72	64	57	54	55	61	71	80	87	91
29	93	90	86	79	71	66	62	63	67	73	78	81	82	79	73	66	59	55	55	59	67	78	86	92
30	95	94	90	84	77	70	65	63	65	70	74	77	78	77	73	67	61	56	54	56	63	73	84	91

# PUERTO DE COLONIA

OCTUBRE 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	96	98	97	91	84	77	70	65	64	66	70	73	74	74	72	67	61	57	54	53	57	66	77	88
2	95	100	101	99	93	86	78	71	66	64	66	69	70	70	69	66	61	57	54	52	53	58	67	79
3	89	97	103	104	101	95	88	80	72	66	64	65	66	65	66	65	61	58	55	52	51	52	58	68
4	79	90	98	104	105	102	97	90	81	73	67	63	62	62	62	63	62	59	56	54	51	50	52	58
5	67	78	89	99	105	106	103	98	91	81	72	66	61	59	60	61	62	61	59	57	54	50	50	52
6	57	65	77	89	99	105	106	103	98	89	79	70	63	57	57	60	63	64	64	62	58	54	51	50
7	51	55	64	77	89	99	104	105	102	95	86	76	66	58	54	57	63	67	70	69	66	61	56	52
8	50	49	53	63	77	89	98	103	103	99	91	81	71	61	53	53	60	68	74	77	76	71	65	58
9	53	49	47	51	62	76	88	97	101	101	95	86	76	65	55	50	54	65	75	83	85	84	78	70
10	62	54	48	45	49	61	74	87	95	99	98	91	81	70	59	51	49	57	70	82	91	94	91	84
11	75	65	56	48	45	48	59	72	84	92	95	93	86	76	64	54	49	50	61	76	89	98	101	98
12	91	81	70	59	50	45	47	57	69	80	87	90	87	81	71	60	52	48	52	65	80	94	103	106
13	105	98	88	76	64	53	47	48	56	65	74	81	83	81	74	66	57	51	49	54	67	83	96	106
14	111	110	104	94	83	70	58	50	49	55	61	68	73	76	74	68	62	55	50	49	55	68	83	96
15	107	114	114	109	101	90	77	63	54	51	53	57	62	66	69	67	63	59	53	49	48	55	68	81
16	96	108	115	117	114	107	96	82	68	58	53	52	54	58	61	63	62	60	56	51	47	47	54	66
17	79	94	107	115	118	116	110	100	86	72	61	55	51	52	56	59	60	60	59	54	49	46	46	53
18	64	78	93	106	114	118	117	111	100	87	74	62	55	52	53	57	59	61	61	59	54	49	46	46
19	52	63	77	93	105	112	116	115	108	97	85	72	61	55	53	56	60	63	64	64	60	55	50	47
20	47	52	64	78	92	103	110	112	109	102	92	80	67	58	55	56	61	65	69	70	68	64	58	53
21	49	49	55	66	79	91	101	106	107	103	94	84	72	61	56	56	60	66	71	75	76	74	68	63
22	57	52	52	59	69	80	91	99	102	101	95	86	76	64	56	55	58	65	72	78	82	81	79	73
23	67	60	56	57	64	72	82	91	97	97	94	87	78	67	57	53	56	62	70	78	84	87	86	83
24	77	70	63	60	62	68	75	84	91	94	92	88	80	69	59	53	54	60	67	76	84	89	90	88
25	85	78	71	65	63	66	72	78	85	90	90	87	81	71	61	54	53	57	65	74	83	89	92	92
26	89	84	77	70	66	66	70	75	80	85	87	85	80	73	63	55	52	54	62	72	81	89	93	94
27	92	88	81	74	68	66	67	72	77	81	83	82	79	72	64	56	51	52	58	68	79	88	94	97
28	96	92	86	79	72	67	66	68	73	77	79	79	76	71	64	56	50	49	52	61	73	85	93	98
29	100	98	92	85	77	70	66	66	69	73	75	75	73	69	62	55	49	46	47	53	64	78	89	97
30	101	102	99	92	85	77	70	66	66	69	71	71	70	66	61	54	48	44	43	46	54	66	80	91
31	99	104	104	100	93	86	78	71	67	66	67	68	66	64	60	55	49	44	41	41	45	54	67	81

# PUERTO DE COLONIA

NOVIEMBRE 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

H O R A S																								
DD	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	92	101	106	106	102	95	88	79	72	67	65	65	64	62	60	56	51	46	42	40	40	44	54	66
2	80	92	102	107	107	103	97	89	80	72	66	63	62	61	61	59	55	50	46	42	39	40	44	53
3	66	80	93	104	108	108	105	98	89	79	71	64	60	60	61	63	61	58	53	48	43	40	41	45
4	53	65	81	95	105	109	109	105	97	87	77	67	60	57	60	64	67	67	64	58	52	46	43	42
5	45	52	66	82	96	105	110	109	103	94	83	72	62	56	57	63	70	74	75	72	65	58	51	46
6	44	45	52	67	82	96	105	109	107	100	90	79	67	57	53	58	68	77	83	84	80	73	65	56
7	50	45	46	53	67	82	95	103	107	104	96	85	73	61	52	52	60	73	84	91	93	89	81	72
8	63	54	48	47	53	66	80	92	100	102	98	90	79	66	55	49	52	63	77	90	99	100	97	90
9	81	70	59	52	49	54	65	77	88	94	95	92	84	72	60	50	47	52	65	81	95	103	106	104
10	98	88	76	65	56	51	54	63	73	81	86	87	84	76	65	54	47	45	52	66	82	96	106	110
11	110	105	95	83	71	61	54	55	61	68	75	78	79	75	67	58	50	44	43	51	66	82	96	107
12	113	114	110	101	90	78	65	57	56	59	64	68	71	71	67	60	52	46	41	41	50	64	80	94
13	106	114	116	113	105	95	82	69	61	58	58	60	62	65	64	60	54	48	43	38	39	48	62	77
14	93	106	114	117	114	108	98	85	72	63	59	56	57	59	61	59	56	52	46	40	37	39	48	60
15	75	92	105	113	116	114	108	98	86	74	64	59	56	57	58	59	58	56	51	46	40	38	40	48
16	60	76	91	103	111	114	112	106	96	84	73	63	58	56	58	60	61	60	58	53	48	43	40	42
17	50	62	77	91	102	108	111	108	101	92	80	69	61	57	58	61	64	65	65	63	58	52	47	45
18	46	54	66	80	92	101	106	107	103	96	86	75	64	59	58	61	65	69	71	71	68	63	58	53
19	50	52	60	71	83	92	100	103	102	97	89	79	68	60	58	60	65	71	75	77	77	74	69	64
20	59	56	59	67	75	85	93	99	100	97	91	82	71	62	58	60	64	70	77	81	83	82	79	74
21	68	63	62	66	72	79	87	94	97	95	91	84	74	64	58	58	63	69	76	83	87	87	86	82
22	77	71	66	66	70	76	82	89	93	93	90	85	76	66	59	57	61	68	75	83	88	90	90	88
23	83	77	71	68	69	73	78	84	88	90	88	84	77	67	59	56	58	65	74	82	89	93	93	91
24	88	81	74	69	68	70	75	79	84	86	85	81	75	67	59	54	54	60	70	80	88	94	96	95
25	91	86	78	72	68	68	70	75	79	81	81	78	72	66	58	51	50	54	62	74	85	93	98	98
26	96	91	84	76	70	67	67	70	75	77	76	74	69	63	56	49	46	47	53	64	78	89	96	100
27	100	96	90	82	74	69	66	66	70	73	73	70	66	60	53	47	42	41	45	53	66	80	91	98
28	101	101	96	90	82	75	69	66	66	69	70	68	64	59	52	45	40	37	38	43	53	67	81	92
29	99	103	102	97	90	83	75	69	66	66	68	67	64	60	54	47	41	36	34	35	41	52	67	81
30	93	101	105	104	99	92	84	76	69	66	65	66	64	63	59	53	45	39	35	33	34	41	52	67

# PUERTO DE COLONIA

DICIEMBRE 2021

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	82	95	104	107	106	101	94	85	76	69	64	63	64	65	64	61	55	48	41	36	33	35	41	52
2	68	83	97	107	110	108	102	94	84	74	66	62	62	65	68	69	66	60	53	46	39	36	36	42
3	52	69	86	100	109	112	109	103	93	82	71	63	59	61	68	73	76	74	69	60	52	45	40	39
4	43	54	71	87	101	109	112	109	101	90	78	67	58	56	62	72	80	84	83	78	69	60	52	46
5	43	46	56	72	87	100	108	110	106	97	86	73	61	54	55	64	76	86	92	93	87	79	69	60
6	52	47	49	58	72	86	98	105	106	101	92	80	66	55	51	54	66	80	92	99	100	96	88	79
7	68	59	53	53	60	71	83	93	99	99	94	85	72	59	50	48	54	67	82	96	104	106	104	97
8	87	76	66	58	56	60	69	79	87	91	91	86	76	64	52	45	44	52	66	83	98	107	111	110
9	104	94	83	72	63	58	61	67	75	81	83	82	77	67	55	46	40	41	49	65	82	97	107	113
10	114	109	99	89	77	67	61	62	66	71	74	76	74	68	58	48	41	36	37	47	63	80	95	106
11	114	115	111	102	92	81	69	63	63	65	67	69	70	67	60	51	43	36	32	34	45	61	77	93
12	105	113	114	111	103	94	82	71	65	63	63	64	65	65	61	55	47	40	34	30	34	45	59	75
13	91	104	111	112	109	103	94	82	72	66	63	62	63	64	63	59	53	47	40	34	31	35	46	59
14	75	90	102	108	109	107	101	92	81	71	65	62	61	62	63	62	59	55	49	43	37	35	39	49
15	62	77	91	101	105	107	104	98	88	78	69	64	61	61	64	65	65	62	59	53	47	43	41	45
16	54	66	80	92	100	103	104	100	93	84	74	66	62	61	63	66	69	69	67	64	59	54	50	48
17	52	61	72	83	93	99	101	101	96	88	79	69	63	62	63	67	71	73	74	73	70	65	60	56
18	56	60	68	77	87	94	98	99	97	91	83	73	65	62	63	66	71	76	79	80	78	75	71	66
19	62	62	67	74	81	89	95	97	96	92	85	76	68	62	63	66	71	77	82	85	84	83	79	74
20	69	66	67	72	77	84	90	94	94	92	87	79	70	63	62	65	71	77	84	88	89	88	85	81
21	75	70	68	70	75	79	85	89	91	90	86	79	71	63	60	62	69	76	84	90	92	92	90	86
22	80	74	69	68	71	75	80	84	86	86	83	78	71	63	58	59	64	73	81	89	94	95	94	90
23	85	78	71	68	68	71	75	79	81	81	79	75	69	62	56	54	57	65	76	85	93	96	96	94
24	89	82	75	69	66	66	70	74	76	77	74	71	65	59	53	50	51	57	67	79	88	95	97	97
25	93	87	80	72	67	65	65	70	72	73	71	67	62	56	50	45	45	48	56	68	81	90	96	98
26	97	92	85	78	71	66	64	65	69	70	69	65	60	54	48	42	40	40	45	55	69	82	91	97
27	99	97	91	84	77	70	65	64	66	69	69	66	61	56	48	42	37	36	37	43	54	69	82	92
28	98	100	98	92	84	77	70	65	64	66	69	68	65	60	54	46	39	35	33	35	42	54	70	83
29	94	101	103	99	93	85	77	70	65	63	66	68	69	67	62	55	47	40	35	33	35	42	54	71
30	85	97	104	105	101	94	86	77	69	63	62	66	70	72	72	68	60	52	44	38	35	36	42	55
31	72	87	100	107	108	103	96	86	76	67	61	61	66	72	77	79	75	69	60	51	44	39	38	44

# PUERTO DE COLONIA

ENERO 2022

Latitud 34°28.5' S  
Longitud 57°50.6' W

Los valores están dados en centímetros

Huso + 3

DD	H O R A S																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	57	73	88	100	107	107	103	95	85	74	64	59	60	68	77	84	87	85	79	70	61	52	46	43
2	48	59	74	88	99	105	106	101	93	82	70	60	56	59	70	81	91	96	95	89	81	71	61	53
3	49	52	61	74	86	97	102	102	97	88	76	64	55	52	58	71	84	96	103	104	99	92	81	70
4	61	55	56	63	72	83	92	96	96	90	81	68	57	49	49	57	71	86	100	108	110	107	101	90
5	78	68	61	59	63	71	80	87	90	88	82	72	60	49	44	45	54	69	87	102	111	114	113	107
6	96	85	74	65	61	63	69	77	82	83	81	74	63	51	42	38	40	51	67	86	101	111	116	116
7	110	100	88	77	67	62	64	69	74	77	77	74	66	54	44	36	33	35	48	65	84	99	110	116
8	116	110	100	89	78	68	64	65	69	72	73	72	68	59	48	38	32	28	33	46	63	81	96	108
9	114	114	107	98	88	77	68	65	66	68	70	71	69	63	54	44	36	29	27	32	46	62	79	94
10	106	111	109	103	95	86	75	68	66	66	68	69	69	67	61	52	44	36	30	29	35	48	63	79
11	93	103	106	104	99	92	83	74	67	66	65	67	68	69	66	60	53	46	40	35	34	41	52	66
12	80	93	100	102	100	95	88	80	72	66	65	65	66	68	69	67	63	57	51	45	41	41	48	58
13	70	83	93	98	99	97	92	85	77	69	65	64	64	67	70	71	69	67	62	58	52	49	50	56
14	65	75	86	93	96	96	94	89	82	74	67	64	64	66	70	73	74	74	72	68	64	59	57	58
15	64	71	80	88	93	95	94	91	85	77	70	65	65	66	70	75	78	79	79	77	73	69	65	63
16	65	71	77	84	90	93	93	92	87	80	73	67	64	66	70	75	80	84	84	84	81	77	72	68
17	67	70	75	80	86	90	91	91	88	82	75	68	64	65	69	75	81	87	89	89	88	84	79	74
18	70	70	72	76	81	85	88	88	86	82	76	69	63	62	66	72	79	87	92	94	93	90	85	79
19	74	70	70	72	76	80	83	84	83	80	75	69	63	60	61	67	76	84	91	95	96	95	91	85
20	78	72	69	68	71	74	77	79	79	77	73	67	61	57	56	60	68	78	87	94	97	97	94	90
21	83	76	70	67	66	69	72	74	74	72	69	65	59	55	52	54	59	69	80	89	94	97	96	93
22	87	80	73	67	64	65	69	71	71	69	66	62	57	52	49	48	51	58	70	81	89	94	96	95
23	90	84	77	70	65	63	65	69	70	68	65	60	55	50	46	44	44	49	58	71	82	90	94	95
24	93	88	81	74	68	63	62	66	70	70	67	62	57	50	45	41	40	41	47	58	72	83	91	95
25	96	92	86	79	72	66	62	63	68	71	71	68	63	56	48	42	39	37	39	46	58	73	84	93
26	97	97	92	85	78	70	64	61	63	69	73	73	71	66	58	50	43	39	37	38	45	58	73	85
27	95	99	99	93	86	77	70	63	61	64	70	75	77	76	71	63	55	48	42	38	39	46	59	74
28	87	96	101	100	94	86	77	69	62	60	64	71	78	82	83	79	72	63	55	48	42	42	48	61
29	74	87	97	101	99	94	86	76	67	59	58	63	72	81	88	91	88	82	74	64	55	48	46	51
30	62	74	86	95	99	97	92	84	74	63	56	55	62	73	84	94	99	98	93	85	75	64	55	52
31	54	63	73	83	91	95	93	88	80	69	58	52	52	61	74	88	100	106	107	103	96	85	73	63

