

GEN. 2 TABLAS Y CÓDIGOS

GEN 2.1 SISTEMA DE MEDIDAS, MARCAS DE AERONAVE, DÍAS FERIADOS

1. Unidades de medida

- 1.1 Las unidades de medida utilizadas en las operaciones aéreas se basan fundamentalmente en el sistema general de unidades a que se refiere la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización y aquellas adecuaciones resultantes de la tabla 3-4 del Anexo 5, Unidades de Medida, de la OACI recomendadas para las actividades aeronáuticas con algunas diferencias derivadas de necesidades domésticas.
- 1.2 Las estaciones aeronáuticas dentro de los FIR México y Mazatlán Oceánica utilizarán la tabla de unidades de medida que se presenta a continuación para las operaciones aéreas y terrestres.

Para la medición de	Unidades empleadas
Distancia empleada en la navegación, notificación de posición, etc. – Generalmente de más de 2 millas marinas (Distancia larga)	Millas marinas y décimos
Distancias relativamente cortas, como las relativas a los aeródromos	Pies, metros o décimos de milla marina
Altitudes, elevaciones y alturas	Pies, metros
Velocidad horizontal, incluso la velocidad del viento	Nudos
Velocidad vertical	Pies por minuto
Dirección del viento para el aterrizaje y el despegue	Grados magnéticos
Visibilidad	Milla terrestre, metro
Visibilidad, alcance visual en la pista	RVR, Pie, metro
Reglaje de altímetro	Hectopascales, milibares, pulgadas de mercurio
Temperatura	Grados centígrados
Peso	Toneladas métricas, kilogramo, libra
Techo	Pie, metro
Tiempo	Horas y minutos; a partir de la media noche UTC
Latitud y longitud	Grado/minuto/segundo, décimas de segundo

2. Sistema de referencia temporal

- 2.1 En los servicios de navegación aérea, comunicaciones y en las publicaciones del Servicio de Información Aeronáutica se utiliza el Tiempo Universal Coordinado (UTC). La notificación de la hora se expresa al minuto más próximo; por ejemplo: 12:40:35 se notifica 1241.
- 2.2 En el territorio nacional habrá un horario estándar que se establecerá de acuerdo con las zonas horarias.
- 2.3 Se establecen dentro del territorio nacional las siguientes zonas y se reconocen los meridianos que les correspondan:
 - Zona Centro:** Referida al meridiano 90 grados al oeste de Greenwich, que comprende la mayor parte del territorio nacional
 - Zona Pacífico:** Referida al meridiano 105 grados al oeste de Greenwich, que comprende los territorios de los estados de Baja California Sur; Nayarit, con excepción del municipio de Bahía de Banderas, el cual se regirá conforme a la fracción anterior en lo relativo a la zona centro; Sinaloa y Sonora;
 - Zona Noroeste:** Referida al meridiano 120 grados al oeste de Greenwich, que comprende el territorio del estado de Baja California;
 - Zona Sureste:** Referida al meridiano 75 grados al oeste de Greenwich, que comprende el territorio del estado de Quintana Roo, y
 - Las islas, arrecifes y cayos quedarán comprendidos dentro del meridiano al cual corresponda su situación geográfica, y de acuerdo con los instrumentos de derecho internacional aceptados.

- 2.4
- Únicamente en la frontera norte del territorio nacional se aplicará un horario estacional conforme a las siguientes reglas:
- Para los municipios de Acuña, Allende, Guerrero, Hidalgo, Jiménez, Morelos, Nava, Ocampo, Piedras Negras, Villa Unión y Zaragoza, en el estado de Coahuila de Zaragoza; Anáhuac, en el estado de Nuevo León; Nuevo Laredo, Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros, en el estado de Tamaulipas, se aplica el meridiano 75 grados al oeste de Greenwich;
 - Para los municipios de Coyame del Sotol, Ojinaga y Manuel Benavides, del Estado de Chihuahua, acorde a sus correlativos a su franja fronteriza, se aplica el meridiano 90 grados al oeste de Greenwich;
 - Para el estado de Baja California, así como para los municipios de Janos, Ascensión, Juárez, Praxedis G. Guerrero y Guadalupe, del Estado de Chihuahua, acorde a sus correlativos a su franja fronteriza, se aplica el meridiano 105 grados al oeste de Greenwich.
 - El horario estacional fronterizo norte surtirá efecto desde las dos horas del segundo domingo de marzo, y concluirá a las dos horas del primer domingo de noviembre.

La siguiente tabla muestra los aeropuertos Fronterizos a los cuales aplica esta disposición:

Aeropuerto	HEFN
MMTJ (Tijuana)	Hora Local = UTC -7
MMML (Mexicali)	Hora Local = UTC -7
MMES (Ensenada)	Hora Local = UTC-7
MMSF (San Felipe)	Hora Local = UTC-7
MMCS (Ciudad Juárez)	Hora Local = UTC-7
MMPG (Piedras Negras)	Hora Local = UTC-5
MMNL (Nuevo Laredo)	Hora Local = UTC-5
MMRX (Reynosa)	Hora Local = UTC-5
MMMA (Matamoros)	Hora Local = UTC-5

GEN 2.1-4 muestra las Zonas y aplicación del horario estándar y el horario estacional en la Frontera Norte.

3. Sistema de referencia horizontal

- 3.1
- Nombre/designación del sistema
- Todas las coordenadas geográficas publicadas que indican la latitud y la longitud se expresan en términos de referencia geodésica del sistema geodésico mundial 1984 (WGS – 84).
- 3.2
- Proyección
- La proyección se expresa en términos del Sistema Mercator Transversal Universal (UTM) y Cónica Conforme de Lambert
- 3.3
- Elipsoide
- El elipsoide se expresa en términos del Elipsoide del Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS-84)
- 3.4
- Referencia
- Se utiliza el Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS-84)
- 3.5
- Zona de aplicación
- La zona de aplicación para las coordenadas geográficas coincide con la zona de responsabilidad del Servicio de Información Aeronáutica, o sea todo el territorio de México, así como en el espacio aéreo sobre alta mar, comprendido en la FIR Mazatlán Oceánica, de conformidad con el Acuerdo Regional de Navegación Aérea.

4. Sistema de referencia vertical

- 4.1
- Nombre/Designación del sistema
- El sistema de referencia corresponde al Nivel Medio del Mar (MSL)

5. Marca de Nacionalidad y Matrícula

- 5.1
- Las aeronaves mexicanas deben ostentar, además de la bandera nacional, las marcas de nacionalidad para las aeronaves civiles mexicanas, con las siglas siguientes; XA, para las de servicio al público de transporte aéreo; XB, para las de servicios privados; y XC, para las aeronaves de Estado, distintas a las militares. Las marcas de nacionalidad van seguidas de un guión y de la marca de matrícula, la cual se compone de tres letras.

6. Días feriados

Nombre	Fecha / día
Año nuevo	1 de enero
Aniversario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Primer lunes de Febrero
Natalicio de Benito Juárez	Tercer lunes de Marzo
Día del trabajo	1 de mayo
Aniversario de la Independencia de México	16 de septiembre
Aniversario de la Revolución Mexicana	Tercer lunes de Noviembre
Navidad	25 de diciembre

Nota: es posible que no se presten algunos servicios administrativos, bancarios, etc, en los días siguientes:

Jueves Santo	Jueves antes de Pascua
Viernes Santo	Viernes antes de Pascua
Sábado Santo	Sábado antes de Pascua
5 de mayo	Conmemoración de la batalla de Puebla
10 de mayo	Celebración del día de la madres
12 de octubre	Día de la Raza
2 de noviembre	Día de los muertos
12 de diciembre	Día de la Virgen de Guadalupe
31 de diciembre	Víspera del Año nuevo

GEN. 2 TABLES and CODES

GEN 2.1 MEASURING SYSTEM, AIRCRAFT MARKINGS, HOLIDAYS

1. Measurement Units

- 1.1
- The units of measurement used in air operations are mainly based in the general system of units referred to in the Ley Federal de Meteorología y Normalización and the resultant adaptation of the chart 3-4 of Annex 5, measurement Units of ICAO recommended for aeronautical activities with some differences derived from domestic necessities.
- 1.2
- Aeronautical stations inside the Mexico FIR and Mazatlán Oceánic will use the table of measurement units presented hereunder for air and ground operations.

To measure	Units used
Distance used in navigation, position reporting, etc. – generally in excess of 2 nautical miles (long distances)	Nautical miles and tenths
Relatively short distances such as those relating to aerodromes	Feet, meters or tenths of nautical mile
Altitudes, elevations and heights	Feet, meters
Horizontal speed including wind speed	Knots
Vertical speed	Feet per minute
Wind direction for landing and take off	Degrees magnetic
Visibility	Statute mile, meter
Visibility including runway visual range	RVR, Feet, meter
Altimeter setting	Hectopascal, millibars, mercury inches
Temperature	Celsius Degrees
Weight	Metric tonnes, kilograms, pound
Ceiling	Feet, meters
Time	Hours and minutes; beginning at midnight UTC
Latitude and longitude	Grade/minute/second, tenths of second

2. Temporary reference system

- 2.1
- Coordinated Universal Time (UTC) is used by air navigation services and in publications issued by the Aeronautical Information Service. Reporting of time is expressed to the nearest minute, e.g. 12:40:35 is reported as 1241.
- 2.2
- In the national territory there will be a standard time that will be established according to the time zones.
- 2.3
- The following zones are established within the national territory and the meridians that correspond to them are recognized:
 - Central Zone: Refers to the meridian 90 degrees west of Greenwich, which includes most of the national territory.
 - Pacific Zone: Refers to the meridian 105 degrees west of Greenwich, which includes the territories of the states of Baja California Sur; Nayarit, with the exception of the municipality of Bahía de Banderas, which will be governed in accordance with the previous section in relation to the central zone; Sinaloa and Sonora;
 - Northwest Zone: Refers to the meridian 120 degrees west of Greenwich, which includes the territory of the state of Baja California;
 - Southeast Zone: Refers to the meridian 75 degrees west of Greenwich, which includes the territory of the state of Quintana Roo, and
 - The islands, reefs will be included within the meridian to which their geographical situation corresponds, and in accordance with the accepted international law instruments.

- 2.4
- Only on the northern border of the national territory, a seasonal time will be applied in accordance with the following rules:
- For the municipalities of Acuña, Allende, Guerrero, Hidalgo, Jiménez, Morelos, Nava, Ocampo, Piedras Negras,Villa Unión and Zaragoza, in the state of Coahuila de Zaragoza; Anahuac, in the state of Nuevo León; Nuevo Laredo, Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso and Matamoros, in the state of Tamaulipas, the meridian 75 degrees west of Greenwich applies;
 - For the municipalities of Coyame del Sotol, Ojinaga and Manuel Benavides, in the State of Chihuahua, according to their correlatives to their border strip, the 90 degree meridian west of Greenwich is applied;
 - For the state of Baja California, as well as for the municipalities of Janos, Ascensión, Juárez, Praxedis G. Guerrero and Guadalupe, of the State of Chihuahua, according to its correlatives to its border strip, the meridian 105 degrees west of Greenwich.
 - The Northern Border Seasonal Time will take effect from two o'clock on the second Sunday in March, and will end at two o'clock on the first Sunday in November.

The following table shows the Border airports to which this provision applies:

Airport	STNB
MMTJ (Tijuana)	Local Time = UTC-7
MMML (Mexicali)	Local Time = UTC-7
MMES (Ensenada)	Local Time = UTC-7
MMSF (San Felipe)	Local Time = UTC-7
MMCS (Ciudad Juárez)	Hora Local = UTC-7
MMPG (Piedras Negras)	Local Time= UTC-5
MMNL (Nuevo Laredo)	Local Time= UTC-5
MMRX (Reynosa)	Local Time= UTC-5
MMMA (Matamoros)	Local Time= UTC-5

GEN 2.1-4 shows the Zones and application of the Standard and seasonal Time for the Northern Border.

3. Horizontal reference system

- 3.1
- Name/designation of system
- All published geographical coordinates indicating latitude and longitude are expressed in terms of the World Geodetic System 1984 (WGS-84)
- 3.2
- Projection
- Projection is expressed in terms of Universal Transverse Mercator (UTM) and Lambert Conformal Conic Projection.
- 3.3
- Ellipsoid
- Ellipsoid is expressed in terms of the World Geodetic System -1984 (WGS-84)
- 3.4
- Datum
- The World Geodetic System -1984 (WGS-84) is used.
- 3.5
- Area of application
- The area of application for the published geographical coordinates coincides with the area of responsibility of the Aeronautical Information Service, i.e. the entire territory of Mexico as well as the airspace over the high seas encompassed by Mazatlán Oceánic FIR in accordance with the Regional Air Navigation Agreement.

4. Vertical reference system

- 4.1
- Name/designation of system
- The vertical reference system corresponds to mean sea level (MSL).

5. Aircraft nationality and registration marks

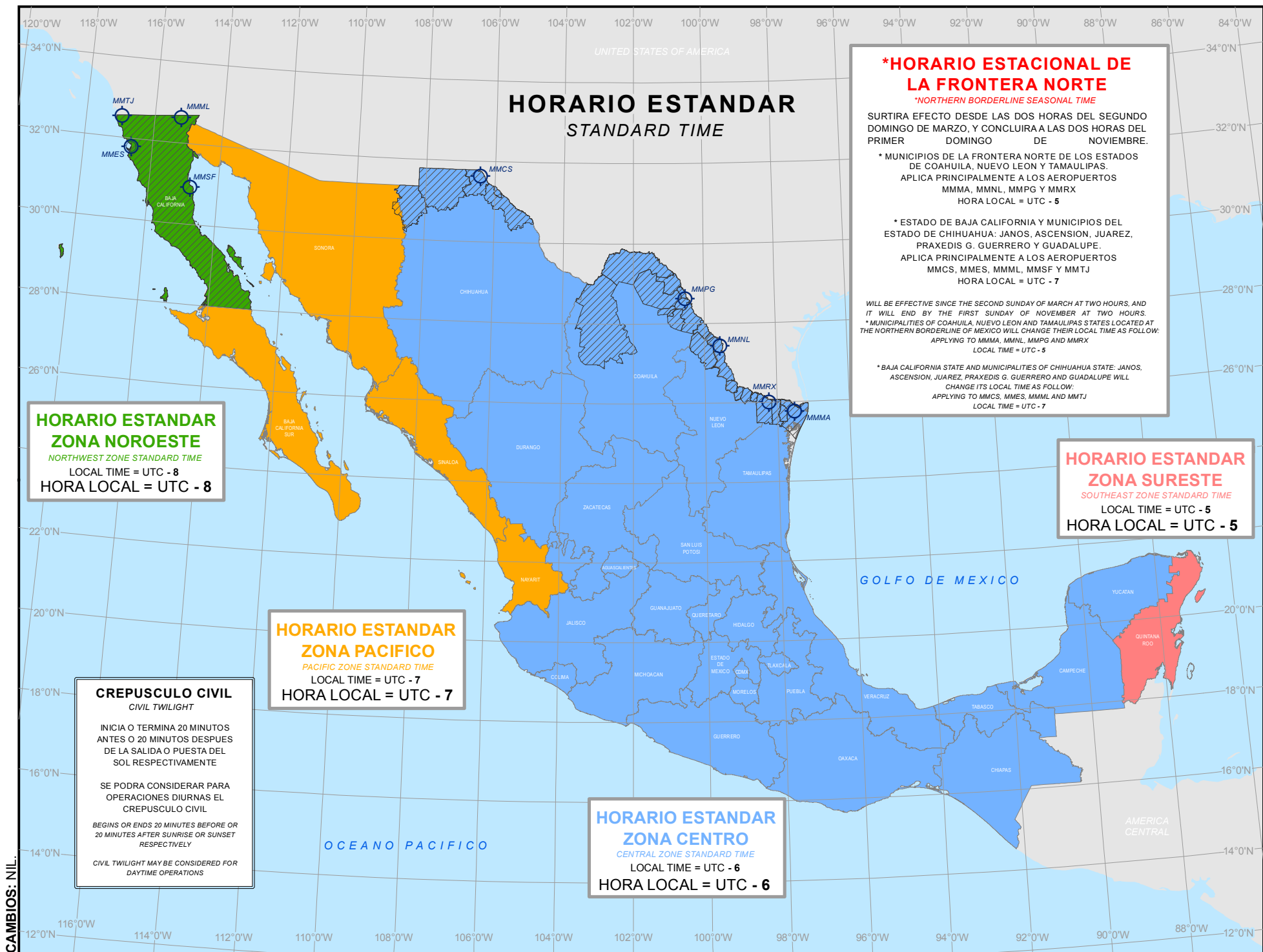
- 5.1
- Mexican aircraft must hold, apart from the national flag, the nationality marks for civil Mexican aircraft, with the following initials, XA for public service air transport, XB for private services and XC for state aircraft, different from military. Nationality marks are followed by a hyphen and a registration mark consisting of three letters.

6. Public holidays

Name	Date/Day
New Year 's Day	1 January
Estados Unidos Mexicanos Constitution Anniversary	First Monday of February
Benito Juarez Birth Anniversary	Third Monday of March
Labor Day	1 May
México Independence Day	September 16
Mexican Revolution Day	Third Monday of November
Christmas	December 25

Note: it is possible that some administrative, banking among other services are not provided in the following days:

Maundy	Thursday before Easter
Holy Friday	Friday before Easter
Holy Saturday	Saturday before Easter
May 5	Battle of Puebla celebration
May 10	Mother 's Day
October 12	Columbus Day
November 2	Day of the Holy Dead
December 12	Virgin of Guadalupe's Day
December 31	New Year 's Eve



CAMBIO: NIL.

GEN 2.2 ABBREVIATIONS USED IN AIS PUBLICATIONS / ABREVIATURAS USADAS EN LAS PUBLICACIONES DEL AIS(COMPRENDIDAS LAS SEÑALES DE PROCEDIMIENTO)
(DECIFRADO / DECODE)

A	Ambar	Amber
AAA	(o AAB, AAC,...etc. En orden) Mensaje meteorológico enmendado (designador de tipo de mensaje)	(or AAB, AAC,...etc, in sequence) Amended meteorological message (message type designator).
A/A	Aire a aire	Air-to-air
AAD	Desviación respecto a la altitud asignada	Assigned altitude deviation
AAIM	Comprobación autónoma de la integridad de la aeronave	Aircraft autonomous integrity monitoring.
AAL	Por encima del nivel del aeródromo	Above aerodrome level.
ABI	Información anticipada sobre límite	Advance boundary information.
ABM	Al través	Abeam.
ABN	Faro de aeródromo	Aerodrome beacon.
ABR	Abril	April
ABT	Alrededor de	About.
ABV	Por encima de	Above...
AC	Altocumulus	Altocumulus.
ACARS	(debe pronunciarse "EI-CARS") Sistema de direccionamiento e informe para comunicaciones de aeronaves	(to be pronounced "AY-CARS") Aircraft communication addressing and reporting system.
ACAS	Sistema anticollision de a bordo	Airborne collision avoidance system.
ACC	Centro de control de área o control de área	Area control center or area control.
ACCID	Notificación de un accidente de aviación	Notification of an aircraft accident.
ACFT	Aeronave	Aircraft
ACK	Acuse de recibo	Acknowledge
ACL	Emplazamiento para la verificación de altímetro	Altimeter check location.
ACN	Número de clasificación de aeronaves	Aircraft classification number.
ACP	Aceptación (designador de tipo de mensaje)	Acceptance (message type designator).
ACPT	Acepto o aceptado	Accept or accepted.
ACT	Activo o activado o actividad	Active or activated or activity.
AD	Aeródromo, aeródromos	Aerodrome.
ADA	Área con servicio de asesoramiento	Advisory area.
ADC	Plano de aeródromo	Aerodrome chart.
ADDN	Adición o adicional	Addition or additional.
ADF	Equipo radiogoniométrico automático	Automatic direction-finding equipment.
ADIZ	(debe pronunciarse "EI-DIS") Zona de identificación de defensa aérea	(to be pronounced "AY-DIZ") Air defence identification zone.
ADJ	Adyacente	Adjacent.
ADO	Oficina de aeródromo (especifíquese dependencia)	Aerodrome office (specify service)
ADR	Ruta con servicio de asesoramiento	Advisory route.
ADS	Dirección [cuando se usa esta abreviatura para pedir una repetición, el signo de identificación (IMI) precede a la abreviatura: por ejemplo, IMI ADS] (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	The address (when this abbreviation is used to request a repetition, the question mark (IMI) precedes the abbreviation, e.g. IMI ADS) (to be used in AFS as a procedure signal)
ADS-B	Vigilancia dependiente automática - radiodifusión	Automatic dependent surveillance – broadcast.
ADS-C	Vigilancia dependiente automática – contrato	Automatic dependent surveillance – contract.
ADSU	Dependencia de vigilancia automática	Automatic dependent surveillance unit.
ADVS	Servicio de asesoramiento	Advisory service.
ADZ	Avise	Advise.
AES	Estación terrena de aeronave	Aircraft earth station.
AFIL	Plan de vuelo presentado desde el aire	Flight plan filed in the air.
AFIS	Servicio de información de vuelo de aeródromo	Aerodrome flight information service.
AFM	Si o conforme o afirmativo o correcto	Yes or affirmative or that is correct.
AFS	Servicio fijo aeronáutico	Aeronautical fixed service.
AFT	Después de ... (hora o lugar)	Alter... (time or place).
AFTN	Red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas	Aeronautical fixed telecommunication network.
A/G	Aire a tierra	Air-to-ground
AGL	Sobre el nivel del terreno	Above ground level.
AGN	Otra vez	Again

AGO	Agosto	August.
AIC	Circular de información aeronáutica	Aeronautical information circular.
AIDC	Comunicación de datos entre instalaciones de servicios de tránsito aéreo	Air traffic services interfacility data communications.
AIP	Publicación de información aeronáutica	Aeronautical Information Publication.
AIRAC	Reglamentación y control de la información aeronáutica	Aeronautical Information Regulation And Control.
AIREP	Aeronotificación	Air-Report
AIRMET	Información relativa a fenómenos meteorológicos en ruta que pueden afectar la seguridad de las operaciones de aeronaves a baja altura	Information concerning en-route weather phenomena which may affect the safety of low-level aircrafts operations.
AIS	Servicio(s) de información aeronáutica	Aeronautical information services.
ALA	Área de amaraje	Alighting area.
ALERFA	Fase de alerta	Alert fase.
ALR	Alerta (designador de tipo de mensaje)	Alerting (message type designator)
ALRS	Servicio de alerta	Alerting service.
ALS	Sistema de iluminación de aproximación	Approach lighting system.
ALT	Altitud	Altitude.
ALTN	Alternativa o alternante (luz que cambia de color)	Alternate or alternating (light alternates in colour).
ALTN	Alternativa (aeródromo de)	Alternate (aerodrome).
AMA	Altitud mínima de área	Area minimum altitude.
AMD	Enmienda o enmendado (utilizado para indicar mensaje meteorológico (designador de tipo de mensaje)	Amend or amended (used to indicate amended meteorological message; message type designator).
AMDT	Enmienda (Enmienda AIP)	Amendment (AIP Amendment).
AMS	Servicio móvil aeronáutico	Aeronautical mobile service.
AMSL	Sobre el nivel medio del mar	Above mean sea level.
AMSS	Servicio móvil aeronáutico por satélite	Aeronautical mobile satellite service.
ANC...	Carta aeronáutica – 1: 500 000 (seguida del nombre/título)	Aeronautical chart – 1:500 000 (followed by name/title).
ANCS...	Carta de navegación aeronáutica – escala pequeña (seguida del nombre/título y escala)	Aeronautical navigation chart – small scale (followed by name/title and scale).
ANS	Contestación	Answer.
AOC...	Plano de obstáculo de aeródromo	Aerodrome obstacle chart (followed by type and name/title).
A/OSIV	Abrigo meteorológico en oficina de Servicio de Información de Vuelo	
A/TWR=	Abrigo meteorológico en torre de control	
AP	Aeropuerto	Airport.
APAPI	(debe pronunciarse "EI PAPI") Indicador simplificado de trayectoria de aproximación de precisión	(to be pronounced "AY PAPI") Abbreviated precision approach path indicator.
APCH	Aproximación	Approach
APDC...	Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves (seguido de nombre/título)	Aircraft parking /docking chart (followed by name/title)
APN	Plataforma	Apron.
APP	Control de aproximación o servicio de control de aproximación	Approach control office or approach control or approach control service.
APRX	Aproximado o aproximadamente	Approximate or approximately.
APSG	Después de pasar	Alter passing.
APV	Apruebe o aprobado o aprobación	Approve or approved or approval.
ARC	Plano de área	Area chart.
ARFOR	Pronóstico de área (en clave meteorológica aeronáutica)	Forecast of area (in meteorological aeronautical code)
ARNG	Arreglo	Arrange.
ARO	Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo	Air traffic services reporting office.
ARP	Punto de referencia de aeródromo	Aerodrome referente point.
ARP	Aeronotificación (designador de tipo de mensaje)	Air-report (message type designator).
ARQ	Corrección automática de errores	Automatic error correction.
ARR	Llegada (designador de tipo de mensaje)	Arrival (message type indicator).
ARR	Llegar o llegada	Arrive or arrival.
ARS	Aeronotificación especial (designador de tipo de mensaje)	Special air-report (message type designator).
ARST	Detención [Señala (parte del) equipo de detención de aeronave]	Arresting (specify (parts of) aircraft arresting equipment).
AS	Altostratus	Altostratus

ASC	Suba o subiendo a	Ascend to or ascending to.
ASDA	Distancia disponible de aceleración – parada	Accelerate-stop distance available.
ASE	Error del sistema altimétrico	Altimetry system error.
ASHTAM	NOTAM de la serie especial que notifica, por medio de un formato específico un cambio de importancia para las operaciones de las aeronaves debido a la actividad de un volcán, una erupción volcánica o una nube de cenizas volcánicas	Special series NOTAM notifying, by means of a specific format, change in activity of a volcano, a volcanic eruption and/or volcanic ash cloud that is of significance to aircraft operations.
ASPEEDG	Ganancia de velocidad aerodinámica	Airspeed gain.
ASPEEDL	Perdida de velocidad aerodinámica	Airspeed loss.
ASPH	Asfalto	Asphalt
AT...	A las (seguida de la hora a la que se pronostica que tendrá lugar el cambio meteorológico)	At (Followed by time at which weather change is forecast to occur)
ATA	Hora real de llegada	Actual time of arrival.
ATC	Control de tránsito aéreo (en general)	Air traffic control (in general).
ATCSMAC	Carta de altitud mínima de vigilancia de control de tránsito aéreo (seguida del nombre/título)	Air traffic control surveillance minimum altitude chart (followed by name/title).
ATD	Hora real de salida	Actual time of departure.
ATFM	Organización de la afluencia del tránsito aéreo	Air traffic flow management.
ATIS	Servicio automático de información terminal	Automatic terminal information service.
ATM	Organización del tránsito aéreo	Air traffic management.
ATN	Red de telecomunicaciones aeronáuticas	Aeronautical telecommunication network.
ATP...	A las... (hora) (o en...lugar)	At...(time or place).
ATS	Servicio de tránsito aéreo	Air traffic services.
ATTN	Atención	Attention.
AT-VASIS	(debe pronunciarse "EI-TI-VASIS") Sistema Visual indicador de pendiente de aproximación simplificado en T	(to be pronounced "AY-TEE-VASIS") Abbreviated T visual approach slope indicator system.
ATZ	Zona de tránsito de aeródromo	Aerodrome traffic zone.
AUG	Agosto	
AUTH	Autorizado o autorización	Authorized or authorization.
AUW	Peso total	All up weight
AUX	Auxiliar	Auxiliary.
AVASIS	Sistema visual indicador de pendiente de aproximación abreviado	Abbreviated visual approach slope indicator system.
AVBL	Disponible o disponibilidad	Available or availability.
AVG	Promedio, medida	Average.
AVGAS	Gasolina de aviación	Aviation gasoline.
AWTA	Avise hora en que podrá	Advise at what time able.
AWY	Aerovía	Airway
AZM	Azimut	Azimuth
B		
B	Azul	Blue.
BA	Eficacia del frenado	Braking action.
BAROVNAV	(debe pronunciarse "BA-RO-NAV") Navegación vertical barométrica	(to be pronounced "BAA-RO-VEE-NAV") Barometric vertical navigation.
BASE	Base de las nubes	Cloud base.
BCFG	Niebla de bancos	Fog patches.
BCN	Faro (Luz aeronáutica de superficie)	Beacon (aeronautical ground Light).
BCST	Radiodifusión	Broadcast
BDRY	Límite	Boundary
BECMG	Cambiando a	Becoming.
BFR	Antes	Before.
BKN	Fragmentadas	Broken.
BL...	Ventisca alta (seguida de DU=polvo, SA=arena o SN=nieve)	Blowing (followed by DU = dust, SA= sand or SN= snow)
BLDG	Edificio	Building.
BLO	Por debajo de las nubes	Below Clouds.
BLW	Por debajo de	Below...
BOMB	Bombardeo	Bombing
BR	Neblina	Mist

BRF	Corta (usada para indicar el tipo de aproximación deseado o requerido)	Short (used to indicate the type of approach desired or required)
BRG	Marcación	Bearing.
BRKG	Frenado	Braking.
BS	Estación de radiodifusión comercial	Commercial broadcasting station.
BTL	Entre capas	Between layers.
BTN	Entre (como preposición)	Between.
C		
...C	Central (precedida por el número de designación para identificar una pista paralela)	Centre (preceded by runaway designation number to identify a parallel runway).
C	Grados Celsius (centígrados)	Degrees Celsius (Centigrade).
CA	Rumbo hasta una altitud	Course to an altitude.
CAT	Categoría	Category.
CAT	Turbulencia de aire despejado	Clear air turbulence.
CAVOK	(debe pronunciarse "CA-VO-KEI") Visibilidad, nubes y condiciones meteorológicas actuales mejores que los valores o condiciones prescritos	(to be pronounced "KAV-OH-KAY") Visibility, cloud and present weather better than prescribed values or conditions.
CB	(debe pronunciarse "SI-BI") Cumulonimbus	(to be pronounced "CEE BEE") Cumulonimbus.
CC	Cirrocumulus	Cirrocumulus
CCA	(o CCB, CCC, ... etc., en orden) Mensaje meteorológico corregido (designador de tipo de mensaje)	(or CCB, CCC...etc.,in sequence) Corrected meteorological message (message type designator).
CD	Candela	Candela
CD	Entrega de autorizaciones	Entrega de autorizaciones
CDN	Coordinación (designador de tipo de mensaje)	Coordination (message type designator).
CF	Cambie frecuencia a...	Change frequency to...
CF	Rumbo hasta punto de referencia	Course to a fix.
CFM	Confirme o confírmelo (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Confirm or I confirm (to be used in AFS as a procedure signal).
CGL	Luz de guía de circuito	Circling guidance Light(s).
CH	Canal	Channel.
CH#	Transmisión de verificación de continuidad de canal para permitir la comparación de su registro de los números de orden en el canal correspondiente a los mensajes recibidos por este canal (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	This is a channel-continuity-check of transmisión to permit comparison of your record of channel-sequence number of messages received on the channel (to be used in AFS as a procedure signal).
CHG	Modificación (designador de tipo de mensaje)	Modification (message type designator).
CI	Cirrus	Cirrus
CIDIN	Red OACI común de intercambio de datos	Common ICAO data interchange network.
CIT	Cerca de o sobre, ciudades grandes	Near or over large towns.
CIV	Civil	Civil
CK	Verifique	Check
CL	Eje	Centre line
CLA	Tipo cristalino de formación de hielo	Clear type of ice formation.
CLBR	Calibración	Calibration.
CLD	Nubes	Cloud.
CLG	Llamando	Calling.
CLIMBOUT	Área de ascenso inicial	Climb-out area.
CLR	Libre de obstáculos o autorizado para o autorización	Clear(s) or cleared to . . . or clearance
CLRD	Pista(s) libre(s) de obstáculos (utilizada en METAR/SPECI)	Runway(s) cleared (used in METAR/SPECI)
CLSD	Cierre o cerrado o cerrando	Close or closed or closing
CM	Centímetro (s)	Centimetre.
CMB	Ascienda o ascenso	Climb to or climbing to
CMPL	Finalización o completado o completo	Completion or completed or complete
CNL	Cancelación de plan de vuelo (designador de tipo de mensaje)	Flight plan cancellation (message type designator).
CNL	Cancelar o cancelado	Cancel or cancelled.
CNS	Comunicaciones, navegación y vigilancia	Communications, navigation and surveillance.
COM	Comunicaciones	Communications.
CONC	Hormigón	Concrete.
COND	Condición (es)	Condition.

CONS	Continuo	Continuous.
CONST	Construcción o construido	Construction or constructed.
CONT	Continúe, continúa o continuación	Continue(s) or continued.
COOR	Coordine o coordinación	Coordinate or coordination.
COORD	Coordenadas	Coordinates.
COP	Punto de cambio	Change-over point.
COR	Corrija o corrección o corregido (utilizado para indicar un mensaje meteorológico corregido; designador de tipo de mensaje)	Correct or correction or corrected (used to indicate corrected meteorological message; message type designator).
COT	En la costa	At the coast.
COV	Abarcar o abarcado o abarcando	Cover or covered or covering.
CPDLC	Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto	Controller-pilot data link communications.
CPL	Plan de vuelo actualizado (designador de tipo de mensaje)	Current flight plan (message type designator).
CRC	Verificación por redundancia cíclica	Cyclic redundancy check.
CRM	Modelo de riesgo de colisión	Collision risk model.
CRZ	Crucero	Cruise.
CS	Cirrostratus	Cirrostratus
CS	Distintivo de llamadas	Call sign.
CTA	Área de control	Control area.
CTAF	Frecuencia para vuelos no controlados	Common Traffic Advisory Frequency
CTAM	Suba hasta y mantenga	Climb to and maintain.
CTC	Contacto	Contact.
CTL	Control	Control
CTN	Precaución	Caution.
CTR	Zona de control	Control zone.
CU	Cumulus	Cumulus
CUF	Cumuliforme	Cumuliform
CUST	Aduana	Customs.
CVR	Grabadores de la voz en la cabina de la tripulación de vuelo	Cockpit voice recorder
CW	Onda continua	Continuous wave
CWY	Zona libre de obstáculos	Clearway
D		
D	En disminución (tendencia del RVR durante los 10 minutos previos)	Downward (tendency in RVR during previous 10 minutes).
D...	Zona peligrosa (seguida de la identificación)	Danger area (followed by identification).
DA	Altitud de decisión	Decision altitude.
DCD	Duplex de doble canal	Double channel duplex.
DCKG	Atraque	Docking.
DCP	Punto de cruce de referencia	Datum crossing point.
DCPC	Comunicaciones directas controlador-piloto	Direct controller-pilot communications.
DCS	Simplex de doble canal	Double channel simplex.
DCT	Directo (con relación a los permisos del plan de vuelo y tipo de aproximación)	Direct (in relation to flight plan clearances and type of approach).
DE	De (se utiliza para que proceda a la señal distintiva de la estación que llama) (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	From (used to precede the call sign of the calling station) (to be used in AFS as a procedure signal).
DEC	Diciembre	December.
DEG	Grados	Degrees.
DEP	Salga o salida	Depart or departure.
DEP	Salida (designador de tipo de mensaje)	Departure (message type designator).
DER	Extremo de salida de la pista	Departure end of the runway.
DER	Derecha	Right.
DES	Descienda a o descendiendo a	Descend to or descending to.
DEST	Destino	Destination.
DETRESFA	Fase de socorro	Distress phase.
DEV	Desviación o desviándose	Deviation or deviating.
DF	Instalación radiogoniométrica	Direction finding.
DFDR	Registrador digital de datos de vuelo	Digital flight data recorder.

DFTI	Indicador de la distancia al punto de toma de contacto	Distance from touchdown indicator.
DGAC	Dirección General de Aeronáutica Civil	Dirección General de Aeronáutica Civil.
DH	Altura de decisión	Decision height.
DIC	Diciembre	December.
DIF	Difusas (nubes)	Diffuse.
DIST	Distancia	Distance.
DIV	Desvíese de la ruta o desviándose de la ruta	Divert or diverting.
DLA	Demora o demorado	Delay or delayed.
DLA	Demora (designador de tipo de mensaje)	Delay (message type designator).
DLIC	Capacidad de iniciación de enlace de datos	Data link initiation capability.
DLY	Diariamente	Daily.
DME	Equipo radiotelemétrico	Distance measuring equipment.
DNG	Peligro o peligroso	Danger or dangerous.
DOM	Domingo	Sunday
DOM	Nacional o interior	Domestic.
DP	Temperatura del punto de rocío	Dew point temperature.
DPT	Profundidad	Depth.
DR	A estima	Dead reckoning.
DR...	Ventisca baja (seguida de DU=polvo, SA=arena o SN=nieve)	Low drifting (followed by DU = dust, SA = sand or SN = snow).
DRG	Durante	During.
DS	Tempestad de polvo	Duststorm.
DSB	Banda lateral doble	Double sideband.
DTAM	Descienda hacia y mantenga	Descend to and maintain.
DTG	Grupo fecha-hora	Date-time group.
DTHR	Umbral de pista desplazado	Displaced runway threshold.
DTRT	Empeora o empeorando	Deteriorate or deteriorating.
DTW	Ruedas gemelas en tándem	Dual tandem wheels.
DU	Polvo	Dust.
DUC	Nubes densas en altitud	Dense upper cloud.
DUPE	Este es un mensaje duplicado (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	This is a duplicate message (to be used in AFS as a procedure signal).
DUR	Duración	Duration.
D-VOLMET	Enlace de datos VOLMET	Data link VOLMET.
DW	Ruedas gemelas	Dual wheels
DZ	Llovizna	Drizzle.
E		
E	Este o longitud este	East or eastern longitude.
EAI	Espacio aéreo inferior	Lower Airspace
EAS	Espacio aéreo superior	Upper Airspace
EAT	Hora prevista de aproximación	Expected approach time.
EB	Dirección este	Eastbound.
EDA	Área de elevación diferencial	Elevation differential area.
EDO	Estado de...	Estado de... /
EEE	Error (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Error (to be used in AFS as a procedure signal).
EET	Duración prevista	Estimated elapsed time.
EFC	Prever nueva autorización	Expect further clearance.
EFIS	(debe pronunciarse "I-FIS") Sistema electrónico de instrumentos de vuelo	(to be pronounced "EE-FIS") Electronic flight instrument system.
EGNOS	(debe pronunciarse "EG-NOS") Servicio europeo de complemento geoestacionario de navegación	(to be pronounced "EGG-NOS") European geostationary navigation overlay service.
EHF	Frecuencia extremadamente alta (30 000 a 300 000 MHZ)	Extremely high frequency (30 000 to 300 000 MHz)
ELBA	Radiobaliza de emergencia para localización de aeronaves	Emergency location beacon — aircraft.
ELEV	Elevación	Elevation.
ELR	Radio de acción sumamente grande	Extra long range.
ELT	Transmisor de localización de emergencia	Emergency locator transmitter
EM	Emisión	Emmision.

EMBD	Inmersos de una capa (Para indicar los Cumulonimbus inmersos en las capas de otras nubes)	Embedded in a layer (to indicate cumulonimbus embedded in layers of other clouds).
EMERG	Emergencia	Emergency.
END	Extremo de parada (relativo al RVR)	Stop-end (related to RVR).
ENE	Estenordeste	East-north-east
ENE	Enero	
ENG	Motor	Engine.
ENR	Reglas, espacios aéreos, rutas aéreas y ayudas terrestres	En route.
ENR	En ruta	
ENRC...	Carta en ruta (seguida de nombre/título)	Enroute chart (followed by name/title).
EOBT	Hora prevista de fuerza calzos	Estimated off-block time.
EQN	Latitudes ecuatoriales del hemisferio Norte	Equatorial latitudes Northern hemisphere
EQPT	Equipo	Equipo / Equipment.
EQS	Latitudes ecuatoriales del hemisferio Sur	Equatorial latitudes Southern hemisphere
ER	Aquí ... o adjunto	Here . . . or herewith.
ESE	Estesudeste	East-south-east
EST	Estimar o estimado o estimación (designador de tipo de mensaje)	Estimate or estimated or estimation (message type designator).
ETA	Hora prevista de llegada o estimo llegar a las	Estimated time of arrival or estimating arrival.
ETD	Hora prevista de salida o estimo salir a las	Estimated time of departure or estimating departure.
ETO	Hora prevista sobre punto significativo	Estimated time over significant point.
ET	Equipo teleindicador	
EV	Cada	Every.
EXC	Excepto	Except.
EXER	Ejercicio (s) o ejerciendo o ejercer	Exercises or exercising or to exercise.
EXP	Se espera o esperado o esperando	Expect or expected or expecting.
EXTD	Se extiende o extendiéndose	Extend or extending.
F		
F	Fijo (a)	Fixed.
F	Grados Fahrenheit	Fahrenheit
FA	Rumbo desde un punto de referencia hasta una altitud	Course from a fix to an altitude.
FAC	Instalaciones y servicios	Facilities.
FAF	Punto de referencia de aproximación final	Final approach fix.
FAL	Facilitación del transporte aéreo internacional	Facilitation of international air transport.
FAM	Fuerza Aérea Mexicana	Fuerza Aérea Mexicana
FAP	Punto de aproximación final	Final approach point.
FAS	Tramo de aproximación final	Final approach segment.
FATO	Área de aproximación final y despegue	Final approach and take-off area.
FAX	Transmisión facsímil	Facsimile transmission.
FBL	Ligera (usada para indicar la intensidad de los fenómenos meteorológicos, interferencia o informes sobre estática, por ejemplo FBL RA = lluvia ligera)	Light (used to indicate the intensity of weather phenomena, interfering or static reports, e.g. FBL RA = light rain)
FC	Tromba (tornado o tromba marina)	Funnel cloud (tornado or water spout).
FCST	Pronóstico	Forecast.
FCT	Coeficiente de rozamiento	Friction coefficient.
FDPS	Sistema de procesamiento de datos de vuelo	Flight data processing system.
FEB	Febrero	February.
FEW	Algunas nubes	Few.
FG	Niebla	Fog.
FIC	Centro de información de vuelo	Flight information centre.
FIR	Región de información de vuelo	Flight information region.
FIS	Servicio de información de vuelo	Flight information service.
FISA	Servicio automático de información de vuelo	Automated flight information service.
FL	Nivel de vuelo	Flight level.
FLD	Campo de aviación	Field.
FLG	Destellos	Flashing.
FLR	Luces de circunstancias	Flares.
FLT	Vuelo	Flight.

FLTCK	Verificación de vuelo	Flight check.
FLUC	Fluctuante o fluctuación (es) o fluctuado	Fluctuating or fluctuation or fluctuated.
FLW	Sigue o siguiendo	Follow(s) or following
FLY	Volar o volando	Fly or flying.
FM	Desde	From.
FM	Desde (seguida de la hora a la que se pronostica que se iniciará el cambio meteorológico)	From (followed by time weather change is forecast to begin).
FM	Rumbo desde un punto de referencia hasta una terminación manual (se emplea en la codificación de la base de datos de navegación)	Course from a fix to manual termination (used in navigation database coding).
FMC	Computadora de gestión de vuelo	Flight management computer.
FMS	Sistema de gestión de vuelo	Flight management system.
FMU	Dependencia de organización de afluencia	Flow management unit.
FNA	Aproximación final	Final approach.
FPAP	Punto de alineación de la trayectoria de vuelo	Flight path alignment point.
FPL	Plan de vuelo presentado (designador de tipo de mensaje)	Filed flight plan (message type designator).
FPQ	Frecuencia de plan de vuelo	Plan de vuelo grabado /
FPM	Pies por minuto	Feet per minute
FPR	Ruta de plan de vuelo	Flight plan route.
FR	Combustible remanente	Fuel remaining.
FREQ	Frecuencia	Frequency.
FRI	Viernes	Friday
FRNG	Disparos	Firing
FRONT	Frente (meteorológico)	Front (relating to weather)
FROST	Helada (se emplea en los avisos de aeródromo)	Frost (used in aerodrome warnings).
FRQ	Frecuente	Frequent.
FSL	Aterrizaje completo	Full stop landing.
FSS	Estación de servicio de vuelo	Flight service station.
FST	Primero	First.
FT	Pies (unidad de medida)	Feet (dimensional unit).
FTE	Error técnico de vuelo	Flight technical error.
FTP	Punto de umbral ficticio	Fictitious threshold point.
FTT	Tolerancia técnica de vuelo	Flight technical tolerance.
FU	Humo	Smoke
FZ	Engelante o congelación	Freezing.
FZDZ	Llovizna engelante	Freezing drizzle.
FZFG	Niebla engelante	Freezing fog.
FZRA	Lluvia engelante	Freezing rain.
G		
G	Variación respecto a la velocidad media del viento (ráfagas) (seguida por cifras en METAR/SPECI y TAF)	Variations from the mean wind speed (gusts) (followed by figures in METAR/SPECI and TAF)
G	Verde	Green.
GA	Continúe pasando su tráfico (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Go ahead, resume sending (to be used in AFS as a procedure signal)
G/A	Tierra a aire	Ground-to-air.
G/A/G	Tierra a aire y aire a tierra	Ground-to-air and air-to-ground.
GAGAN	Navegación aumentada por GPS y órbita geoestacionaria	GPS and geostationary earth orbit augmented navigation.
GAMET	Pronóstico de área para vuelos a baja altura	Area forecast for low-level flights.
GARP	Punto de referencia en azimut del GBAS	GBAS azimuth reference point.
GBAS	(debe pronunciarse "CHI-BAS") Sistema de aumentación basado en tierra	(to be pronounced "GEE-BAS") Ground-based augmentation system.
GAP	Tramo sin señal de radioayuda	Tramo sin señal de radioayuda /
GCA	Sistema de aproximación dirigida desde tierra o aproximación dirigida desde tierra	Ground controlled approach system or ground controlled approach.
GEN	General, generalidades	General.
GEO	Geográfico o verdadero	Geographic or true.
GES	Estación terrena de tierra	Ground earth station.
GLD	Planeador	Glider.

GLONASS	(debe pronunciarse "GLO-NAS") Sistema mundial de navegación por satélite	(to be pronounced "GLO-NAS") Global orbiting navigation satellite system.
GMC	Carta de movimiento en la superficie (seguida del nombre/título)	Ground movement chart (followed by name/title)
GND	Tierra	Ground.
GNDCK	Verificación en tierra	Ground check.
GNSS	Sistema mundial de navegación por satélite	Global navigation satellite system.
GP	Trayectoria de planeo	Glide path.
GPA	Ángulo de trayectoria de planeo	Glide path angle.
GPIP	Punto de intersección de la trayectoria de planeo	Glide path intercept point.
GPS	Sistema mundial de determinación de la posición	Global positioning system.
GPWS	Sistema de advertencia de proximidad del terreno	Ground proximity warning system
GR	Granizo o granizo menudo	Hail.
GRAS	(debe pronunciarse "CHI-RAS") Sistema de aumentación regional basado en tierra	(to be pronounced "GRASS") Ground-based regional augmentation system.
GRASS	Área de aterrizaje cubierta de césped	Grass landing area.
GRIB	Datos meteorológicos procesados como valores reticulares expresados en forma binaria (clave meteorológica)	Processed meteorological data in the form of grid point values expressed in binary form (meteorological code).
GRID	Datos meteorológicos en forma de valores reticulares (en clave meteorológica aeronáutica)	
GRVL	Grava	Gravel.
GS	Velocidad respecto al suelo	Ground speed.
GS	Granizo menudo y/o nieve granulada	Small hail and/or snow pellets.
GUND	Ondulación geoidal	Geoid undulation.
H		
H	Área de alta presión o centro de alta presión	High pressure area or the centre of high pressure.
H24	Servicio continuo de día y de noche	Continuous day and night service
HA	Espera/en hipódromo hasta una altitud	Holding/racetrack to an altitude.
HAA	Altura sobre la elevación del aeropuerto	
HAPI	Indicador de trayectoria de aproximación para helicópteros	Helicopter approach path indicator.
HBN	Faro de peligro	Hazard beacon.
HDF	Estación radiogoniométrica de alta frecuencia	High frequency direction-finding station.
HDG	Rumbo	Heading
HEL	Helicóptero	Helicopter
HF	Alta frecuencia (3000 a 30 000 KHZ)	High frequency (3 000 to 30 000 kHz)
HF	Espera/en hipódromo hasta un punto de referencia	Holding/racetrack to a fix.
HGT	Altura o altura sobre	Height or height above
HJ	Desde la salida hasta la puesta del sol	Sunrise to sunset.
HIRL	Luces de borde de pista de alta intensidad	High Intensity Runway Light.
HLDG	Espera	Holding.
HM	Espera/en hipódromo hasta una terminación manual	Holding/racetrack to a manual termination.
HN	Desde la puesta hasta la salida del sol	Sunset to sunrise.
HNH	Latitudes altas del hemisferio Norte	High latitudes Northern hemisphere
HO	Servicio disponible para atender a las necesidades de las operaciones	Service available to meet operational requirements.
HOL	Vacaciones	Holiday
HOSP	Aeronave hospital	Hospital aircraft
HPA	Hectopascal	Hectopascal
HR	Horas	Hours.
HS	Servicio disponible durante las horas de los vuelos regulares	Service available during hours of scheduled operations.
HS	Punto crítico (Hot Spot)	
HSN	Latitudes altas del hemisferio Sur	High latitudes Southern hemisphere
HUD	Visualizador de "cabeza alta"	Head Up Display
HURCN	Huracán	Hurricane.
HVDF	Estaciones radiogoniométricas de alta y muy alta frecuencia (situadas en el mismo lugar)	High and very high frequency direction-finding stations (at the same location).
HVY	Pesado (a)	Heavy.

HVY	Fuerte (se utiliza para indicar la intensidad del fenómeno meteorológico, por ejemplo, lluvia fuerte = HVY RA)	Heavy (used to indicate the intensity of weather phenomena, e.g. HVY RA =heavy rain).
HX	Sin horas determinadas de servicio	No specific working hours.
HYR	Más elevado	Higher.
HZ	Calima	Haze.
HZ	Hertzio (ciclo por segundo)	Hertz (cycle per second).
I		
IAC	Carta de aproximación por instrumentos (seguida del nombre/título)	Instrument approach chart (followed by name/title)
IAF	Punto de referencia de aproximación inicial	Initial approach fix.
IAO	Dentro y fuera de las nubes	In and out of clouds.
IAP	Procedimiento de aproximación por instrumentos	Instrument approach procedure.
IAR	Intersección de rutas aéreas	Intersection of air routes.
IAS	Velocidad indicada	Indicated airspeed.
IBN	Faro de identificación	Identification beacon.
IC	Cristales de hielo (cristales de hielo muy pequeños en suspensión denominados también polvo brillante)	Ice crystals (very small ice crystals in suspension, also known as diamond dust).
ICE	Engelamiento	Icing.
ID	Identificación o identificar	Identifier or identify.
IDENT	Identificación	Identification.
IF	Punto de referencia de aproximación intermedia	Intermediate approach fix.
IFF	Identificación amigo/enemigo	Identification friend/foe.
IFR	Reglas de vuelo por instrumentos	Instrument flight rules.
IGA	Aviación general internacional	International general aviation.
ILS	Sistema de aterrizaje por instrumentos	Instrument landing system.
IM	Radiobaliza interna	Inner marker.
IMC	Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos	Instrument meteorological conditions.
IMG	Inmigración	Immigration.
IMI	Signo de interrogación (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Interrogation sign (question mark) (to be used in AFS as a procedure signal).
IMPR	Mejora o mejorado	Improve or improving.
IMT	Inmediato o inmediatamente	Immediate or immediately.
INA	Aproximación inicial	Initial approach.
INBD	De entrada, de llegada	Inbound.
INC	Dentro de nubes	In cloud.
INCERFA	Fase de incertidumbre	Uncertainty phase.
INFO	Información	Information.
INFORME	Informe meteorológico ordinario local (en lenguaje claro abreviado)	Informe meteorológico ordinario local (en lenguaje claro abreviado).
MET	lenguaje claro abreviado)	
ING	Ingles	English
INOP	Fuera de servicio	Inoperative.
INP	Si no es posible	If not possible.
INPR	En marcha	In progress.
INS	Sistema de navegación inercial	Inertial navigation system.
INSTL	Instalar o instalado o instalación	Install or installed or installation.
INSTR	Instrumento (por instrumento)	Instrument.
INT	Intersección	Intersection.
INTL	Internacional	International.
INTRG	Interrogador	Interrogator.
INTRP	Interrumpir o interrupción o interrumpido	Interrupt or interruption or interrupted.
INTSF	Intensificación o intensificándose	Intensify or intensifying.
INTST	Intensidad	Intensity
IR	Hielo en la pista	Ice on runway.
IRS	Sistema de referencia inercial	Inertial reference system.
ISA	Atmósfera tipo internacional	International standard atmosphere.
ISB	Banda lateral independiente	Independent sideband.
ISOL	Aislado	Isolated.
IZQ	Izquierda	left

J

JTST	Corriente de chorro	Jet stream.
JUL	Julio	July.
JUN	Junio	June.

K

KG	Kilogramos	Kilograms.
KHZ	Kilohertzio	Kilohertz.
CIAS	Velocidad indicada en nudos	Knots indicated airspeed.
KM	Kilómetros	Kilometres.
KMH	Kilómetros por hora	Kilometres per hour.
KPA	Kilopascal	Kilopascal
KT	Nudos	Knots.
KW	Kilovatios	Kilowatts.

L

...L	Litro	Liter
L	Área de baja presión o centro de baja presión	Low pressure area or the centre of low pressure.
L	Izquierda (precedida por el número de designación para identificar una pista paralela)	Left (preceded by runway designation number to identify a parallel runway).
L	Radiofaro de localización (véase LM, LO)	Locator (see LM, LO).
LAM	Acuse de recibo lógico (designador de tipo de mensaje)	Logical acknowledgement (message type designator).
LAN	Tierra adentro	Inland.
LAT	Latitud	Latitude.
LB	Libras (peso)	Pound
LCA	Local o localmente o emplazamiento o situado	Local or locally or location or located
LDA	Distancia de aterrizaje disponible	Landing distance available.
LDHA	Distancia de aterrizaje disponible para helicópteros	Landing distance available, helicopter.
LDG	Indicador de dirección de aterrizaje	Landing.
LEN	Longitud	Length.
LF	Baja frecuencia (30 a 300 KHZ)	Low frequency (30 to 300 kHz)
LGT	Luz o iluminación	Light or lighting.
LGTD	Iluminado	Lighted.
LIH	Luz de gran intensidad	Light intensity high.
LIL	Luz de baja intensidad	Light intensity low.
LIM	Luz de intensidad media	Light intensity médium.
LINE	Línea (se emplea en SIGMET)	Line (used in SIGMET).
LM	Radiofaro de localización, intermedio	Locator, middle.
LMT	Hora media local	Local mean time.
LNAV	(debe pronunciarse "EL-NAV") navegación lateral	(to be pronounced "EL-NAV") Lateral navigation.
LNG	Larga (usada para indicar el tipo e aproximación deseado o requerido)	Long (used to indicate the type of approach desired or required).
LO	Radiofaro de localización exterior	Locator, outer
LOC	Localizador	Localizer.
LONG	Longitud	Longitude.
LORAN	LORAN (sistema de navegación de larga distancia)	LORAN (long range air navigation system).
LPV	Actuación del localizador con guía vertical	Localizer performance with vertical guidance.
LR	El último mensaje que recibí fue. ... (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	The last message received by me was ... (to be used in AFS as a procedure signal).
LRG	De larga distancia	Long range.
LS	El último mensaje que envié fue. ... (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	The last message sent by me was . . . or Last message was . . . (to be used in AFS as a procedure signal).
LTD	Limitado	Limited.
LTP	Punto de umbral de aterrizaje	Landing threshold point.
LTT	Teletipo de línea alámbrica	Landline teletypewriter.
LUN	Lunes	Monday.
LV	Ligero y variable (con respecto al viento)	Light and variable (relating to wind)
LVE	Abandone o abandonado	Leave or leaving
LVL	Nivel	Level.

LVP	Procedimiento para escasa visibilidad	Low visibility procedures.
LYR	Capa o en capas	Layer or layered.
M		
...M	Metros (precedido por cifras)	Metres (preceded by figures).
M..	Número de Match (seguido de cifras)	Mach number (followed by figures).
M...	Valor mínimo del alcance visual en la pista (seguido por cifras en METAR/SPECI)	Minimum value of runway visual range (followed by figures in METAR/SPECI).
MA	Mapa de superficie	
MAA	Altitud máxima autorizada	Maximum authorized altitude.
MAG	Magnético	Magnetic.
MGTAM	Manual de Gestión de Tránsito Aéreo de México	Air Traffic Management Manual Mexico
MAHF	Punto de referencia de espera en aproximación frustrada	Missed approach holding fix
MAINT	Mantenimiento	Maintenance.
MAP	Mapas y cartas aeronáuticas	Aeronautical maps and charts.
MAP	Punto de aproximación frustrada	Missed approach point.
MAR	En el mar	At sea.
MAR	Marzo	March.
MAR	Martes	Tuesday.
MAS	Simplex Al manual	Manual Al simples.
MATF	Punto de referencia de viraje en aproximación frustrada	Missed approach turning fix.
MAX	Máximo (a)	Maximum.
MAY	Mayo	May
MBST	Microrráfaga	Microburst.
MCA	Altitud mínima de cruce	Minimum crossing altitude.
MCW	Onda continua modulada	Modulated continuous wave.
MDA	Altitud mínima de descenso	Minimum descent altitude.
MDF	Estación radiogoniométrica de frecuencia media	Medium frequency direction-finding station.
MDH	Altura mínima de descenso	Minimum descent height.
MEA	Altitud mínima en ruta	Minimum en-route altitude.
MEHT	Altura mínima de los ojos del piloto sobre el umbral (para sistemas visuales indicadores de pendiente de aproximación)	Minimum eye height over threshold (for visual approach slope indicator systems).
MET	Meteorológico o meteorología	Meteorological or meteorology
METAR	Informe meteorológico aeronáutico ordinario (en clave meteorológica aeronáutica)	Aerodrome routine meteorological report (in meteorological code).
MET	Informe meteorológico ordinario	Ordinary meteorological report
REPORT		
MF	Frecuencia media (300 a 3 000 KHZ)	Medium frequency (300 to 3 000 kHz)
MHDF	Estaciones radiogoniométricas de frecuencias media y alta (situadas en el mismo lugar)	Medium and high frequency direction-finding stations (at the same location).
MHVDF	Estaciones radiogoniométricas de frecuencia media, alta y muy alta (situadas en el mismo lugar)	Medium, high and very high frequency direction-finding stations (at the same location).
MHZ	Megahertzio	Megahertz.
MIE	Miércoles	Wednesday
MID	Punto medio (relativo al RVR)	Mid-point (related to RVR).
MIFG	Niebla baja	Shallow fog.
MIL	Militar	Military.
MIN	Minutos	Minutes.
MIRL	Luces de borde de pista de media intensidad	Medium Intensity Runway Light.
MIS	Falta... (identificación de la transmisión) (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Missing . . . (transmission identification) (to be used in AFS as a procedure signal).
MKR	Radiobaliza	Marker radio beacon.
MLS	Sistema de aterrizaje por microondas	Microwave landing system.
MM	Radiobaliza intermedia	Middle marker.
MNH	Latitudes medias del hemisferio Norte	Middle latitudes Northern hemisphere
MNM	Mínimo (a)	Minimum.
MNPS	Especificaciones de performance mínima de navegación	Minimum navigation performance specifications.
MNT	Monitor o vigilando o vigilado	Monitor or monitoring or monitored.
MNTN	Mantenga	Maintain.

MOA	Área de operaciones militares	Military operating area.
MOC	Margen mínimo de franqueamiento de obstáculos (necesario)	Minimum obstacle clearance (required).
MOCA	Altitud mínima con margen sobre obstáculos	Minimum obstacle clearance altitude.
MOD	Moderado (a) (usada para indicar la intensidad de los fenómenos meteorológicos, la interferencia o informes de estática, por ejemplo, MOD RA = lluvia moderada)	Moderate (used to indicate the intensity of weather phenomena, interference or static reports, e.g. MODRA = moderate rain).
MON	Lunes	Monday
MON	Sobre montañas	Above mountains.
MOPS	Normas de performance mínima operacional	Minimum operational performance standards.
MORA	Altitud mínima fuera de ruta	Minimum Off Route Altitude
MOTNE	Red de telecomunicaciones meteorológicas para las operaciones en Europa	Meteorological operational telecommunications Network Europe
MOV	Desplácese o desplazándose o desplazamiento	Move or moving or movement.
MPH	Millas terrestres por hora	Statute miles per hour.
MPS	Metros por segundo	Metres per second.
MRA	Altitud mínima de recepción	Minimum reception altitude.
MRG	Alcance medio	Medium range.
MRP	Punto de notificación ATS/MET	ATS/MET reporting point.
MS	Menos	Minus.
MSA	Altitud mínima de sector	Minimum sector altitude.
MSAS	(debe pronunciarse "EM-SAS") Sistema de aumentación basado en satélites con satélite de transporte multifuncional (MTSAT)	(to be pronounced "EM-SAS") Multi-functional transport satellite (MTSAT) satellite-based augmentation system.
MSAW	Advertencia de altitud mínima de seguridad	Minimum safe altitude warning.
MSG	Mensaje	Message.
MSH	Latitudes medias del hemisferio Sur	Middle latitudes Southern hemisphere
MSL	Nivel medio del mar	Mean sea level.
MSR	Mensaje... (identificación de la transmisión) transmitido por vía indebida (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Message ... (transmission identification) has been mis-routed (to be used in AFS as a procedure signal)
MSSR	Radar secundario monoimpulso de vigilancia	Monopulse secondary surveillance radar
MT	Montaña	Mountain.
MTU	Unidades métricas	Metric units.
MU	Mapa de Análisis Meteorológicos de Altura	
MTW	Ondas orográficas	Mountain waves.
MVA	Altitud mínima de vectoreo	Minimum vector Altitude.
MVDF	Estaciones radiogoniométricas de frecuencias media y muy alta (situadas en el mismo lugar)	Medium and very high frequency direction-finding stations (at the same location).
MWO	Oficina de vigilancia meteorológica	Meteorological watch office.
MX	Tipo mixto de formación de hielo (blanco y cristalino)	Mixed type of ice formation (white and clear).
N		
N	Ninguna tendencia marcada (del RVR durante los 10 minutos previos)	No distinct tendency (in RVR during previous 10 minutes).
N	Norte o latitud norte	North or northern latitude.
NADP	Procedimiento de salida para atenuación del ruido	Noise abatement departure procedure.
NASC	Centro nacional de sistemas AIS	National AIS system centre.
NAT	Atlántico septentrional	North Atlantic
NAV	Navegación	Navigation.
NB	Dirección norte	Northbound
NBFR	No antes de	Not before.
NC	Sin variación	No change.
NCD	No se detectaron nubes (utilizada en METAR/SPECI automatizados)	No cloud detected (used in automated METAR/SPECI).
NDB	Radiofaro no direccional	Non-directional radio beacon.
NDV	No hay variaciones direccionales disponibles (utilizada en METAR/SPECI automatizados)	No directional variations available (used in automated METAR/SPECI).
NE	Nordeste	North-east
NEB	Dirección nordeste	North-eastbound
NEG	No o negativo o niego permiso o incorrecto	No or negative or permission not granted or that is not correct.
NGT	Noche	Night

NIL	Nada o no tengo nada que transmitirle a usted	None or I have nothing to send to you.
NM	Millas marinas	Nautical miles.
NML	Normal	Normal.
NNE	Nornordeste	North-north-east
NNW	Nornoroeste	North-north-west
NO	No (negativo) (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	No (negative) (to be used in AFS as a procedure signal).
NOF	Oficina NOTAM Internacional	International NOTAM office.
NOSIG	Sin ningún cambio importante (se utiliza en los pronósticos de aterrizaje de tipo "tendencia")	No significant change (used in trend-type landing forecasts)
NOTAM	Aviso que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualesquiera de las instalaciones, procedimientos o servicios, peligros aeronáuticos que es indispensable conozca oportunamente el personal que realiza operaciones de vuelo	A notice distributed by means of telecommunication containing information concerning the establishment, condition or change in any aeronautical facility, service, procedure or hazard, the timely knowledge of which is essential to personnel concerned with flight operations.
NOV	Noviembre	November.
NOZ	Zona normal de operaciones	Normal operating zone.
NPA	Aproximación que no es de precisión	Non-precision approach.
NR	Número	Number.
NRH	No se escucha respuesta	No reply heard.
NS	Nimbostratus	Nimbostratus
NSC	Sin nubes de importancia	Nil significant cloud
NSE	Error del sistema de navegación	Navigation system error.
NSW	Ningún tiempo significativo	Nil significant weather.
NTL	Nacional	National.
NTZ	Zona inviolable	No transgression zone.
NW	Noroeste	North-west
NWB	Dirección noroeste	North-westbound
NXT	Siguiente	Next.
O		
OAC	Centro de control de área oceánica	Oceanic area control centre.
OAS	Superficie de evaluación de obstáculos	Obstacle assessment surface.
OBS	Observe u observando u observación	Observe or observed or observation.
OBSC	Oscuro u oscurecido u oscureciendo	Obscure or obscured or obscuring.
OBST	Obstáculo	Obstacle.
OCA	Altitud de franqueamiento de obstáculos	Obstacle clearance altitude
OCA	Área oceánica de control	Oceanic control area.
OCC	Intermitente (luz)	Occulting (light).
OCH	Altura de franqueamiento de obstáculos	Obstacle clearance height.
OCNL	Ocasional u ocasionalmente	Occasional or occasionally.
OCS	Superficie de franqueamiento de obstáculos	Obstacle clearance surface.
OCT	Octubre	October.
OFZ	Zona despejada de obstáculos	Obstacle free zone.
OGN	Empiece (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Originate (to be used in AFS as a procedure signal).
OHD	Por encima	Overhead
OIS	Superficie de identificación de obstáculos	Obstacle identification surface.
OK	Estamos de acuerdo o esta bien (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	We agree or It is correct (to be used in AFS as a procedure signal).
OLDI	Intercambio directo de datos	On-line data interchange.
OM	Radiobaliza exterior	Outer marker.
OPA	Formación de hielo de tipo blanco, opaco	Opaque, white type of ice formation.
OPC	El control indicado es el control de operaciones	Control indicated is operational control.
OPMET	Información meteorológica relativa a las operaciones	Operational meteorological (information).
OPN	Abrir o abriendo o abierto	Open or opening or opened.
OPR	Operador (explotador) u operar (explotar) o utilización u operacional	Operator or operate or operative or operating or operational.
OPS	Operaciones	Operations
O/R	A solicitud	On request
ORD	Indicación de una orden	Order.

OSIV	Oficina de servicio de Información de vuelo	Oficina de Servicio de Información de Vuelo
OSV	Barco de estación oceánica	Ocean station vessel.
OTLK	Proyección (se utiliza en los mensajes SIGMET para las cenizas volcánicas y los ciclones tropicales)	Projection (is used in SIGMET messages for volcanic ashes and tropical cyclone)
OTP	Sobre nubes	On top.
OTS	Sistema organizado de derrotas	Organized track system.
OUBD	Dirección de salida	Outbound.
OVC	Cielo cubierto	Overcast.
P		
P...	Valor máximo de la velocidad del viento o del alcance visual en la pista (seguida por cifras en METAR/SPECI y TAF)	Maximum value of wind speed or runway visual range (followed by figures in METAR/SPECI and TAF).
P...	Pronósticos de viento en altura 850, 700, 500, 400, 300, 250 y 200 hPa	
P...	Proyector de techo	
P...	Zona prohibida (seguida de identificación)	Prohibited area (followed by identification).
PA	Aproximación de precisión	Precision approach.
PALS	Sistema de iluminación para la aproximación de precisión (especifica la categoría)	Precision approach lighting system Precision approach lighting system.
PANS	Procedimiento para los servicios de navegación aérea	Procedures for air navigation services.
PAPI	Indicador de trayectoria de aproximación de precisión	Precision approach path indicator.
PAR	Radar para aproximación de precisión	Precision approach radar.
PARL	Paralelo	Parallel
PATC...	Carta topográfica para aproximaciones de precisión (seguida de nombre/título)	Precision approach terrain chart (followed by name/title)
PAX	Pasajero (a)	Passenger(s).
PCD	Prosiga o prosigo	Proceed or proceeding
PCL	Iluminación controlada por el piloto	Pilot-controlled lighting.
PCN	Número de clasificación de pavimentos	Pavement classification number.
PDC	Autorización previa a la salida	Pre-departure clearance.
PDG	Gradiente de procedimiento de diseño	Procedure design gradient.
PE	Pelotitas de hielo	Pelotitas de hielo /
PER	Performance	Performance
PERM	Permanente	Permanent.
PIB	Boletín de información previa al vuelo	Pre-flight information bulletin.
PJE	Ejercicios de lanzamiento de paracaidistas	Parachute jumping exercise.
PL	Gránulos de hielo	Ice pellets.
PLA	Aproximación baja, de práctica	Practice low approach.
PLN	Plan de vuelo	Flight plan.
PLVL	Nivel actual	Present level.
PN	Se requiere aviso previo	Prior notice required.
PNR	Punto de no retorno	Point of no return.
PO	Remolinos de polvo	Dust/sand whirls (dust devils).
POB	Personas a bordo	Persons on board.
POSS	Posible	Possible.
PPI	Indicador panorámico	Plan position indicator.
PPR	Se requiere permiso previo	Prior permission required.
PPSN	Posición actual	Present position.
PRFG	Aeródromo parcialmente cubierto de niebla	Aerodrome partially covered by fog.
PRI	Primario	Primary.
PRKG	Estacionamiento	Parking.
PROB	Probabilidad	Probability.
PROC	Procedimiento	Procedure.
PROV	Provisional	Provisional.
PRP	Punto de referencia de un punto en el espacio	Point-in-space reference point.
PS	Más	Plus.
PSG	Pasando por	Passing.
PSN	Posición	Position.
PSP	Chapa de acero perforada	Pierced steel plank.

PSR	Radar primario de vigilancia	Primary surveillance radar.
PSYS	Sistema de presión	Pressure system(s).
PTN	Viraje reglamentario	Procedure turn.
PTS	Estructura de derrota polares	Polar track structure.
PWR	Potencia	Power.
Q		
QDL	Pienso pedirle una serie de marcaciones? o Pienso pedirle una serie de marcaciones (para utilizar en radiotelegrafía como un código Q)	Do you intend to ask me for a series of bearings? or I intend to ask you for a series of bearings (to be used in radiotelegraphy as a Q Code).
QDM	Rumbo magnético (viento nulo)	Magnetic heading (zero wind)
QDR	Marcación magnética	Magnetic bearing.
QFE	Presión atmosférica a la elevación del aeródromo (o en el umbral de la pista)	Atmospheric pressure at aerodrome elevation (or at runway threshold).
QFU	Dirección magnética de la pista	Magnetic orientation of runway.
QGE	¿Cuál es mi distancia a su estación? O su distancia a mi estación es (cifras de distancia y sistema de unidades) (para utilizar en radiotelegrafía como un código Q)	What is my distance to your station? Or your distance to my station is (distance figures and units) (to be used in radiotelegraphy as a Q Code).
QJH	¿Debo pasar mi cinta de prueba/una frase de prueba? O, pase su cinta de prueba/una frase de prueba (para utilizar en AFS como un código Q)	Shall I run my test tape/a test sentence? Or Run your test tape/a test sentence (to be used in AFS as a Q Code).
QNH	Reglaje de la subescala del altímetro para obtener elevación estando en tierra	Altimeter sub-scale setting to obtain elevation when on the ground.
QSP	¿Quiere retransmitir gratuitamente a...? o Retransmitiré gratuitamente a... (para utilizar en AFS como un código Q)	Will you relay to . . . free of charge? or I will relay to . . . free of charge (to be used in AFS as a Q Code).
QTA	¿Debo anular el telegrama núm...? o Anule el telegrama núm... (para utilizar en AFS como un código Q)	Shall I cancel telegram number . . .? or Cancel telegram number ... (to be used in AFS as a Q Code).
QTE	Marcación verdadera	True bearing
QTF	¿Quiere indicarme la posición de mi estación con arreglo a las marcaciones tomadas por las estaciones radiogoniométricas que usted controla? o La posición de su estación, basada en las marcaciones tomadas por las estaciones radiogoniométricas que controlo, era ... latitud, ... longitud (o cualquier otra indicación de posición), tipo ... a ... horas (para utilizar en radiotelegrafía como un código Q)	Will you give me the position of my station according to the bearings taken by the D/F stations which you control? or The position of your station according to the bearings taken by the D/F stations that I control was... latitude...longitude (or other indication of position), class...at...hours (to be used in radiotelegraphy as a Q Code).
QUAD	Cuadrante	Quadrant
QUJ	¿Quiere indicarme el rumbo VERDADERO que debo seguir para dirigirme hacia usted? O El rumbo VERDADERO que debe seguir para dirigirse hacia mí es de ... grados a las ... (para utilizar en radiotelegrafía como un código Q)	Will you indicate the TRUE track to reach you? or The TRUE track to reach me is...degrees at...hours (to be used in radiotelegraphy as a Q Code)
R		
...R	Derecha (precedida por el número de designación para identificar una pista paralela)	Right (preceded by runway designation number to identify a parallel runway).
R...	Pista (seguida por cifras METAR/SPECI)	Runway (followed by figures in METAR/SPECI)
R	Recibido (acuse de recibo)(para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Received (acknowledgement of receipt) (to be used in AFS as a procedure signal).
R	Rojo	Red
R	Velocidad angular de viraje	Rate of turn.
R...	Zona restringida (seguida de la identificación)	Restricted area (followed by identification).
RA	Aviso de resolución	Resolution advisory.
RA	Lluvia	Rain.
RAC	Reglamento del aire y servicios de tránsito aéreo	Rules of the air and air traffic services.
RAFC	Centro regional de pronósticos de área	Regional area forecast centre.
RAG	Dispositivo de parada en la pista	Runway arresting gear.
RAG	Rasgado	Ragged.
RAI	Indicador de alineación de pista	Runway alignment indicator.
RAIM	Vigilancia autónoma de la integridad en el receptor	Receiver autonomous integrity monitoring.
RASH	Chaparrones de lluvia	Rain
RASN	Lluvia y nieve o chubascos de lluvia y nieve	Rain and Snow
RASC	Centro regional de sistema AIS	Regional AIS system centre.
RASS	Fuente de reglaje del altímetro a distancia	RASS Remote altimeter setting source.
RB	Lancha de salvamento	Rescue boat.

RCA	Alcance de altitud de crucero	Reach cruising altitude.
RCC	Centro de coordinación de salvamento	Rescue coordination centre.
RCF	Falla de radiocomunicaciones (designador de tipo de mensaje)	Radiocommunication failure (message type designator).
RCH	Llegar o llegando a	Reach or reaching
RCL	Eje de pista	Runway centre line.
RCLL	Luces de eje de pista	Runway centre line light(s).
RCLR	Nueva autorización	Recleared.
RDH	Altura de referencia	Reference datum height
RDL	Radial	Radial
RDO	Radio	Radio
RE	Reciente (usado para calificar fenómenos meteorológicos RERA=lluvia reciente)	Recent (used to qualify weather phenomena, e.g. RERA = recent rain).
REC	Recibir o receptor	Receive or receiver
REDL	Luces de borde de pista	Runway edge light(s).
REF	Referente a... o consulte a...	Reference to . . . or refer to . . .
REG	Matrícula	Registration.
REIL	Luces indicadoras de extremo de pista	Runway End Identifier Lights
RENL	Luces de extremo de pista	Runway end light(s).
REP	Notificar o notificación o punto de notificación	Report or reporting or reporting point.
REQ	Solicitar o solicitado	Request or requested.
RETE	Cambio de ruta	Re-route.
RESA	Zona de seguridad de fin de pista	Runway end safety area.
RF	Arco de radio constante hasta un punto de referencia	Constant radius arc to a fix.
RG	Luces de alineación	Range (lights).
RHC	Circuito de lado derecho	Right-hand circuit.
RIF	Renovación en vuelo de la autorización	Right-hand circuit.
RIME	Cancellada (se emplea en los avisos de aeródromo)	Rime (used in aerodrome warnings).
RITE	Derecha (dirección de viraje)	Right (direction of turn).
RL	Notifique salida de	Report leaving.
RLA	Retransmisión a	Relay to.
RLCE	Solicite cambio de nivel de ruta	Request level change en route.
RLLS	Sistema de iluminación de guía a la pista	Runway lead-in lighting system.
RLNA	Nivel solicitado no disponible	Request level not available.
RMK	Observación	Remark.
RNAV	(debe pronunciarse "AR-NAV") Navegación de área	(to be pronounced "AR-NAV") Area navigation.
RNG	Radiofaro direccional	Radio range.
ROBEX	Sistema regional de intercambio de boletines	Regional OPMET bulletin exchange (scheme).
ROC	Velocidad ascensional	Rate of climb
ROD	Velocidad vertical de descenso	Rate of descent.
ROFOR	Pronóstico de ruta (en clave meteorológica aeronáutica)	Route Forecast
RON	Recepción solamente	Receiving only.
RPDS	Selector de datos de trayectoria de referencia	Reference path data selector.
RPI	Indicación de posición radar	Radar position indicator.
RPL	Plan de vuelo repetitivo	Repetitive flight plan.
RPLC	Reemplazar o reemplazado	Replace or replaced.
RPS	Símbolo de posición radar	Radar position symbol.
RPT	Repita o repito (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Repeat or I repeat (to be used in AFS as a procedure signal).
RQ	Petición (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Request (to be used in AFS as a procedure signal).
RQMNTS	Requisitos	Requirements.
RQP	Solicitud de plan de vuelo (designador de tipo de mensaje)	Request flight plan (message type designator).
RQS	Solicitud de plan de vuelo Suplementario (designador de tipo de mensaje)	Request supplementary flight plan (message type designator).
RR	Notifique llegada a	Report reaching
RRA	(o RRB, RRC,... etc., en orden) Mensaje meteorológico demorado (designador de tipo de mensaje)	(or RRB, RRC . . . etc., in sequence) Delayed meteorological message (message type designator).
RSC	Subcentro de salvamento	Rescue sub-centre.

RSCD	Estado de la superficie de la pista	Runway surface condition.
RSP	Radiofaro respondedor	Responder beacon.
RSR	Radar de vigilancia en ruta	En-route surveillance radar.
RSS	Raíz cuadrada de la suma de los cuadrados (media cuadrática)	Root sum square.
RTD	Demorado (se utiliza para indicar un mensaje meteorológico demorado; designador de tipo de mensaje)	Delayed (used to indicate delayed meteorological message; message type designator).
RTE	Ruta	Route.
RTF	Radiotelefonía	Radiotelephone.
RTG	Radiotelegrafía	Radiotelegraph.
RTHL	Luces de umbral de pista	Runway threshold light(s).
RTN	Dé la vuelta o doy la vuelta o volviendo a	Return or returned or returning.
RTODAH	Distancia de despegue interrumpido disponible para helicóptero	Rejected take-off distance available helicopter.
RTS	Nuevamente en servicio	Return to service.
RTT	Radioteletipo	Radioteletypewriter.
RTZL	Luces de zona de toma de contacto	Runway touchdown zone light(s).
RUT	Frecuencia de transmisión en ruta reglamentarias en las regiones	Standard regional route transmitting frequencies.
RV	Buque de salvamento	Rescue vessel.
RVR	Alcance visual en la pista	Runway visual range.
RVSM	Separación vertical mínima reducida [300 m (1000 ft)] entre FL290 y FL 410	Reduced vertical separation minimum (300 m (1 000 ft)) between FL 290 and FL 410.
RWY	Pista	Runway.
S		
S...	Estado del mar (seguida por cifras en METAR/SPECI)	State of the sea (followed by figures in METAR/SPECI).
S	Sur o latitud sur	
SA	Arena	Sand.
SAB	Sábado	Saturday.
SA	Tempestad de polvo, tempestad arena, polvo levantado por el viento o arena levantada por el viento	
SALS	Sistema sencillo de iluminación de aproximación	Simple approach lighting system.
SAN	Sanitario	Sanitary.
SAP	Tan pronto como sea posible	As soon as possible.
SAR	Búsqueda y salvamento	Search and rescue.
SARPS	Normas y Métodos recomendados (OACI)	Standards and Recommended Practices (ICAO)
SATCOM	Comunicación por satélite	Satellite communication
SB	Dirección sur	Southbound.
SBAS	(debe pronunciarse "ES-BAS") Sistema de aumentación basado en satélite	(to be pronounced "ESS-BAS") Satellite-based augmentation system.
SC	Stratocumulus	Stratocumulus
SCT	Nubes dispersas	Scattered.
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SD	Desviación característica	Standard deviation.
SDBY	Estar a la escucha o de reserva	Stand by.
SDF	Punto de referencia de escalón de descenso	Step down fix.
SE	Sudeste	South-east.
SEA	Mar (utilizada en relación con la temperatura de la superficie del mar y el estado del mar)	Sea (used in connection with sea-surface temperature and state of the sea).
SEB	Dirección sudeste	South-eastbound.
SEC	Segundos	Seconds.
SECN	Sección	Section.
SECT	Sector	Sector
SELCAL	Sistema de llamada selectiva	Selective calling system.
SENEAM	Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano	Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano
SEP	Septiembre	September.
SER	Servicio (s) o dado servicio o servido	Service or servicing or served.
SEV	Fuerte (usada en los informes para calificar la formación de hielo y turbulencia)	Severe (used e.g. to qualify icing and turbulence reports).
SFC	Superficie	Surface.

SG	Cinarra	Snow grains.
SGL	Señal	Signal.
SH	Chaparrones (seguida de RA=lluvia, SN= nieve, PE=hielogranulado, GR=granizo, GS = granizo menudo o combinaciones, por ejemplo, SHRASN=chaparrones de lluvia y nieve)	Shower (followed by RA = rain, SN = snow, PL = ice pellets, GR = hail, GS = small hail and/or snow pellets or combinations thereof, e.g. SHRASN = showers of rain and snow).
SHF	Frecuencia supraalta (3 000 a 30 000 MHz)	Super high frequency (3 000 to 30 000 MHz)
SI	Sistema internacional de unidades	International system of units.
SID	Salida normalizada por instrumentos	Standard instrument departure.
SIF	Dispositivo selectivo de identificación	Selective identification feature.
SIG	Significativo	Significant.
SIGMET	Información relativa a fenómenos meteorológicos en ruta que pueden afectar la seguridad de las operaciones de las aeronaves	Information concerning en-route weather phenomena which may affect the safety of aircraft operations.
SIMUL	Simultáneo o simultáneamente	Simultaneous or simultaneously
SIWL	Carga de rueda simple aislada	Single isolated wheel load.
SKC	Cielo despejado	Sky Clear
SKED	Horario o sujeto a horario o regular	Schedule or scheduled.
SLP	Punto de limitación de velocidad	Speed limiting point.
SLW	Despacio	Slow.
SM	Millas terrestres	Statute miles
SMC	Control de circulación en la superficie	Surface movement control.
SMR	Radar de movimiento en la superficie	Surface movement radar
SN	Nieve	Snow
SNOCLO	Aeródromo cerrado debido a nieve (se Utiliza en METAR/SPECI)	Aerodrome closed due to snow (used in METAR/SPECI).
SNOWTAM	NOTAM de una serie especial que notifica por medio de un formato específico, presencia o eliminación de condiciones peligrosas debidas a nieve, nieve fundente, hielo de agua estancada con nieve, nieve fundente o hielo en el área de movimiento	Special series NOTAM notifying the presence or removal of hazardous conditions due to snow, ice, slush or standing water associated with snow, slush and ice on the movement area, by means of a specific format.
SOC	Comienzo de ascenso	Start of climb.
SPECI	Informe meteorológico especial de aeródromo (en clave meteorológica)	Aerodrome special meteorological report (in meteorological code).
SPECIAL	Informe meteorológico especial local (en lenguaje claro abreviado)	Local special meteorological report (in abbreviated plain language).
SPI	Impulso especial de identificación de posición	Special position indicator.
SPL	Plan de vuelo suplementario (designador de tipo de mensaje)	Supplementary flight plan (message type designator).
SPOC	Punto de contacto SAR	SAR point of contact.
SPOT	Viento instantáneo	Spot wind
SQ	Turbonada	Squall.
SQL	Línea de turbonada	Squall line.
SR	Salida del sol	Sunrise.
SRA	Aproximación con radar de vigilancia	Surveillance radar approach.
SRE	Radar de vigilancia que forma parte del sistema de radar para aproximación de precisión	Surveillance radar element of precision approach radar system.
SRG	De corta distancia	Short range.
SRR	Región de búsqueda y salvamento	Search and rescue region.
SRY	Secundario	Secondary.
SS	Puesta del sol	Sunset.
SS	Tempestad de arena	Sandstorm.
SSB	Banda lateral única	Single sideband.
SSE	Sudsudeste	South-south-east
SSR	Radar secundario de vigilancia	Secondary surveillance radar.
SST	Avión supersónico de transporte	Supersonic transport.
SSW	Sudsudoeste	South-south-west
ST	Stratus	Stratus
STA	Aproximación directa	Straight-in approach.
STAR	Llegada normalizada por instrumentos	Standard instrument arrival.
STD	Normal o estándar	Standard.
STF	Estratiforme	Stratiform.
STN	Estación	Station.

STNR	Estacionario	Stationary.
STOL	Despegue y aterrizaje cortos	Short take-off and landing
STS	Estado	Status.
STWL	Luces de zona de parada	Stopway light(s).
SUBJ	Sujeto a	Subject to
SUP	Suplemento (Suplemento AIP)	SUP Supplement (AIP Supplement)
SUPPS	Procedimientos suplementarios regionales	Regional supplementary procedures.
SV/OSIV	Sensores de viento en oficina de Servicio de Información de Vuelo	
SVC	Mensaje de servicio	Service message.
SVCBL	En condiciones de servicio	Serviceable.
SW	Sudoeste	South-west
SWB	Dirección sudoeste	South-westbound
SWX	Meteorología espacial	Space Weather
SWXC	Centro de Meteorología espacial	Space Weather Centre
SWY	Zona de parada	Stopway.
T		
T	Temperatura	Temperature.
TA	Altitud de transición	Transition altitude.
TA	Aviso de tránsito	Traffic advisory.
TAA	Altitud de llegada terminal	Terminal arrival altitude
TACAN	Sistema TACAN	UHF tactical air navigation aid
TAF	Pronóstico de aeródromo (en clave meteorológica)	Aerodrome forecast (in meteorological code).
TA/H	Viraje a una altitud/altura	Turn at an altitude/height.
TAIL	Viento de cola	Tail wind.
TAR	Radar de vigilancia de área terminal	Terminal area surveillance radar.
TAS	Velocidad verdadera	True airspeed.
TAX	Rodaje	Taxiing or taxi.
TC	Ciclón tropical	Tropical cyclone.
TCAC	Centro de avisos de ciclones tropicales	Tropical cyclone advisory centre.
TCAS RA	(debe pronunciarse "TI-CAS-AR-EY") Aviso de resolución del sistema de alerta de tránsito y anticollision	(to be pronounced "TEE-CAS-AR-AY") Traffic alert and collision avoidance system resolution advisory.
TCH	Altura de franqueamiento del umbral	Threshold crossing height.
TCU	Cumulus acastillados	Towering cumulus.
TDO	Tornado	Tornado.
TDZ	Zona de toma de contacto	Touchdown zone.
TECR	Motivos técnicos	Technical reason.
TEL	Teléfono	Telephone.
TEMPO	Temporal o temporalmente	Temporary or temporarily.
TF	Derrota a punto de referencia	Track to fix.
TFC	Tráfico	Traffic.
TGL	Aterrizaje y despegue inmediato	Touch-and-go landing.
TGS	Sistema de guía para el rodaje	Taxiing guidance system.
THR	Umbral	Threshold.
THRU	Por entre, por mediación de	Through.
TIL	Hasta	Until.
TIP	Hasta pasar..., (lugar)	Until past . . . (place)
TKOF	Despegue	Take-off
TL...	Hasta (seguida de la hora a la que se pronostica que terminará el cambio meteorológico)	Till (followed by time by which weather change is forecast to end)
TLOF	Área de toma de contacto y de elevación inicial	Touchdown and lift-off area
TMA	Área de control terminal	Terminal control area.
TN...	Temperatura mínima (seguida por cifras en TAF)	Minimum temperature (followed by figures in TAF).
TNA	Altitud de viraje	Turn altitude.
TNH	Altura de viraje	Turn height..
TO	A ... (lugar)	To... (place)
TOC	Cima de la subida	Top of climb.
TODA	Distancia de despegue disponible	Take-off distance available

TODAH	Distancia de despegue disponible para helicópteros	Take-off distance available, helicopter.
TOP	Cima de nubes	Cloud top.
TORA	Recorrido de despegue disponible	Take-off run available
TP	Punto de viraje	Turning point.
TR	Derrota	Track
TRA	Espacio aéreo temporalmente reservado	Temporary reserved airspace
TRANS	Transmitir o transmisor	Transmits or transmitter
TREND	Pronóstico de tendencia	Trend forecast.
TRL	Nivel de transición	Transition level.
TROP	Tropopausa	Tropopause
TS	Tormenta (en los informes y pronósticos de aeródromo, cuando se utiliza la abreviatura TS sola, significa que se oyen truenos pero no se observa ninguna precipitación en el aeródromo)	Thunderstorm (in aerodrome reports and forecasts, TS used alone means thunder heard but no precipitation at the aerodrome)
TS ...	Tormenta (seguida de RA=lluvia, SN=nieve, PL=hielo granulado, GR=granizo, GS= granizo menudo o combinaciones, por ejemplo, TRSASN=tormenta con lluvia y nieve)	Thunderstorm (followed by RA = rain, SN = snow, PL = ice pellets, GR = hail, GS = small hail and/or snow pellets or combinations thereof, e.g. TSRASN = thunderstorm with rain and snow).
TSUNAMI	Tsunami (se emplea en los avisos de aeródromo)	Tsunami (used in aerodrome warnings).
TSC	Tiempo Standard del Centro	Center Standard Time
TSM	Tiempo Standard de la Montaña	Mountain Standard Time
TSP	Tiempo Standard del Pacífico	Pacific Standard Time
TT	Teletipo	Teletypewriter
TUE	Martes	Tuesday
TURB	Turbulencia	Turbulence.
T-VASIS	(debe pronunciarse "TI-VASIS") Sistema visual indicador de pendiente de aproximación en T	(to be pronounced "TEE-VASIS") T visual approach slope indicator system.
TVC	Tiempo de Verano del Centro	Center Summer Time
TVM	Tiempo de Verano de la Montaña	Mountain Summer Time
TVP	Tiempo de Verano del Pacífico	Pacific Summer Time
TVOR	VOR terminal	Terminal VOR.
TWR	Torre de Control de aeródromo o control de aeródromo	Aerodrome control tower or aerodrome control.
TWY	Calle de rodaje	Taxiway.
TWYL	Enlace de calle de rodaje	Taxiway-link.
TX...	Temperatura máxima (seguida por cifras en TAF)	Maximum temperature (followed by figures in TAF).
TXT	Texto [cuando se usa esta abreviatura para pedir repetición, el signo de interrogación (IMI) precede a la abreviatura, por ejemplo, IMI TXT] (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Text (when the abbreviation is used to request a repetition, the question mark (IMI) precedes the abbreviation, e.g. IMI TXT) (to be used in AFS as a procedure signal).
TYP	Tipo de aeronave	Type of aircraft
TYPH	Tifón	Typhoon.

U

U	En aumento (tendencia del RVR durante los 10 minutos previos)	Upward (tendency in RVR during previous 10 minutes).
U	Análisis de cartas de altura 1000, 850, 700, 500, 400, 300, 250 y 200 hPa	
UAB	Hasta ser notificado por ...	Until advised by...
UAC	Centro de control de área superior	Upper area control centre.
UAR	Ruta aérea superior	Upper air route.
UDF	Estación radiogoniométrica de frecuencia ultraalta	Ultra high frequency direction-finding station.
UFN	Hasta nuevo aviso	Until further notice.
UHDT	Imposibilidad de ascender por causa de tránsito	Unable higher due traffic.
UHF	Frecuencia ultraalta (300 a 3 000 MHz)	Ultra high frequency (300 to 3 000 MHz)
UIC	Centro de región superior de información de vuelo	Upper information centre
UIR	Región superior de información de vuelo	Upper flight information region.
ULR	Radio de acción excepcionalmente grande	Ultra long range.
UNA	Imposible	Unable
UNAP	Imposible conceder aprobación	Unable to approve.
UNL	Ilimitado	Unlimited.
UNREL	Inseguro, no fiable	Unreliable.
UP	Precipitación no identificada (utilizada en METAR/SPECI automatizados)	Unidentified precipitation (used in automated METAR/SPECI)

U/S	Inutilizable	Unserviceable.
UTA	Área superior de control	Upper control area.
UTC	Tiempo universal coordinado	Coordinated Universal Time.
V		
...V...	Variaciones respecto a la dirección media del viento (precedida y seguida por cifras en METAR/SPECI, por ejemplo, 350V070)	Variations from the mean wind direction (preceded and followed by figures in METAR/SPECI, e.g. 350V070)
VA	Cenizas volcánicas	Volcanic ash.
VA	Rumbo de la aeronave hasta una altitud	Heading to an altitude.
VAA	Centro de avisos de cenizas volcánicas	Volcanic ash advisory centre.
VAC...	Carta de aproximación visual (seguida del nombre/título)	Visual approach chart (followed by name/title).
VAL	En los valles	In valleys.
VAN	Camión de control de pista	Runway control van.
VAR	Declinación magnética	Magnetic variation.
VAR	Radiofaro direccional audiovisual	Visual-aural radio range.
VASIS	Sistema visual indicador de pendiente de aproximación	Visual approach slope indicator systems.
VC	Inmediaciones del aeródromo (seguida de FG = niebla, FC = tromba, SH = chaparrón, PO = remolinos de polvo o arena, BLDU=ventisca alta de polvo, BLSA = ventisca alta de arena, BLSN=ventisca alta de nieve, por ejemplo, DS=tempestad de polvo, SS = tempestad de arena, TS = tormenta o VA=cenizas volcánicas, VCFG=niebla de inmediaciones)	Vicinity of the aerodrome (followed by FG = fog, FC = funnel cloud, SH = shower, PO = dust/sand whirls, BLDU = blowing dust, BLSA =blowing sand, BLSN = blowing snow, DS = duststorm, SS = sandstorm, TS = thunderstorm or VA = volcanic
VCY	Inmediaciones	Vicinity.
VDF	Estación radiogoniométrica de muy alta frecuencia	Very high frequency direction-finding station.
VER	Vertical	Vertical
VFR	Reglas de vuelo visual	Visual flight rules
VHF	Muy alta frecuencia (30 a 300 MHZ)	Very high frequency (30 to 300 MHz)
VI	Viernes	Friday.
VI	Rumbo de la aeronave hasta un punto de interceptación	Heading to an intercept.
VIP	Persona muy importante	Very important person.
VIS	Visibilidad	Visibility.
VLF	Muy baja frecuencia (3 a 30 KHZ)	Very low frequency (3 to 30 kHz).
VLR	De muy larga distancia	Very long range
VM	Rumbo de la aeronave hasta una terminación manual	Heading to a manual termination.
VMC	Condiciones meteorológicas de vuelo Visual	Visual meteorological conditions.
VNAV	(debe pronunciarse "VI-NAV") navegación vertical	(to be pronounced "VEE-NAV") Vertical navigation.
VOLMET	Información meteorológica para aeronave en vuelo	Meteorological information for aircraft in flight.
VOR	Radiofaro omnidireccional VHF	VHF omnidirectional radio range.
VORTAC	VOR y TACAN combinados	VOR and TACAN combination.
VOT	Instalación de pruebas del equipo VOR de a bordo	VOR airborne equipment test facility.
VPA	Ángulo de trayectoria vertical	Vertical path angle.
VRB	Variable	Variable
VSA	Por referencia visual al terreno	By visual reference to the ground.
VSP	Velocidad vertical	Vertical speed.
VTF	Vector a final	Vector to final.
VTOL	Despegue y aterrizaje verticales	Vertical Take-off and Landing
VV...	Visibilidad vertical (seguida por cifras en METAR/SPECI y TAF)	Vertical visibility (followed by figures in METAR/SPECI and TAF).
W		
W	Blanco	White.
W	Oeste o longitud oeste	West or western longitude
W...	Temperatura de la superficie del mar (seguida por cifras en METAR/SPECI)	Sea-surface temperature (followed by figures in METAR/SPECI).
WAAS	Sistema de aumentación de área amplia	Wide area augmentation system.
WAC...	Carta aeronáutica mundial – OACI 1:1 000 000 (seguida del nombre/título)	World Aeronautical Chart — ICAO 1:1 000 000 (followed by name/title).
WAFC	Centro mundial de pronósticos de área	World area forecast centre.
WB	Dirección oeste	Westbound.
WBAR	Luces de barra de ala	Wing bar lights.

WC	Informe SIGMET de ciclón tropical	
WDI	Indicador de la dirección del viento	Wind direction indicator.
WDSPR	Extenso	Widespread
WED	Miércoles	Wednesday
WEF	Con efecto a partir de ...	With effect from or effective from
WGS-84	Sistema geodésico mundial – 1984	World Geodetic System — 1984
WI	Dentro de o dentro de un margen de ...	Within
WID	Anchura o ancho	Width or wide
WIE	Con efecto inmediato	With immediate effect or effective immediately.
WILCO	Cumpliré	Will comply.
WIND	Viento	Wind.
WINTEN	Pronóstico aeronáutico de vientos y temperaturas en altitud	Forecast upper wind and temperatura for aviation.
WIP	Obras en progreso	Work in progress
WKN	Decrece o decreciendo	Weaken or weakening
WNW	Oestenoroeste	West-north-west
WO	Sin	Without.
WPT	Punto de recorrido	Way-point.
WRNG	Aviso	Warning.
WS	Cizalladura del viento	Wind shear.
WS	SIGMET de tormentas	
WSPD	Velocidad del viento	Wind speed.
WSW	Oestesudoeste	West-south-west
WT	Peso	Weight
WTSPT	Tromba marina	Waterspout
WV	Información de cenizas volcánicas	
WWW	Worldwide Web (Red mundial)	Worldwide web.
WX	Condiciones meteorológicas	Weather.
WX	Mapa de tiempo significativo	
X		
X	Cruce	Cross.
XBAR	Barra transversal (de sistema de iluminación de aproximación)	Crossbar (of approach lighting system).
XNG	Cruzando	Crossing.
XS	Atmosféricos	Atmospherics.
Y		
Y	Amarillo	Yellow.
YCZ	Zona amarilla de precaución (iluminación de pista)	Yellow caution zone (runway lighting)
YD	Yardas	
YES	Si (afirmativo) (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)	Yes (affirmative) (to be used in AFS as a procedure signal).
YR	Su (de usted)	Your
Z		
Z	Tiempo universal coordinado (en mensajes meteorológicos)	Coordinated Universal Time (in meteorological messages).

GEN 2.3 SÍMBOLOS CARTOGRÁFICOS

1. CONSTRUCCIONES

1.1 ZONAS EDIFICADAS

GRAN AGLOMERACIÓN URBANA	
EDIFICIOS	(TWR)

1.2 FERROCARRILES

FERROCARRIL (VIA UNICA)	
-------------------------	--

1.3 AUTOPISTAS Y CARRETERAS

CARRETERA PRINCIPAL	
CARRETERA SECUNDARIA	

2. AERÓDROMOS

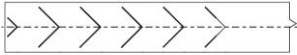
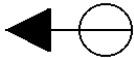
2.1 CARTAS DIFERENTES DE LAS DE APROXIMACIÓN Y ATERRIZAJE

CIVIL (TERRESTRE)	
CIVIL (HIDRO)	
MIXTO CIVIL Y MILITAR (TERRESTRE)	
MIXTO CIVIL Y MILITAR (HIDRO)	
MILITAR (TERRESTRE)	
MILITAR (HIDRO)	
AERODROMO DE EMERGENCIA O AERODROMO SIN INSTALACIONES	
ANCLAJE BAJO RESGUARDO	
HELIPUERTO	
PISTA DE AERÓDROMO	

2.2 CARTAS DE APROXIMACIÓN

EL AERÓDROMO EN QUE SE BASA EL PROCEDIMIENTO	
AERÓDROMOS QUE AFECTAN EL CIRCUITO DE TRÁNSITO DEL AERÓDROMO EN EL CUAL SE BASA EL PROCEDIMIENTO	
ILS	VISTA DE PLANTA  PERFIL 
RADIOBALIZAS	
PATRÓN DE ESPERA	

2.3 CARTAS DE AERÓDROMO/HELIPUERTO

PISTA DE SUPERFICIE DURA	
PISTA SIN PAVIMENTAR	
ZONA DE PARADA SWY	
ÁREA ANTERIOR AL UMBRAL	
CALLE DE RODAJE Y ÁREA DE ESTACIONAMIENTO	
ÁREA DE ATERRIZAJE DE HELICÓPTEROS EN UN AERÓDROMO	
PUNTO DE REFERENCIA DE UN AERÓDROMO (ARP)	
PUNTO DE VERIFICACIÓN DEL VOR	
EMPLAZAMIENTO DE PUNTO DE OBSERVACIÓN DEL ALCANCE VISUAL DE LA PISTA (RVR)	
INDICADOR DE DIRECCIÓN DE VIENTO (SIN LUZ)	
INDICADOR DE DIRECCIÓN DE VIENTO (ILUMINADO)	
LUZ DE OBSTÁCULO	
PUNTO DE ESPERA EN RODAJE DISEÑO A	

PUNTO CRÍTICO (HOT SPOT)



3. CARTAS DE NAVEGACIÓN EN RUTA

PUNTO DE REPORTE A SOLICITUD (DE PASO)	
PUNTO DE REPORTE OBLIGATORIO (DE PASO)	
(VOR) RADIOFARO OMNIDIRECCIONAL DE MUY ALTA FRECUENCIA	
(DME) EQUIPO MEDIDOR DE DISTANCIA	
(NDB) RADIOFARO NO DIRECCIONAL DE BAJA FRECUENCIA	
VOR/DME	
DESIGNADOR DE RUTA	
DISTANCIA PARCIAL	
RUMBO MAGNÉTICO	
DESIGNADOR DE RADIOFACILIDAD	
SENTIDO DE AEROVÍA	
(QDM) RUMBO MAGNÉTICO HACIA LA ESTACIÓN	
PUNTO DE REPORTE APLICA SÓLO A V-4 Y NO A V-5	
DIRECCION Y DISTANCIA DEL DME	
PUNTO DE CAMBIO (COP) SOBREIMPUESTO SOBRE EL SIMBOLO DE RUTA APROPIADO, EN ANGULOS RECTOS RESPECTO A LA RUTA	
REGIÓN DE INFORMACIÓN DE VUELO (FIR)	
ALTITUD MÍNIMA EN RUTA (MEA)	
ROSA DE LOS VIENTOS COMPAS DE ORIENTACIÓN AL NORTE MAGNÉTICO	

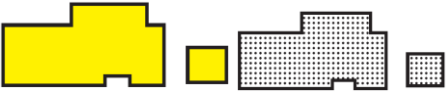
3.1 RESTRICCIONES DE ESPACIO AÉREO

ELEVACIÓN MÁXIMA EN LA CARTA	
OBSTÁCULO	
OBSTÁCULO ILUMINADO	
OBSTÁCULOS AGRUPADOS	
OBSTÁCULOS AGRUPADOS ILUMINADOS	
ESPACIO AEREO RESTRINGIDO (ZONA PROHIBIDA, RESTRINGIDA Y PELIGROSA)	
LÍMITE COMUN A DOS ZONAS	
LÍMITE DE ALTA TENSIÓN O CABLE AÉREO	
LÍNEA ISÓGONA	
PUNTO DE NOTIFICACIÓN ATS/MET MRP	
PUNTO DE RECORRIDO WPT	
WPT DE PASO OBLIGATORIO	
WPT DE PASO A SOLICITUD	
PUNTO DE RECORRIDO WPT	
WPT DE SOBREVUELO (UTILIZADO TAMBIÉN COMO PUNTO DE PARTIDA Y COMO PUNTO FINAL DE UN VIRAJE CONTROLADO)	

GEN 2.3 CHART SYMBOLS

1. BUILDINGS

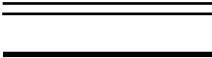
1.1 BUILT AREAS

URBAN SPRAWL	
BUILDINGS	

1.2 RAILWAYS

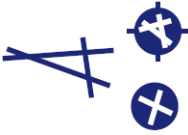
RAILWAY (SINGLE TRACK)	
------------------------	--

1.3 FREEWAYS AND HIGHWAYS

MAIN HIGHWAY	
SECONDARY HIGHWAY	

2. AERODROMES

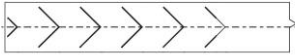
2.1 CHARTS OTHER THAN APPROACH AND LANDING

CIVIL (LAND)	
CIVIL (WATER)	
JOINT CIVIL AND MILITARY (LAND)	
JOINT CIVIL AND MILITARY (WATER)	
MILITARY (LAND)	
MILITARY (WATER)	
EMERGENCY AERODROME OR AERODROME WITH NO FACILITIES	
SHELTERED ANCHORAGE	
HELIPORT	
AERODROME RUNWAY	

2.2 APPROACH CHARTS

THE AERODROME ON WHICH THE PROCEDURE IS BASED	
AERODROMES AFFECTING THE TRAFFIC PATTERN ON THE AERODROME ON WHICH THE PROCEDURE IS BASED	
ILS	TOP VIEW  PROFILE VIEW 
RADIO BEACONS	
HOLDING PATTERN	

2.3 AERODROME/HELIPORT CHARTS

HARD SURFACE RUNWAY	
UNPAVED RUNWAY	
STOPWAY SWY	
PRE-THRESHOLD AREA	
TAXIWAY AND PARKING AREA	
HELICOPTER LANDING AREA WITHIN AN AERODROME	
AERODROME REFERENCE POINT (ARP)	
VOR VERIFICATION POINT	
RUNWAY VISUAL RANGE (RVR) OF THE OBSERVATION POINT PLACEMENT	
WIND DIRECTION INDICATOR (UNLIGHTED)	
WIND DIRECTION INDICATOR (LIGHTED)	
OBSTACLE LIGHT	
HOLDING POINT IN TAXIING DESIGN A	

(HOT SPOT)



3. CARTAS DE NAVEGACIÓN EN RUTA

NON COMPULSORY REPORT POINT (IN PASSING)	
COMPULSORY REPORT POINT (IN PASSING)	
(VOR) VERY HIGH FREQUENCY OMNIDIRECTIONAL RADIO BEACON	
DISTANCE MEASURING EQUIPMENT (DME)	
LOW FREQUENCY NON-DIRECTIONAL RADIO BEACON (NDB)	
VOR/DME	
ROUTE DESIGNATOR	
PARTIAL DISTANCE	
MAGNETIC HEADING	
RADIOFACILITY DESIGNATOR	
AIRWAY DIRECTION	
(QDM) MAGNETIC HEADING TOWARDS THE STATION	
REPORTING POINT ONLY FOR V-4 NOT V-5	
DIRECTION AND DISTANCE FROM DME	
CHANGE OVER POINT (COP) SUPERIMPOSED OVER THE APPROPRIATE ROUTE SYMBOL, IN STRAIGHT ANGLES ACCORDING TO THE ROUTE	
FLIGHT INFORMATION REGION (FIR)	
MINIMUM EN ROUTE ALTITUDE (MEA)	
WIND ROSE ORIENTATION COMPASS TOWARDS THE MAGNETIC NORTH	

3.1 RESTRICTIONS OF AIRSPACE

HIGHEST ELEVATION ON CHART	● 3365'
OBSTACLE	180' ^
LIGHTED OBSTACLE	171' ^ (90')
GROUP OBSTACLES	145' ^ (55')
LIGHTED GROUP OBSTACLES	189' ^ (38')
RESTRICTED AIRSPACE (PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGEROUS AREA)	
COMMON BOUNDARY OF TWO AREAS	
TRANSMISSION LINE OR OVERHEAD CABLE	—T—T—T—
ISOAGONAL LINE	—— 19° E ——
NOTIFICATION POINT ATS/MET MRP	 COMPULSORY NON COMPULSORY
WAYPOINT (WPT) PATH COMPULSORY PASSING WPT NON COMPULSORY PASSING WPT	
WAYPOINT (WPT) PATH FLY-OVER WAYPOINT (ALSO USED AS STARTING POINT AND AS FINAL POINT OF A CONTROLLED TURN)	

GEN 2.4 INDICADORES DE LUGAR
LOCATION INDICATORS

Los siguientes indicadores de cuatro letras aplican a la red de aeropuertos de México conforme al Doc 7910 “Indicadores de Lugar” de la OACI. *The following four-letter indicators apply to the Mexican airport network in accordance with ICAO Doc 7910 “Location Indicators”.*

CODIFICADOS / ENCODE

LUGAR LOCATION	INDICADOR INDICATOR	AFS	LUGAR LOCATION	INDICADOR INDICATOR	AFS
ACAPULCO	MMAA	X	QUERETARO	MMQT	X
ACC MAZATLAN	MMZT	X	REYNOSA	MMRX	X
ACC MERIDA	MMID	X	SALTILLO	MMIO	X
ACC MEXICO	MMEX	X	SANTA LUCIA (CIV/MIL)	MMSM	X
ACC MONTERREY	MMTY	X	SAN FELIPE	MMSF	
AEROPUERTO DEL NORTE	MMAN	X	SAN JOSE DEL CABO	MMSD	X
AGUASCALIENTES	MMAS	X	SAN LUIS POTOSI	MMSP	X
ATIZAPAN	MMJC		TAMPICO	MMTM	X
BAHIAS DE HUATULCO	MMBT	X	TAMUIN	MMTN	
BARRANCAS DEL COBRE	MMGA	X	TAPACHULA	MMTP	X
CABO SAN LUCAS	MMSL	X	TEHUACAN	MMHC	
CAMPECHE	MMCP	X	TEPIC	MMEP	X
CANCUN	MMUN	X	TEQUESQUITENGO	MMTQ	
CD. DEL CARMEN	MMCE	X	TIJUANA	MMTJ	X
CD. JUAREZ	MMCS	X	TOLUCA	MMTO	X
CD. OBREGON	MMCN	X	TORREON	MMTC	X
CD. VICTORIA	MMCV	X	TULUM (CIV/MIL)	MMTL	X
CELAYA	MMCY		TUXTLA GUTIERREZ	MMTG	X
COLIMA	MMIA	X	URUAPAN	MMPN	X
COZUMEL	MMCZ	X	VERACRUZ	MMVR	X
CUERNAVACA	MMCB	X	VILLAHERMOSA	MMVA	X
CULIACAN	MMCL	X	ZACATECAS	MMZC	X
CHETUMAL	MMCM	X	ZAMORA	MMZM	
CHICHEN-ITZA	MMCT				
CHIHUAHUA	MMCU	X			
DURANGO	MMDO	X			
ENSENADA (CIV/MIL)	MMES				
FIR MEXICO	MMFR				
FIR MAZATLAN OCEANICA	MMFO				
GUADALAJARA	MMGL	X			
GUAYMAS	MMGM	X			
HERMOSILLO	MMHO	X			
IXTAPA-ZIHUATANEJO	MMZH	X			
IXTEPEC (CIV/MIL)	MMIT				
JALAPA	MMJA				
LA PAZ	MMLP	X			
LAZARO CARDENAS	MMLC				
LEON	MMLO	X			
LORETO	MMLT	X			
LOS MOCHIS	MMLM	X			
MANZANILLO	MMZO	X			
MATAMOROS	MMMA	X			
MAZATLAN	MMMZ	X			
MERIDA	MMMD	X			
MEXICALI	MMML	X			
MEXICO	MMMX	X			
MINATITLAN	MMMT	X			
MONCLOVA	MMMV	X			
MONTERREY	MMMY	X			
MORELIA	MMMM	X			
NOGALES	MMNG				
NUEVO LAREDO	MMNL	X			
OAXACA	MMOX	X			
PACHUCA	MMPC				
PALENQUE	MMPQ				
PIEDRAS NEGRAS	MMPG	X			
POZA RICA	MMPA	X			
PUEBLA	MMPB	X			
PUERTO ESCONDIDO	MMPS	X			
PUERTO PEÑASCO	MMPE				
PUERTO VALLARTA	MMPR	X			

DECODIFICADOS / DECODE

INDICADOR	LUGAR	AFS	INDICADOR	LUGAR	AFS
INDICATOR	LOCATION		INDICATOR	LOCATION	
MMAA	ACAPULCO	X	MMPE	PUERTO PEÑASCO	
MMAN	AEROPUERTO DEL NORTE	X	MMPG	PIEDRAS NEGRAS	X
MMAS	AGUASCALIENTES	X	MMPN	URUAPAN	X
MMBT	BAHIAS DE HUATULCO	X	MMPQ	PALENQUE	
MMGA	BARRANCAS DEL COBRE	X	MMPR	PUERTO VALLARTA	X
MMCB	CUERNAVACA	X	MMPS	PUERTO ESCONDIDO	X
MMCE	CD. DEL CARMEN	X	MMPT	PUERTO CORTES	
MMCL	CULIACAN	X	MMQT	QUERETARO	X
MMCM	CHETUMAL	X	MMRX	REYNOSA	X
MMCN	CD. OBREGON	X	MMSD	SAN JOSE DEL CABO	X
MMCP	CAMPECHE	X	MMSF	SAN FELIPE	
MMCS	CD. JUAREZ	X	MMSM	SANTA LUCIA (CIV/MIL)	X
MMCT	CHICHEN-ITZA		MMSL	CABO SAN LUCAS	X
MMCU	CHIHUAHUA	X	MMSP	SAN LUIS POTOSI	X
MMCV	CD. VICTORIA	X	MMTC	TORREON	X
MMCY	CELAYA		MMTG	TUXTLA GUTIERREZ	X
MMCZ	COZUMEL	X	MMTJ	TIJUANA	X
MMDO	DURANGO	X	MMTL	TULUM (CIV/MIL)	X
MMES	ENSENADA (CIV/MIL)		MMTM	TAMPICO	X
MMEP	TEPIC	X	MMTN	TAMUIN	
MMEX	ACC MEXICO	X	MMTO	TOLUCA	X
MMFO	FIR MAZATLAN OCEANICA		MMTP	TAPACHULA	X
MMFR	FIR MEXICO		MMTQ	TEQUESQUITENGO	
MMGL	GUADALAJARA	X	MMTY	ACC MONTERREY	X
MMGM	GUAYMAS	X	MMUN	CANCUN	X
MMHC	TEHUACAN		MMVA	VILLAHERMOSA	X
MMHO	HERMOSILLO	X	MMVR	VERACRUZ	X
MMIA	COLIMA	X	MMZC	ZACATECAS	X
MMID	ACC MERIDA	X	MMZH	IXTAPA-ZIHUATANEJO	X
MMIO	SALTILLO	X	MMZM	ZAMORA	
MMIT	IXTEPEC (CIV/MIL)		MMZO	MANZANILLO	X
MMJA	JALAPA		MMZT	ACC MAZATLAN	X
MMJC	ATIZAPAN				
MMLC	LAZARO CARDENAS				
MMLM	LOS MOCHIS	X			
MMLO	LEON	X			
MMLP	LA PAZ	X			
MLLT	LORETO	X			
MMMA	MATAMOROS	X			
MMMD	MERIDA	X			
MMML	MEXICALI	X			
MMMM	MORELIA	X			
MMMT	MINATITLAN	X			
MMMV	MONCLOVA	X			
MMMX	MEXICO	X			
MMMY	MONTERREY	X			
MMMZ	MAZATLAN	X			
MMNG	NOGALES				
MMNL	NUEVO LAREDO	X			
MMOX	OAXACA	X			
MMPA	POZA RICA	X			
MMPB	PUEBLA	X			
MMPC	PACHUCA				

GEN 2.5 LISTA DE RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACION
LIST OF RADIO NAVIGATION AIDS

ID	ESTACION STATION NAME	AYUDA AID	FINALIDAD PURPOSE	ID	ESTACION STATION NAME	AYUDA AID	FINALIDAD PURPOSE
ACA	ACAPULCO	VOR/DME	AE	MEX	MEXICO	VOR/DME	AE
ADN	ROBERTO	VOR/DME	A	MID	MERIDA	VOR/DME	AE
AGU	AGUASCALIENTES	VOR/DME	AE	MLM	MORELIA	VOR/DME	AE
BJX	LEON	VOR/DME	AE	MOV	MONCLOVA	VOR/DME	AE
CDR	CONCEPCION	VOR/DME	E	MTT	MINATITLAN	VOR/DME	AE
CEN	OBREGON	VOR/DME	AE	MTY	MONTERREY	VOR/DME	AE
CJS	JUAREZ	VOR/DME	AE	MXL	MEXICALI	VOR/DME	AE
CME	CARMEN	VOR/DME	AE	MZT	MAZATLAN	VOR/DME	AE
COL	COLIMA	VOR/DME	AE	NCP	NICHUPT	VOR/DME	A
CPE	CAMPECHE	VOR/DME	AE	NLD	NEWLA	VOR/DME	AE
CRL	CREEL	VOR/DME	A	OAX	OAXACA	VOR/DME	AE
CSL	LUCAS	VOR/DME	AE	PQE	PALENQUE	VOR/DME	AE
CTM	CHETUMAL	VOR/DME	AE	PAZ	POZA RICA	VOR/DME	AE
CUA	CUAUTLA	VOR/DME	E	PBC	PUEBLA	VOR/DME	AE
CUL	CULIACAN	VOR/DME	AE	PNG	PIEDRAS	VOR/DME	A
CUN	CANCUN	VOR/DME	AE	PPE	PEÑASCO	VOR/DME	AE
CUU	CHIHUAHUA	VOR/DME	AE	PTJ	PASTEJE	VOR/DME	E
CVJ	CUERNAVACA	VOR/DME	AE	PVR	VALLARTA	VOR/DME	AE
CVM	VICTORIA	VOR/DME	AE	PXM	ESCONDIDO	VOR/DME	AE
CZA	KAUA	VOR/DME	AE	QET	QUERETARO	VOR/DME	AE
CZM	COZUMEL	VOR/DME	AE	REX	REYNOSA	VOR/DME	AE
DGO	DURANGO	VOR/DME	AE	SJD	CABOS	VOR/DME	AE
ELQ	ALLENDE	VOR/DME	E	SLM	LUCIA	DVOR/DME	AE
ENS	ENSENADA	NDB	AE	SLP	POTOSI	VOR/DME	AE
GDL	GUADALAJARA	VOR/DME	AE	SLW	SALTILLO	VOR/DME	AE
GYM	GUAYMAS	VOR/DME	AE	SQN	QUINTIN	VOR/DME	E
GRN	NEGRO	NDB	E	TAM	TAMPICO	VOR/DME	AE
HMO	HERMOSILLO	VOR/DME	AE	TAP	TAPACHULA	VOR/DME	AE
HUX	HUATULCO	VOR/DME	AE	TEQ	TEQUESQUITENGO	VOR/DME	AE
IACA	ACAPULCO	ILS/DME	A	TQO	TULUM	VOR/DME	AE
IAIA	ACAPULCO	ILS/DME	A	TGZ	TUXTLA	VOR/DME	AE
ICUN	CANCUN	ILS/DME	A	TIJ	TIJUANA	VOR/DME	AE
INCP	NICHUPT	ILS/DME	A	TLC	TOLUCA	VOR/DME	AE
ICUU	CHIHUAHUA	ILS/DME	A	TMN	TAMUIN	VOR/DME	AE
IAIG	GUADALAJARA	ILS/DME	A	TNY	TEPIC	VOR/DME	AE
IGDL	GUADALAJARA	ILS/DME	A	TRC	TORREON	VOR/DME	AE
ILAP	LA PAZ	ILS/DME	A	TTM	NORIA	VOR/DME	E
IMZT	MAZATLAN	ILS/DME	A	UPN	URUAPAN	VOR/DME	AE
IMID	MERIDA	ILS/DME	A	VER	VERACRUZ	VOR/DME	AE
IMEX	MEXICO	ILS/DME	A	VSA	VILLAHERMOSA	VOR/DME	AE
IMWX	MEXICO	ILS/DME	A	ZAP	ZAPOPAN	VOR/DME	E
INLD	NUEVO LAREDO	ILS/DME	A	ZCL	ZACATECAS	VOR/DME	AE
ITLC	TOLUCA	ILS/DME	A	ZIH	ZIHUATANEJO	VOR/DME	AE
IADN	DEL NORTE	ILS/DME	A	ZLO	MANZANILLO	VOR/DME	AE
IMTY	MONTERREY	ILS/DME	A				
IREX	REYNOSA	ILS/DME	A				
ISLW	SALTILLO	ILS/DME	A				
ISLP	SAN LUIS POTOSI	ILS/DME	A				
IAFA	LUCIA	ILS/DME	A				
ISLM	LUCIA	ILS/DME	A				
IAFC	LUCIA	ILS/DME	A				
ISLD	LUCIA	ILS/DME	A				
ITAM	TAMPICO	ILS/DME	A				
ITIJ	TIJUANA	ILS/DME	A				
ITGZ	TUXTLA	ILS/DME	A				
IVSA	VILLAHERMOSA	ILS/DME	A				
IZT	IXTEPEC	VOR/DME	E				
LAP	LA PAZ	VOR/DME	AE				
LMM	MOCHIS	VOR/DME	AE	A	-	Aeródromo / Aerodrome	
LTO	LORETO	VOR/DME	AE	E	-	En Ruta / En Route	
MAM	MATAMOROS	VOR/DME	AE				

GEN 2.6 TABLAS DE CONVERSION
CONVERSION TABLES

DISTANCIA / DISTANCE

NM a KM 1 NM = 1.852 KM		KM a NM 1 KM = 0.54 NM		FT a M 1 FT = 0.3048 M		M a FT 1 M = 3.281 FT	
NM	KM	KM	NM	FT	M	M	FT
0.1	0.1852	0.1	0.054	1	0.3048	1	3.281
0.2	0.3704	0.2	0.108	2	0.6096	2	6.562
0.3	0.5556	0.3	0.162	3	0.9144	3	9.843
0.4	0.7408	0.4	0.216	4	1.2192	4	13.124
0.5	0.9260	0.5	0.270	5	1.5240	5	16.405
0.6	1.1112	0.6	0.324	6	1.8288	6	19.686
0.7	1.2964	0.7	0.378	7	2.1336	7	22.967
0.8	1.4816	0.8	0.432	8	2.4384	8	26.248
0.9	1.6668	0.9	0.486	9	2.7432	9	29.529
1	1.852	1	0.54	10	3.048	10	32.81
2	3.704	2	1.08	20	6.096	20	65.62
3	5.556	3	1.62	30	9.144	30	98.43
4	7.408	4	2.16	40	12.192	40	131.24
5	9.260	5	2.70	50	15.240	50	164.05
6	11.112	6	3.24	60	18.288	60	196.85
7	12.964	7	3.78	70	21.336	70	229.67
8	14.816	8	4.32	80	24.384	80	262.48
9	16.668	9	4.86	90	27.432	90	295.29
10	18.520	10	5.40	100	30.480	100	328.10
20	37.040	20	10.80	200	60.960	200	656.20
30	55.560	30	16.20	300	91.440	300	984.30
40	74.080	40	21.60	400	121.920	400	1 312.40
50	92.600	50	27.00	500	152.400	500	1 640.50
60	111.120	60	32.40	600	182.880	600	1 968.60
70	129.640	70	37.80	700	213.360	700	2 296.70
80	148.160	80	43.20	800	243.840	800	2 624.80
90	166.680	90	48.60	900	274.320	900	2 952.90
100	185.200	100	54.00	1000	304.800	1000	3 281.00
200	370.400	200	108.00	2000	609.600	2000	6 562.00
300	555.600	300	162.00	3000	914.400	3000	9 843.00
400	740.800	400	216.00	4000	1 219.200	4000	13 124.00
500	926.000	500	270.00	5000	1 524.000	5000	16 405.00

VELOCIDAD / SPEED

NM a KM HR		NM a m HR S	
1 KT = 1.852 KM/HR		1 KT = 0.5144 m/s	
80	148.16	80	41.155
100	185.20	100	51.444
120	222.24	120	61.733
140	259.28	140	72.022
160	296.32	160	82.311
180	333.36	180	92.600
200	370.40	200	102.888

TIEMPO / TIME

1 HR = 60 min. = 3600 seg.			
60 min. = 1 HR		60 seg. = 1 min.	
min.	HR	seg.	min.
1	0.016	1	0.016
2	0.033	2	0.033
3	0.050	3	0.050
4	0.066	4	0.066
5	0.083	5	0.083
6	0.100	6	0.100
7	0.116	7	0.116
8	0.133	8	0.133
9	0.150	9	0.150
10	0.166	10	0.166
20	0.333	20	0.333
30	0.500	30	0.500
40	0.666	40	0.666
50	0.833	50	0.833
60	1.000	60	1.000

TEMPERATURA / TEMPERATURE

° CELCIUS a ° FARENHEIT $t^{\circ}f = (t^{\circ}c \times 1.8) + 32$		° FARENHEIT a ° CELCIUS $t^{\circ}c = (t^{\circ}f - 32) / 1.8$	
° C	° F	° F	° C
0	32.0	0	- 17.77
1	33.8	1	- 17.22
2	35.6	2	- 16.66
3	37.4	3	- 16.11
4	39.2	4	- 15.55
5	41.0	5	- 15.00
6	42.8	6	- 14.44
7	44.6	7	- 13.88
8	46.4	8	- 13.33
9	48.2	9	- 12.77
10	50.0	10	- 12.22
15	59.0	15	- 9.44
20	68.0	20	- 6.66
25	77.0	25	- 3.88
30	86.0	30	- 1.11
35	95.0	35	1.66
40	104.0	40	4.44
45	113.0	45	7.22
50	122.0	50	10.00

GEN 2.7 TABLAS DE SALIDA Y PUESTA DEL SOL

SUNRISE AND SUNSET CHARTS

1. Generalidades / General
- 1.1

Las tablas de las páginas siguientes han sido preparadas de acuerdo con el programa Efemérides del Observatorio Naval de Buenos Aires. Las tablas incluyen aeródromos y aeropuertos.
The tables on the following pages have been prepared in accordance to the Efemérides program of the Buenos Aires Naval Observatory . The tables include aerodromes and airports.
- 1.2

En las tablas se indica en UTC las horas correspondientes a la Salida del Sol (SR) y la Puesta del Sol (SS) para el año 2024.
The time in the tables is given in UTC for the hours corresponding to sunrise (SR) and sunset (SS) for year 2024.
- 1.3

El crepúsculo civil inicia 20 minutos antes de la Salida del Sol para el comienzo del alba (TWIL FROM) y 20 minutos después de la Puesta del Sol para el fin del crepúsculo (TWIL TO).
Civil twilight begins 20 minutes before sunrise for the beginning of dawn (TWIL FROM) and 20 minutes after sunset for the end of twilight (TWIL TO).
- 1.4

Las horas indicadas para el comienzo del alba civil y el fin del crepúsculo civil se calculan para una altitud del Sol de 6° por debajo del horizonte, como se acostumbra.
The indicated hours for the beginning of civil dawn and the end of civil twilight are calculated for an altitude of the Sun 6° below the horizon, as commonly used.
- 1.5

Para conocer el horario local correspondiente al Aeropuerto de interés, se debe consultar la sección GEN 2.1 “Horario Estándar”
To know the local time corresponding to the airport of interest, consult the section GEN 2.1 Standard Time
- 1.6

Para los aeropuertos fronterizos de Tijuana, Mexicali, Ensenada, San Felipe, Ciudad Juárez, Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros, aplica el Horario Estacional de la Frontera Norte a partir del segundo domingo de marzo hasta el primer domingo de noviembre.
For border airports Tijuana, Mexicali, Ensenada, San Felipe, Ciudad Juárez, Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros, Northern borderline seasonal time apply from the second Sunday of march to the first Sunday of november

2. Índice alfabético / Alphabetical index

Aeropuerto <i>Airport</i>	Indicador <i>Indicator</i>	Página <i>Page</i>	Aeropuerto <i>Airport</i>	Indicador <i>Indicator</i>	Página <i>Page</i>
Acapulco “Gral. Juan N. Álvarez”	MMAA	GEN 2.7-2	Minatitlán “Aeropuerto Internacional”	MMMT	GEN 2.7-11
Aguascalientes “Jesús Terán”	MMAS	GEN 2.7-2	Monclova “Venustiano Carranza”	MMMV	GEN 2.7-11
Bahías de Huatulco “Aeropuerto Internacional”	MMBT	GEN 2.7-2	Monterrey “Aeropuerto Internacional del Norte”	MMAN	GEN 2.7-11
Cabo San Lucas “Aeropuerto Internacional”	MMSL	GEN 2.7-2	Monterrey “Gral. Mariano Escobedo”	MMMY	GEN 2.7-12
Campeche “Ing. Alberto Acuña Ongay”	MMCP	GEN 2.7-3	Morelia “Gral. Francisco J. Mújica”	MMMM	GEN 2.7-12
Cancún “Aeropuerto Internacional”	MMUN	GEN 2.7-3	Nogales “Aeropuerto Internacional”	MMNG	GEN 2.7-12
Celaya “Aeropuerto Nacional”	MMCY	GEN 2.7-3	Nuevo Laredo “Quetzalcoat”	MMNL	GEN 2.7-12
Ciudad del Carmen “Aeropuerto Internacional”	MMCE	GEN 2.7-3	Oaxaca “Aeropuerto Internacional”	MMOX	GEN 2.7-13
Ciudad Juárez “Abraham González”	MMCS	GEN 2.7-4	Pachuca “Aeropuerto Nacional”	MMPC	GEN 2.7-13
Ciudad Obregón “Aeropuerto Internacional”	MMCN	GEN 2.7-4	Palenque “Aeropuerto de Palenque”	MMPQ	GEN 2.7-13
Ciudad Victoria “Gral. Pedro José Méndez”	MMCV	GEN 2.7-4	Piedras Negras “Aeropuerto Internacional”	MMPG	GEN 2.7-13
Colima “Aeropuerto Nacional”	MMIA	GEN 2.7-4	Poza Rica “Tajín”	MMPA	GEN 2.7-14
Cozumel “Aeropuerto Internacional”	MMCZ	GEN 2.7-5	Puebla “Hermanos Serdán”	MMPB	GEN 2.7-14
Creel “Aeropuerto Barrancas del Cobre”	MMGA	GEN 2.7-5	Puerto Escondido “Aeropuerto Internacional”	MMPS	GEN 2.7-14
Cuernavaca “Gral. Mariano Matamoros”	MMCB	GEN 2.7-5	Puerto Peñasco “Mar de Cortés”	MMPE	GEN 2.7-14
Culiacán “Aeropuerto Internacional”	MMCL	GEN 2.7-5	Puerto Vallarta “Lic. Gustavo Díaz Ordaz”	MMPR	GEN 2.7-15
Chetumal “Aeropuerto Internacional”	MMCM	GEN 2.7-6	Querétaro “Aeropuerto Intercontinental de Querétaro”	MMQT	GEN 2.7-15
Chichen-Itza “Aeropuerto Internacional”	MMCT	GEN 2.7-6	Reynosa “Gral. Lucio Blanco”	MMRX	GEN 2.7-15
Chihuahua “Gral. Div. P.A. Roberto Fierro Villalobos”	MMCU	GEN 2.7-6	Saltillo “Plan de Guadalupe”	MMIO	GEN 2.7-15
Durango “Aeropuerto Internacional”	MMDO	GEN 2.7-6	San Felipe “Aeropuerto Internacional”	MMSF	GEN 2.7-16
Ensenada Gral. DIV. P. A. Alberto L. Salinas Carranza	MMES	GEN 2.7-7	San José del Cabo “Los Cabos”	MMSD	GEN 2.7-16
Guadalajara “Miguel Hidalgo y Costilla”	MMGL	GEN 2.7-7	San Luis Potosí “Ponciano Arriaga”	MMSP	GEN 2.7-16
Guaymas “Gral. José Ma. Yáñez”	MMGM	GEN 2.7-7	Santa Lucía “Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles”	MMSM	GEN 2.7-16
Hermosillo “Gral. Ignacio Pesqueira García”	MMHO	GEN 2.7-7	Tampico “General Francisco Javier Mina”	MMTM	GEN 2.7-17
Ixtapa-Zihuatanejo “Aeropuerto Internacional”	MMZH	GEN 2.7-8	Tamuín “Aeropuerto Nacional”	MMTN	GEN 2.7-17
Ixtepec “Base Aérea Militar No. 2 Gral. Div. P.A. Antonio Cárdenas Rodríguez	MMIT	GEN 2.7-8	Tapachula “Aeropuerto Internacional”	MMTP	GEN 2.7-17
Jalapa “Lencero”	MMJA	GEN 2.7-8	Tehuacán “Aeropuerto Nacional”	MMHC	GEN 2.7-17
La Paz “Gral. Manuel Márquez de León”	MMLP	GEN 2.7-8	Tepic “Aeropuerto Internacional”	MMEP	GEN 2.7-18
León “Aeropuerto Internacional de Guanajuato”	MMLO	GEN 2.7-9	Tijuana “Gral. Abelardo L. Rodríguez”	MMTJ	GEN 2.7-18
Loreto “Aeropuerto Internacional”	MMLT	GEN 2.7-9	Toluca “Lic. Adolfo López Mateos”	MMTO	GEN 2.7-18
Los Mochis “Valle del Fuerte”	MMLM	GEN 2.7-9	Torreón “Aeropuerto Internacional”	MMTC	GEN 2.7-18
Manzanillo “Playa de Oro”	MMZO	GEN 2.7-9	Tulum “Felipe Carrillo Puerto”	MMTL	GEN 2.7-19
Matamoros “Gral. Servando Canales”	MMMA	GEN 2.7-10	Tuxtla Gutiérrez “Ángel Albino Corzo”	MMTG	GEN 2.7-19
Mazatlán “Gral. Rafael Buelna”	MMMZ	GEN 2.7-10	Uruapan “Lic. y Gral. Ignacio López Rayón”	MMPN	GEN 2.7-19
Merida “Aeropuerto Internacional”	MMMD	GEN 2.7-10	Veracruz “Gral. Heriberto Jara”	MMVR	GEN 2.7-19
Mexicali “Gral. Rodolfo Sánchez Taboada”	MMML	GEN 2.7-10	Villahermosa “Cap.P.A. Carlos Rovirosa”	MMVA	GEN 2.7-20
México “Benito Juárez”	MMMX	GEN 2.7-11	Zacatecas “Gral. Leobardo C. Ruiz”	MMZC	GEN 2.7-20
			Zamora “Aeropuerto”	MMZM	GEN 2.7-20

3. **Tablas de salida y puesta del Sol / Sunrise and Sunset Tables**

MMAA – Acapulco 16 45 25 N 099 45 13 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:07	00:17	01	13:10	00:35	01	12:56	00:46
04	13:08	00:18	04	13:09	00:36	04	12:54	00:46
07	13:09	00:20	07	13:08	00:37	07	12:52	00:47
10	13:10	00:22	10	13:07	00:39	10	12:50	00:48
13	13:11	00:24	13	13:06	00:40	13	12:47	00:48
16	13:11	00:26	16	13:04	00:41	16	12:45	00:49
19	13:11	00:27	19	13:03	00:42	19	12:43	00:49
22	13:11	00:29	22	13:01	00:43	22	12:41	00:50
25	13:11	00:31	25	12:59	00:44	25	12:38	00:50
28	13:10	00:33	28	12:57	00:45	28	12:36	00:51
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:33	00:52	01	12:13	00:58	01	12:04	01:09
04	12:31	00:52	04	12:12	00:59	04	12:04	01:10
07	12:28	00:53	07	12:10	01:00	07	12:05	01:11
10	12:26	00:53	10	12:09	01:01	10	12:05	01:12
13	12:24	00:54	13	12:08	01:02	13	12:05	01:12
16	12:22	00:55	16	12:07	01:03	16	12:06	01:13
19	12:20	00:55	19	12:06	01:04	19	12:06	01:14
22	12:18	00:56	22	12:06	01:05	22	12:07	01:15
25	12:16	00:57	25	12:05	01:06	25	12:08	01:15
28	12:15	00:57	28	12:05	01:07	28	12:08	01:16
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:09	01:16	01	12:19	01:11	01	12:25	00:51
04	12:10	01:16	04	12:20	01:09	04	12:26	00:49
07	12:11	01:16	07	12:21	01:08	07	12:26	00:46
10	12:12	01:16	10	12:21	01:06	10	12:26	00:44
13	12:13	01:16	13	12:22	01:04	13	12:27	00:42
16	12:14	01:15	16	12:23	01:03	16	12:27	00:39
19	12:15	01:15	19	12:23	01:01	19	12:27	00:37
22	12:16	01:14	22	12:24	00:59	22	12:28	00:34
25	12:17	01:13	25	12:24	00:56	25	12:28	00:32
28	12:18	01:12	28	12:25	00:54	28	12:28	00:29
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:29	00:27	01	12:37	00:07	01	12:52	00:04
04	12:29	00:25	04	12:38	00:06	04	12:54	00:04
07	12:30	00:22	07	12:39	00:05	07	12:55	00:05
10	12:30	00:20	10	12:40	00:04	10	12:57	00:06
13	12:31	00:18	13	12:42	00:04	13	12:59	00:07
16	12:32	00:16	16	12:43	00:03	16	13:00	00:09
19	12:32	00:14	19	12:45	00:03	19	13:02	00:10
22	12:33	00:12	22	12:47	00:03	22	13:04	00:11
25	12:34	00:11	25	12:48	00:03	25	13:05	00:13
28	12:35	00:09	28	12:50	00:03	28	13:06	00:15

MMAS – Aguascalientes 21 42 20 N 102 19 04 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:27	00:17	01	13:27	00:38	01	13:09	00:53
04	13:28	00:19	04	13:26	00:40	04	13:07	00:54
07	13:29	00:21	07	13:24	00:42	07	13:04	00:56
10	13:29	00:23	10	13:23	00:44	10	13:01	00:57
13	13:29	00:25	13	13:21	00:45	13	12:59	00:58
16	13:30	00:27	16	13:19	00:47	16	12:56	00:59
19	13:29	00:30	19	13:17	00:48	19	12:53	01:00
22	13:29	00:32	22	13:15	00:50	22	12:50	01:01
25	13:29	00:34	25	13:13	00:51	25	12:48	01:02
28	13:28	00:36	28	13:11	00:52	28	12:45	01:03
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:41	01:04	01	12:17	01:15	01	12:05	01:28
04	12:38	01:05	04	12:15	01:16	04	12:05	01:29
07	12:36	01:06	07	12:14	01:17	07	12:05	01:31
10	12:33	01:07	10	12:12	01:19	10	12:05	01:32
13	12:31	01:08	13	12:11	01:20	13	12:06	01:33
16	12:28	01:09	16	12:09	01:21	16	12:06	01:33
19	12:26	01:10	19	12:08	01:23	19	12:07	01:34
22	12:23	01:11	22	12:07	01:24	22	12:07	01:35
25	12:21	01:12	25	12:07	01:25	25	12:08	01:35
28	12:19	01:14	28	12:06	01:27	28	12:09	01:36
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:10	01:36	01	12:22	01:28	01	12:32	01:05
04	12:11	01:36	04	12:23	01:26	04	12:33	01:02
07	12:12	01:36	07	12:24	01:24	07	12:34	00:59
10	12:13	01:35	10	12:25	01:23	10	12:35	00:56
13	12:14	01:35	13	12:26	01:20	13	12:35	00:53
16	12:15	01:34	16	12:27	01:18	16	12:36	00:50
19	12:17	01:33	19	12:28	01:16	19	12:37	00:47
22	12:18	01:32	22	12:29	01:13	22	12:38	00:44
25	12:19	01:31	25	12:30	01:11	25	12:39	00:42
28	12:20	01:30	28	12:31	01:08	28	12:39	00:39
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:40	00:36	01	12:53	00:12	01	13:11	00:05
04	12:41	00:33	04	12:54	00:10	04	13:13	00:06
07	12:42	00:30	07	12:56	00:09	07	13:15	00:06
10	12:43	00:28	10	12:58	00:08	10	13:17	00:07
13	12:44	00:25	13	12:59	00:07	13	13:19	00:08
16	12:45	00:23	16	13:01	00:06	16	13:20	00:09
19	12:47	00:20	19	13:03	00:05	19	13:22	00:11
22	12:48	00:18	22	13:05	00:05	22	13:23	00:12
25	12:49	00:16	25	13:07	00:05	25	13:25	00:14
28	12:51	00:14	28	13:09	00:05	28	13:26	00:15

MMBT – Bahías de Huatulco 15 46 31 N 096 15 45 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:52	00:04	01	12:54	00:22	01	12:42	00:32
04	12:53	00:06	04	12:54	00:23	04	12:40	00:33
07	12:54	00:08	07	12:53	00:25	07	12:38	00:33
10	12:54	00:10	10	12:52	00:26	10	12:35	00:34
13	12:55	00:12	13	12:51	00:27	13	12:33	00:34
16	12:55	00:13	16	12:49	00:28	16	12:31	00:35
19	12:56	00:15	19	12:48	00:29	19	12:29	00:35
22	12:56	00:17	22	12:46	00:30	22	12:27	00:36
25	12:55	00:18	25	12:45	00:31	25	12:24	00:36
28	12:55	00:20	28	12:43	00:32	28	12:22	00:37
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:19	00:37	01	12:00	00:43	01	11:52	00:53
04	12:17	00:38	04	11:59	00:44	04	11:52	00:54
07	12:15	00:38	07	11:58	00:45	07	11:52	00:55
10	12:13	00:39	10	11:56	00:46	10	11:53	00:56
13	12:11	00:39	13	11:55	00:47	13	11:53	00:57
16	12:09	00:40	16	11:55	00:48	16	11:54	00:57
19	12:07	00:40	19	11:54	00:48	19	11:54	00:58
22	12:05	00:41	22	11:53	00:49	22	11:55	00:59
25	12:03	00:42	25	11:53	00:51	25	11:55	00:59
28	12:02	00:42	28	11:53	00:52	28	11:56	01:00
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:57	01:00	01	12:06	00:55	01	12:12	00:37
04	11:58	01:00	04	12:07	00:54	04	12:12	00:34
07	11:59	01:00	07	12:08	00:52	07	12:12	00:32
10	12:00	01:00	10	12:08	00:51	10	12:13	00:30
13	12:01	01:00	13	12:09	00:49	13	12:13	00:27
16	12:02	01:00	16	12:10	00:48	16	12:13	00:25
19	12:03	00:59	19	12:10	00:46	19	12:13	00:23
22	12:04	00:58	22	12:11	00:44	22	12:14	00:20
25	12:04	00:58	25	12:11	00:42	25	12:14	00:18
28	12:05	00:57	28	12:11	00:40	28	12:14	00:15
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:15	00:13	01	12:21	23:55	01	12:36	23:52
04	12:15	00:11	04	12:23	23:53	04	12:38	23:52
07	12:15	00:09	07	12:24	23:52	07	12:40	23:53
10	12:16	00:07	10	12:25	23:52	10	12:41	23:54
13	12:16	00:05	13	12:26	23:51	13	12:43	23:55
16	12:17	00:03	16	12:28	23:51	16	12:45	23:56
19	12:18	00:01	19	12:29	23:51	19	12:46	23:58
22	12:18	23:59	22	12:31	23:51	22	12:48	23:59
25	12:19	23:58	25	12:33	23:51	25	12:49	00:01
28	12:20	23:56	28	12:34	23:51	28	12:50	00:03

MMSL – Cabo San Lucas 22 56 54 N 109 56 18 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:00	00:45	01	13:59	01:07	01	13:40	01:23
04	14:01	00:47	04	13:58	01:09	04	13:38	01:24
07	14:02	00:49	07	13:56	01:11	07	13:35	01:26
10	14:02	00:52	10	13:55	01:13	10	13:32	01:27
13	14:02	00:54	13	13:53	01:14	13	13:29	01:28
16	14:02	00:56	16	13:51	01:16	16	13:26	01:29
19	14:02	00:58	19	13:49	01:18	19	13:24	01:30
22	14:02	01:00	22	13:47	01:19	22	13:21	01:31
25	14:01	01:02	25	13:44	01:21	25	13:18	01:32
28	14:00	01:04	28	13:42	01:22	28	13:15	01:34
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:11	01:35	01	12:46	01:47	01	12:34	02:01
04	13:08	01:36	04	12:44	01:48	04	12:33	02:02
07	13:05	01:37	07	12:42	01:50	07	12:33	02:04
10	13:03	01:38	10	12:41	01:51	10	12:33	02:05
13	13:00	01:40	13	12:39	01:52	13	12:34	02:06
16	12:57	01:41	16	12:38	01:54	16	12:34	02:06
19	12:55	01:42	19	12:37	01:55	19	12:34	02:07
22	12:52	01:43	22	12:36	01:57	22	12:35	02:08
25	12:50	01:44	25	12:35	01:58	25	12:36	02:08
28	12:48	01:46	28	12:34	01:59	28	12:37	02:09
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:38	02:09	01	12:50	02:00	01	13:02	01:36
04	12:39	02:09	04	12:52	01:59	04	13:03	01:33
07	12:40	02:09	07	12:53	01:57	07	13:04	01:30
10	12:41	02:08	10	12:54	01:55	10	13:05	01:27
13	12:42	02:08	13	12:55	01:52	13	13:05	01:24
16	12:44	02:07	16	12:56	01:50	16	13:06	01:21
19	12:45	02:06	19	12:58	01:48	19	13:07	01:18
22	12:46	02:05	22	12:59	01:45	22	13:08	01:15
25	12:47	02:04	25	13:00	01:42	25	13:09	01:12
28	12:49	02:03	28	13:01	01:40	28	13:10	01:09
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:11	01:06	01	13:25	00:41	01	13:44	00:33
04	13:12	01:03	04	13:26	00:39	04	13:46	00:34
07	13:13	01:00	07	13:28	00:38	07	13:48	00:34
10	13:14	00:57	10	13:30	00:36	10	13:50	00:35
13	13:15	00:55	13	13:32	00:35	13	13:52	00:36
16	13:17	00:52	16	13:34	00:34	16	13:53	00:37
19	13:18	00:50	19	13:36	00:34	19	13:55	00:39
22	13:19	00:47	22	13:38	00:33	22	13:56	00:40
25	13:21	00:45	25	13:40	00:33	25	13:58	00:42
28	13:22	00:43	28	13:42	00:33	28	13:59	00:43

MMCP – Campeche 19 49 00 N 090 30 01 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:36	23:34	01	12:37	23:53	01	12:21	00:07
04	12:37	23:36	04	12:36	23:55	04	12:18	00:08
07	12:38	23:38	07	12:35	23:57	07	12:16	00:09
10	12:38	23:40	10	12:33	23:58	10	12:14	00:10
13	12:39	23:41	13	12:32	00:00	13	12:11	00:11
16	12:39	23:43	16	12:30	00:01	16	12:08	00:12
19	12:39	23:45	19	12:28	00:03	19	12:06	00:12
22	12:39	23:47	22	12:26	00:04	22	12:03	00:13
25	12:38	23:49	25	12:24	00:05	25	12:01	00:14
28	12:38	23:51	28	12:22	00:06	28	11:58	00:15
ABR/APR			MAY			JUN		
01	11:55	00:16	01	11:32	00:25	01	11:22	00:37
04	11:52	00:17	04	11:31	00:26	04	11:22	00:38
07	11:50	00:18	07	11:29	00:27	07	11:22	00:39
10	11:47	00:18	10	11:28	00:28	10	11:22	00:40
13	11:45	00:19	13	11:26	00:30	13	11:22	00:41
16	11:42	00:20	16	11:25	00:31	16	11:23	00:42
19	11:40	00:21	19	11:24	00:32	19	11:23	00:43
22	11:38	00:22	22	11:23	00:33	22	11:24	00:44
25	11:36	00:23	25	11:23	00:35	25	11:25	00:44
28	11:34	00:24	28	11:22	00:36	28	11:25	00:44
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:26	00:45	01	11:37	00:38	01	11:46	00:16
04	11:27	00:45	04	11:39	00:36	04	11:47	00:13
07	11:28	00:45	07	11:39	00:35	07	11:47	00:11
10	11:29	00:45	10	11:40	00:33	10	11:48	00:08
13	11:31	00:44	13	11:41	00:31	13	11:49	00:05
16	11:32	00:44	16	11:42	00:29	16	11:49	00:03
19	11:33	00:43	19	11:43	00:27	19	11:50	00:00
22	11:34	00:42	22	11:44	00:24	22	11:51	23:57
25	11:35	00:41	25	11:45	00:22	25	11:51	23:54
28	11:36	00:40	28	11:45	00:20	28	11:52	23:52
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:53	23:49	01	12:03	23:27	01	12:20	23:21
04	11:53	23:46	04	12:04	23:25	04	12:22	23:22
07	11:54	23:44	07	12:06	23:24	07	12:24	23:23
10	11:55	23:41	10	12:08	23:23	10	12:26	23:23
13	11:56	23:39	13	12:09	23:22	13	12:28	23:24
16	11:57	23:37	16	12:11	23:22	16	12:29	23:26
19	11:58	23:35	19	12:13	23:21	19	12:31	23:27
22	11:59	23:33	22	12:15	23:21	22	12:32	23:29
25	12:00	23:31	25	12:16	23:21	25	12:34	23:30
28	12:01	23:29	28	12:18	23:21	28	12:35	23:32

MMUN – Cancún 21 01 34 N 086 52 24 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:24	23:17	01	12:24	23:37	01	12:07	23:52
04	12:25	23:19	04	12:23	23:39	04	12:04	23:53
07	12:26	23:21	07	12:22	23:41	07	12:02	23:54
10	12:26	23:23	10	12:20	23:42	10	11:59	23:55
13	12:26	23:25	13	12:19	23:44	13	11:57	23:56
16	12:27	23:27	16	12:17	23:46	16	11:54	23:57
19	12:27	23:29	19	12:15	23:47	19	11:51	23:58
22	12:26	23:31	22	12:13	23:48	22	11:49	23:59
25	12:26	23:33	25	12:11	23:50	25	11:46	00:00
28	12:25	23:35	28	12:08	23:51	28	11:43	00:01
ABR/APR			MAY			JUN		
01	11:40	00:02	01	11:16	00:12	01	11:05	00:25
04	11:37	00:03	04	11:14	00:13	04	11:05	00:26
07	11:34	00:04	07	11:13	00:15	07	11:05	00:27
10	11:32	00:05	10	11:11	00:16	10	11:05	00:28
13	11:29	00:06	13	11:10	00:17	13	11:05	00:29
16	11:27	00:07	16	11:09	00:18	16	11:06	00:30
19	11:25	00:08	19	11:08	00:20	19	11:06	00:31
22	11:22	00:09	22	11:07	00:21	22	11:07	00:32
25	11:20	00:10	25	11:06	00:22	25	11:08	00:32
28	11:18	00:11	28	11:05	00:23	28	11:08	00:32
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:09	00:33	01	11:21	00:25	01	11:31	00:02
04	11:10	00:33	04	11:22	00:24	04	11:32	00:00
07	11:11	00:33	07	11:23	00:22	07	11:32	23:57
10	11:13	00:32	10	11:24	00:20	10	11:33	23:54
13	11:14	00:32	13	11:25	00:18	13	11:34	23:51
16	11:15	00:31	16	11:26	00:16	16	11:35	23:48
19	11:16	00:30	19	11:27	00:13	19	11:35	23:46
22	11:17	00:30	22	11:28	00:11	22	11:36	23:43
25	11:18	00:28	25	11:29	00:09	25	11:37	23:40
28	11:20	00:27	28	11:30	00:06	28	11:38	23:37
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:38	23:34	01	11:50	23:11	01	12:08	23:05
04	11:39	23:32	04	11:51	23:09	04	12:10	23:05
07	11:40	23:29	07	11:53	23:08	07	12:12	23:06
10	11:41	23:26	10	11:55	23:07	10	12:14	23:07
13	11:42	23:24	13	11:57	23:06	13	12:15	23:08
16	11:43	23:21	16	11:58	23:05	16	12:17	23:09
19	11:44	23:19	19	12:00	23:05	19	12:19	23:10
22	11:45	23:17	22	12:02	23:04	22	12:20	23:12
25	11:47	23:15	25	12:04	23:04	25	12:22	23:13
28	11:48	23:13	28	12:06	23:04	28	12:23	23:15

MMCY – Celaya 20 33 00 N 100 54 00 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:19	00:14	01	13:19	00:34	01	13:03	00:48
04	13:20	00:16	04	13:18	00:36	04	13:00	00:49
07	13:21	00:18	07	13:17	00:38	07	12:58	00:50
10	13:21	00:20	10	13:16	00:39	10	12:55	00:51
13	13:22	00:22	13	13:14	00:41	13	12:53	00:52
16	13:22	00:24	16	13:12	00:42	16	12:50	00:53
19	13:22	00:26	19	13:11	00:44	19	12:47	00:54
22	13:22	00:28	22	13:09	00:45	22	12:45	00:55
25	13:21	00:30	25	13:06	00:46	25	12:42	00:56
28	13:21	00:32	28	13:04	00:47	28	12:39	00:57
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:36	00:58	01	12:13	01:08	01	12:02	01:20
04	12:33	00:59	04	12:11	01:09	04	12:02	01:21
07	12:31	01:00	07	12:10	01:10	07	12:02	01:23
10	12:28	01:00	10	12:08	01:11	10	12:02	01:24
13	12:26	01:01	13	12:07	01:12	13	12:02	01:24
16	12:23	01:02	16	12:06	01:14	16	12:03	01:25
19	12:21	01:03	19	12:05	01:15	19	12:03	01:26
22	12:19	01:04	22	12:04	01:16	22	12:04	01:27
25	12:17	01:05	25	12:03	01:17	25	12:05	01:27
28	12:15	01:07	28	12:02	01:19	28	12:06	01:28
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:06	01:28	01	12:18	01:21	01	12:27	00:58
04	12:07	01:28	04	12:19	01:19	04	12:28	00:55
07	12:09	01:28	07	12:20	01:17	07	12:29	00:53
10	12:10	01:27	10	12:21	01:15	10	12:29	00:50
13	12:11	01:27	13	12:22	01:13	13	12:30	00:47
16	12:12	01:26	16	12:23	01:11	16	12:31	00:44
19	12:13	01:26	19	12:24	01:09	19	12:31	00:42
22	12:14	01:25	22	12:25	01:07	22	12:32	00:39
25	12:15	01:24	25	12:26	01:04	25	12:33	00:36
28	12:17	01:22	28	12:26	01:02	28	12:34	00:33
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:34	00:30	01	12:45	00:08	01	13:03	00:02
04	12:35	00:28	04	12:47	00:06	04	13:05	00:02
07	12:36	00:25	07	12:49	00:05	07	13:07	00:03
10	12:37	00:23	10	12:50	00:04	10	13:09	00:04
13	12:38	00:20	13	12:52	00:03	13	13:11	00:05
16	12:39	00:18	16	12:54	00:02	16	13:12	00:06
19	12:40	00:16	19	12:56	00:02	19	13:14	00:07
22	12:41	00:14	22	12:57	00:01	22	13:15	00:09
25	12:42	00:12	25	12:59	00:01	25	1	

MMCS – Ciudad Juárez 31 38 11 N 106 25 44 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:05	00:13	01	13:58	00:40	01	13:31	01:04
04	14:05	00:15	04	13:56	00:42	04	13:28	01:06
07	14:06	00:17	07	13:54	00:45	07	13:24	01:08
10	14:06	00:20	10	13:52	00:48	10	13:21	01:10
13	14:06	00:22	13	13:49	00:50	13	13:17	01:12
16	14:05	00:25	16	13:46	00:53	16	13:13	01:14
19	14:04	00:28	19	13:43	00:55	19	13:09	01:16
22	14:03	00:30	22	13:40	00:58	22	13:06	01:19
25	14:02	00:33	25	13:37	01:00	25	13:02	01:21
28	14:01	00:36	28	13:34	01:02	28	12:58	01:23
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:53	01:25	01	12:19	01:46	01	12:01	02:06
04	12:49	01:27	04	12:17	01:48	04	12:00	02:08
07	12:46	01:29	07	12:14	01:50	07	12:00	02:09
10	12:42	01:31	10	12:12	01:52	10	12:00	02:10
13	12:38	01:33	13	12:10	01:54	13	12:00	02:11
16	12:35	01:35	16	12:08	01:56	16	12:00	02:12
19	12:32	01:37	19	12:06	01:58	19	12:00	02:13
22	12:28	01:39	22	12:04	02:00	22	12:01	02:14
25	12:25	01:41	25	12:03	02:02	25	12:02	02:14
28	12:22	01:44	28	12:02	02:04	28	12:03	02:14
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:04	02:14	01	12:22	02:01	01	12:41	01:28
04	12:05	02:14	04	12:24	01:58	04	12:43	01:24
07	12:07	02:14	07	12:26	01:56	07	12:45	01:21
10	12:08	02:13	10	12:28	01:53	10	12:47	01:17
13	12:10	02:12	13	12:29	01:50	13	12:48	01:13
16	12:12	02:11	16	12:31	01:47	16	12:50	01:09
19	12:13	02:09	19	12:33	01:44	19	12:52	01:05
22	12:15	02:08	22	12:35	01:40	22	12:54	01:01
25	12:17	02:06	25	12:37	01:37	25	12:56	00:57
28	12:19	02:04	28	12:39	01:33	28	12:58	00:53
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:59	00:49	01	13:22	00:15	01	13:48	00:01
04	13:01	00:46	04	13:24	00:13	04	13:50	00:01
07	13:03	00:42	07	13:27	00:11	07	13:52	00:02
10	13:05	00:38	10	13:29	00:09	10	13:54	00:02
13	13:07	00:35	13	13:32	00:07	13	13:57	00:03
16	13:10	00:31	16	13:35	00:05	16	13:58	00:04
19	13:12	00:28	19	13:37	00:04	19	14:00	00:05
22	13:14	00:25	22	13:40	00:03	22	14:02	00:07
25	13:16	00:22	25	13:43	00:02	25	14:03	00:08
28	13:19	00:19	28	13:45	00:02	28	14:04	00:10

MMCN – Ciudad Obregón 27 23 34 N 109 49 59 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:09	00:36	01	14:05	01:00	01	13:42	01:20
04	14:10	00:38	04	14:04	01:02	04	13:39	01:22
07	14:10	00:40	07	14:02	01:05	07	13:36	01:23
10	14:10	00:42	10	14:00	01:07	10	13:33	01:25
13	14:10	00:45	13	13:58	01:09	13	13:30	01:27
16	14:10	00:47	16	13:55	01:11	16	13:26	01:28
19	14:10	00:50	19	13:53	01:13	19	13:23	01:30
22	14:09	00:52	22	13:50	01:15	22	13:20	01:32
25	14:08	00:54	25	13:47	01:17	25	13:16	01:33
28	14:07	00:57	28	13:44	01:19	28	13:13	01:35
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:09	01:37	01	12:39	01:53	01	12:24	02:10
04	13:05	01:38	04	12:37	01:54	04	12:23	02:11
07	13:02	01:40	07	12:35	01:56	07	12:23	02:13
10	12:59	01:41	10	12:33	01:58	10	12:23	02:14
13	12:56	01:43	13	12:31	02:00	13	12:23	02:15
16	12:53	01:44	16	12:29	02:01	16	12:24	02:16
19	12:50	01:46	19	12:28	02:03	19	12:24	02:17
22	12:47	01:48	22	12:27	02:05	22	12:25	02:17
25	12:44	01:49	25	12:26	02:06	25	12:26	02:18
28	12:42	01:51	28	12:25	02:08	28	12:27	02:18
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:28	02:18	01	12:43	02:07	01	12:58	01:39
04	12:29	02:18	04	12:44	02:05	04	13:00	01:35
07	12:30	02:18	07	12:46	02:03	07	13:01	01:32
10	12:32	02:17	10	12:48	02:00	10	13:02	01:28
13	12:33	02:16	13	12:49	01:58	13	13:04	01:25
16	12:34	02:15	16	12:51	01:55	16	13:05	01:22
19	12:36	02:14	19	12:52	01:52	19	13:06	01:18
22	12:38	02:13	22	12:54	01:49	22	13:08	01:15
25	12:39	02:11	25	12:55	01:46	25	13:09	01:11
28	12:41	02:10	28	12:56	01:43	28	13:10	01:08
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:12	01:04	01	13:30	00:35	01	13:52	00:24
04	13:13	01:01	04	13:32	00:33	04	13:54	00:24
07	13:15	00:58	07	13:34	00:31	07	13:56	00:25
10	13:16	00:54	10	13:36	00:29	10	13:59	00:25
13	13:18	00:51	13	13:38	00:28	13	14:00	00:26
16	13:20	00:48	16	13:41	00:27	16	14:02	00:27
19	13:21	00:45	19	13:43	00:26	19	14:04	00:29
22	13:23	00:43	22	13:45	00:25	22	14:05	00:30
25	13:25	00:40	25	13:48	00:24	25	14:07	00:32
28	13:27	00:38	28	13:50	00:24	28	14:08	00:34

MMCV – Ciudad Victoria 23 42 12 N 098 57 23 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:18	00:00	01	13:16	00:22	01	12:57	00:39
04	13:18	00:02	04	13:15	00:24	04	12:54	00:40
07	13:19	00:04	07	13:13	00:26	07	12:51	00:41
10	13:20	00:06	10	13:12	00:28	10	12:48	00:43
13	13:20	00:08	13	13:10	00:30	13	12:46	00:44
16	13:20	00:10	16	13:08	00:31	16	12:43	00:45
19	13:20	00:13	19	13:06	00:33	19	12:40	00:46
22	13:19	00:15	22	13:03	00:35	22	12:37	00:48
25	13:18	00:17	25	13:01	00:36	25	12:34	00:49
28	13:18	00:19	28	12:58	00:38	28	12:31	00:50
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:27	00:51	01	12:01	01:04	01	11:48	01:19
04	12:24	00:53	04	11:59	01:05	04	11:48	01:20
07	12:21	00:54	07	11:57	01:07	07	11:48	01:21
10	12:18	00:55	10	11:55	01:08	10	11:48	01:22
13	12:15	00:56	13	11:54	01:10	13	11:48	01:23
16	12:13	00:57	16	11:52	01:11	16	11:48	01:24
19	12:10	00:59	19	11:51	01:13	19	11:49	01:25
22	12:08	01:00	22	11:50	01:14	22	11:50	01:25
25	12:05	01:01	25	11:49	01:16	25	11:50	01:26
28	12:03	01:03	28	11:49	01:17	28	11:51	01:26
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:52	01:26	01	12:05	01:18	01	12:17	00:52
04	11:53	01:26	04	12:07	01:16	04	12:18	00:50
07	11:54	01:26	07	12:08	01:14	07	12:19	00:46
10	11:56	01:26	10	12:09	01:12	10	12:20	00:43
13	11:57	01:25	13	12:10	01:09	13	12:21	00:40
16	11:58	01:25	16	12:12	01:07	16	12:22	00:37
19	12:00	01:24	19	12:13	01:05	19	12:23	00:34
22	12:01	01:23	22	12:14	01:02	22	12:24	00:31
25	12:02	01:21	25	12:15	00:59	25	12:25	00:28
28	12:04	01:20	28	12:16	00:56	28	12:26	00:25
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:27	00:22	01	12:41	23:56	01	13:01	23:48
04	12:28	00:19	04	12:43	23:54	04	13:03	23:48
07	12:30	00:16	07	12:45	23:53	07	13:05	23:49
10	12:31	00:13	10	12:47	23:51	10	13:07	23:50
13	12:32	00:10	13	12:49	23:50	13	13:09	23:51
16	12:33	00:08	16	12:51	23:49	16	13:11	23:52
19	12:35	00:05	19	12:53	23:49	19	13:13	23:53
22	12:36	00:03	22	12:55	23:48	22	13:14	23:55
25	12:38	00:01	25	12:57	23:48	255		

MMCZ – Cozumel 20 31 19 N 086 55 45 W									MMGA – Creel 27 43 33 N 107 39 16 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR			ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:23	23:18	01	12:24	23:38	01	12:07	23:52	01	14:01	00:26	01	13:57	00:51	01	13:34	01:11
04	12:24	23:20	04	12:22	23:40	04	12:04	23:53	04	14:02	00:28	04	13:55	00:53	04	13:31	01:13
07	12:25	23:22	07	12:21	23:42	07	12:02	23:54	07	14:02	00:31	07	13:53	00:55	07	13:28	01:15
10	12:25	23:24	10	12:20	23:43	10	11:59	23:55	10	14:02	00:33	10	13:51	00:58	10	13:24	01:16
13	12:26	23:26	13	12:18	23:45	13	11:57	23:56	13	14:02	00:35	13	13:49	01:00	13	13:21	01:18
16	12:26	23:28	16	12:17	23:46	16	11:54	23:57	16	14:02	00:38	16	13:47	01:02	16	13:18	01:20
19	12:26	23:30	19	12:15	23:48	19	11:52	23:58	19	14:02	00:40	19	13:44	01:04	19	13:14	01:21
22	12:26	23:32	22	12:13	23:49	22	11:49	23:59	22	14:01	00:43	22	13:42	01:06	22	13:11	01:23
25	12:25	23:34	25	12:11	23:50	25	11:46	00:00	25	14:00	00:45	25	13:39	01:08	25	13:08	01:24
28	12:25	23:36	28	12:08	23:51	28	11:44	00:01	28	13:59	00:47	28	13:36	01:10	28	13:04	01:26
ABR/APR			MAY			JUN			ABR/APR			MAY			JUN		
01	11:40	00:02	01	11:17	00:12	01	11:06	00:24	01	13:00	01:28	01	12:30	01:45	01	12:14	02:02
04	11:37	00:03	04	11:15	00:13	04	11:06	00:25	04	12:56	01:30	04	12:28	01:46	04	12:14	02:03
07	11:35	00:04	07	11:14	00:14	07	11:06	00:27	07	12:53	01:31	07	12:26	01:48	07	12:14	02:05
10	11:32	00:05	10	11:12	00:15	10	11:06	00:28	10	12:50	01:33	10	12:24	01:50	10	12:14	02:06
13	11:30	00:05	13	11:11	00:16	13	11:06	00:29	13	12:47	01:34	13	12:22	01:52	13	12:14	02:07
16	11:28	00:06	16	11:10	00:18	16	11:07	00:29	16	12:44	01:36	16	12:20	01:53	16	12:14	02:08
19	11:25	00:07	19	11:09	00:19	19	11:07	00:30	19	12:41	01:38	19	12:19	01:55	19	12:15	02:09
22	11:23	00:08	22	11:08	00:20	22	11:08	00:31	22	12:38	01:39	22	12:17	01:57	22	12:15	02:09
25	11:21	00:09	25	11:07	00:22	25	11:09	00:31	25	12:35	01:41	25	12:16	01:58	25	12:16	02:10
28	11:19	00:11	28	11:07	00:23	28	11:10	00:32	28	12:33	01:43	28	12:15	02:00	28	12:17	02:10
JUL			AGO/AUG			SEP			JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:11	00:32	01	11:22	00:25	01	11:31	00:02	01	12:18	02:10	01	12:34	01:59	01	12:49	01:30
04	11:12	00:32	04	11:23	00:23	04	11:32	00:00	04	12:19	02:10	04	12:35	01:57	04	12:51	01:27
07	11:13	00:32	07	11:24	00:21	07	11:33	23:57	07	12:21	02:10	07	12:37	01:54	07	12:52	01:23
10	11:14	00:32	10	11:25	00:19	10	11:34	23:54	10	12:22	02:09	10	12:38	01:52	10	12:53	01:20
13	11:15	00:31	13	11:26	00:17	13	11:34	23:51	13	12:24	02:08	13	12:40	01:49	13	12:55	01:16
16	11:16	00:31	16	11:27	00:15	16	11:35	23:49	16	12:25	02:07	16	12:41	01:47	16	12:56	01:13
19	11:17	00:30	19	11:28	00:13	19	11:36	23:46	19	12:27	02:06	19	12:43	01:44	19	12:58	01:09
22	11:18	00:29	22	11:29	00:11	22	11:36	23:43	22	12:28	02:05	22	12:44	01:41	22	12:59	01:06
25	11:20	00:28	25	11:30	00:08	25	11:37	23:40	25	12:30	02:03	25	12:46	01:38	25	13:00	01:02
28	11:21	00:27	28	11:30	00:06	28	11:38	23:37	28	12:31	02:02	28	12:47	01:34	28	13:02	00:59
OCT			NOV			DIC/DEC			OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:38	23:35	01	11:50	23:12	01	12:07	23:06	01	13:03	00:55	01	13:21	00:26	01	13:44	00:15
04	11:39	23:32	04	11:51	23:10	04	12:09	23:06	04	13:05	00:52	04	13:24	00:23	04	13:46	00:15
07	11:40	23:29	07	11:53	23:09	07	12:11	23:07	07	13:06	00:49	07	13:26	00:22	07	13:48	00:15
10	11:41	23:27	10	11:54	23:08	10	12:13	23:08	10	13:08	00:46	10	13:28	00:20	10	13:51	00:16
13	11:42	23:24	13	11:56	23:07	13	12:15	23:09	13	13:10	00:42	13	13:30	00:18	13	13:52	00:17
16	11:43	23:22	16	11:58	23:06	16	12:16	23:10	16	13:11	00:39	16	13:32	00:17	16	13:54	00:18
19	11:44	23:20	19	12:00	23:06	19	12:18	23:11	19	13:13	00:36	19	13:35	00:16	19	13:56	00:19
22	11:45	23:18	22	12:01	23:05	22	12:19	23:13	22	13:15	00:34	22	13:37	00:16	22	13:57	00:21
25	11:46	23:16	25	12:03	23:05	25	12:21	23:14	25	13:17	00:31	25	13:39	00:15	25	13:59	00:22
28	11:48	23:14	28	12:05	23:05	28	12:22	23:16	28	13:19	00:29	28	13:42	00:15	28	14:00	00:24

MMCB – Cuernavaca 18 50 04 N 099 15 42 W									MMCL – Culiacán 24 45 54 N 107 28 31 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR			ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:09	00:11	01	13:11	00:30	01	12:55	00:42	01	13:54	00:32	01	13:52	00:54	01	13:31	01:12
04	13:10	00:13	04	13:10	00:32	04	12:53	00:43	04	13:55	00:34	04	13:50	00:57	04	13:29	01:14
07	13:11	00:14	07	13:09	00:33	07	12:51	00:44	07	13:55	00:36	07	13:49	00:59	07	13:26	01:15
10	13:12	00:16	10	13:07	00:35	10	12:48	00:45	10	13:56	00:38	10	13:47	01:01	10	13:23	01:16
13	13:12	00:18	13	13:06	00:36	13	12:46	00:46	13	13:56	00:40	13	13:45	01:02	13	13:20	01:18
16	13:12	00:20	16	13:04	00:37	16	12:43	00:47	16	13:56	00:43	16	13:43	01:04	16	13:17	01:19
19	13:12	00:22	19	13:03	00:39	19	12:41	00:47	19	13:55	00:45	19	13:41	01:06	19	13:14	01:20
22	13:12	00:24	22	13:01	00:40	22	12:38	00:48	22	13:55	00:47	22	13:38	01:08	22	13:11	01:22
25	13:12	00:26	25	12:59	00:41	25	12:36	00:49	25	13:54	00:49	25	13:36	01:09	25	13:08	01:23
28	13:12	00:28	28	12:57	00:42	28	12:33	00:50	28	13:53	00:52	28	13:33	01:11	28	13:04	01:24
ABR/APR			MAY			JUN			ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:30	00:51	01	12:08	00:59	01	11:59	01:10	01	13:00	01:26	01	12:34	01:40	01	12:20	01:55
04	12:28	00:51	04	12:07	01:00	04	11:59	01:12	04	12:57	01:27	04	12:31	01:41	04	12:20	01:56
07	12:25	00:52	07	12:05	01:01	07	11:59	01:13	07	12:54	01:29	07	12:30	01:43	07	12:20	01:57
10	12:23	00:53	10	12:04	01:02	10	11:59	01:14	10	12:52	01:30	10	12:28	01:44	10	12:20	01:59
13	12:21	00:54	13	12:03	01:03	13	11:59	01:15	13	12:49	01:31	13	12:26	01:46	13	12:20	02:00
16	12:18	00:54	16	12:02	01:04	16	12:00	01:15	16	12:46	01:33	16	12:25	01:47	16	12:20	02:00
19	12:16	00:55	19	12:01	01:05	19	12:00	01:16	19	12:43	01:34	19	12:23	01:49	19	12:21	02:01
22	12:14	00:56	22	12:00	01:07	22	12:01	01:17	22	12:41	01:35	22	12:22	01:50	22	12:21	02:02
25	12:12	00:57	25	12:00	01:08	25	12:02	01:17	25	12:38	01:37	25	12:21	01:52	25	12:22	02:02
28	12:10	00:58	28	11:59	01:09	28	12:02	01:18	28	12:36	01:38	28	12:21	01:53	28	12:23	02:03
JUL			AGO/AUG			SEP			JUL			AGO/AUG			SEP		
01	1																

MMCM – Chetumal 18 30 17 N 088 19 36 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:25	23:28	01	12:26	23:47	01	12:11	23:59
04	12:26	23:29	04	12:25	23:48	04	12:09	00:00
07	12:27	23:31	07	12:24	23:50	07	12:07	00:01
10	12:27	23:33	10	12:23	23:51	10	12:05	00:01
13	12:28	23:35	13	12:22	23:53	13	12:02	00:02
16	12:28	23:37	16	12:20	23:54	16	12:00	00:03
19	12:28	23:39	19	12:19	23:55	19	11:57	00:04
22	12:28	23:41	22	12:17	23:56	22	11:55	00:04
25	12:28	23:43	25	12:15	23:57	25	11:52	00:05
28	12:27	23:44	28	12:13	23:58	28	11:50	00:06
ABR/APR			MAY			JUN		
01	11:46	00:07	01	11:25	00:15	01	11:16	00:26
04	11:44	00:07	04	11:24	00:16	04	11:15	00:27
07	11:42	00:08	07	11:22	00:17	07	11:16	00:28
10	11:39	00:09	10	11:21	00:18	10	11:16	00:29
13	11:37	00:10	13	11:20	00:19	13	11:16	00:30
16	11:35	00:10	16	11:19	00:20	16	11:17	00:31
19	11:33	00:11	19	11:18	00:21	19	11:17	00:32
22	11:31	00:12	22	11:17	00:22	22	11:18	00:32
25	11:29	00:13	25	11:16	00:23	25	11:18	00:33
28	11:27	00:14	28	11:16	00:25	28	11:19	00:33
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:20	00:33	01	11:31	00:27	01	11:38	00:07
04	11:21	00:34	04	11:32	00:26	04	11:39	00:04
07	11:22	00:34	07	11:33	00:24	07	11:39	00:02
10	11:23	00:33	10	11:33	00:23	10	11:40	23:59
13	11:24	00:33	13	11:34	00:21	13	11:40	23:56
16	11:25	00:33	16	11:35	00:19	16	11:41	23:54
19	11:26	00:32	19	11:36	00:17	19	11:41	23:51
22	11:27	00:31	22	11:36	00:14	22	11:42	23:48
25	11:28	00:30	25	11:37	00:12	25	11:42	23:46
28	11:29	00:29	28	11:38	00:10	28	11:43	23:43
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:43	23:41	01	11:53	23:20	01	12:09	23:15
04	11:44	23:38	04	11:54	23:18	04	12:11	23:16
07	11:45	23:36	07	11:56	23:17	07	12:13	23:16
10	11:45	23:34	10	11:57	23:16	10	12:15	23:17
13	11:46	23:31	13	11:59	23:16	13	12:16	23:18
16	11:47	23:29	16	12:00	23:15	16	12:18	23:20
19	11:48	23:27	19	12:02	23:15	19	12:20	23:21
22	11:49	23:25	22	12:04	23:14	22	12:21	23:22
25	11:50	23:23	25	12:06	23:14	25	12:23	23:24
28	11:51	23:22	28	12:07	23:15	28	12:24	23:26

MMCT – Chichen-Itza 20 38 29 N 088 26 46 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:30	23:24	01	12:30	23:44	01	12:13	23:58
04	12:30	23:26	04	12:29	23:46	04	12:11	23:59
07	12:31	23:28	07	12:27	23:48	07	12:08	00:00
10	12:32	23:30	10	12:26	23:49	10	12:06	00:01
13	12:32	23:32	13	12:24	23:51	13	12:03	00:02
16	12:32	23:34	16	12:23	23:52	16	12:00	00:03
19	12:32	23:36	19	12:21	23:54	19	11:58	00:04
22	12:32	23:38	22	12:19	23:55	22	11:55	00:05
25	12:32	23:40	25	12:17	23:56	25	11:52	00:06
28	12:31	23:42	28	12:15	23:57	28	11:50	00:07
ABR/APR			MAY			JUN		
01	11:46	00:08	01	11:23	00:18	01	11:12	00:31
04	11:43	00:09	04	11:21	00:19	04	11:12	00:32
07	11:41	00:10	07	11:20	00:20	07	11:12	00:33
10	11:38	00:11	10	11:18	00:22	10	11:12	00:34
13	11:36	00:12	13	11:17	00:23	13	11:12	00:35
16	11:33	00:13	16	11:16	00:24	16	11:13	00:36
19	11:31	00:14	19	11:15	00:25	19	11:13	00:36
22	11:29	00:15	22	11:14	00:27	22	11:14	00:37
25	11:27	00:16	25	11:13	00:28	25	11:15	00:38
28	11:25	00:17	28	11:12	00:29	28	11:16	00:38
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:16	00:38	01	11:28	00:31	01	11:37	00:08
04	11:17	00:38	04	11:29	00:29	04	11:38	00:06
07	11:19	00:38	07	11:30	00:28	07	11:39	00:03
10	11:20	00:38	10	11:31	00:26	10	11:40	00:00
13	11:21	00:37	13	11:32	00:24	13	11:40	23:57
16	11:22	00:37	16	11:33	00:22	16	11:41	23:55
19	11:23	00:36	19	11:34	00:19	19	11:42	23:52
22	11:24	00:35	22	11:35	00:17	22	11:42	23:49
25	11:25	00:34	25	11:36	00:14	25	11:43	23:46
28	11:27	00:33	28	11:36	00:12	28	11:44	23:43
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:45	23:41	01	11:56	23:18	01	12:14	23:12
04	11:45	23:38	04	11:57	23:16	04	12:15	23:12
07	11:46	23:35	07	11:59	23:15	07	12:17	23:13
10	11:47	23:33	10	12:01	23:14	10	12:19	23:14
13	11:48	23:30	13	12:02	23:13	13	12:21	23:15
16	11:49	23:28	16	12:04	23:12	16	12:23	23:16
19	11:50	23:26	19	12:06	23:12	19	12:24	23:17
22	11:51	23:24	22	12:08	23:11	22	12:26	23:19
25	11:53	23:22	25	12:10	23:11	25	12:27	23:20
28	11:54	23:20	28	12:12	23:11	28	12:28	23:22

MMCU – Chihuahua 28 42 08 N 105 57 47 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:56	00:17	01	13:52	00:42	01	13:28	01:04
04	13:57	00:20	04	13:50	00:45	04	13:25	01:06
07	13:57	00:22	07	13:48	00:47	07	13:21	01:07
10	13:58	00:24	10	13:46	00:50	10	13:18	01:09
13	13:58	00:27	13	13:44	00:52	13	13:15	01:11
16	13:57	00:29	16	13:41	00:54	16	13:11	01:13
19	13:57	00:32	19	13:39	00:56	19	13:08	01:15
22	13:56	00:34	22	13:36	00:58	22	13:04	01:16
25	13:55	00:37	25	13:33	01:00	25	13:01	01:18
28	13:54	00:39	28	13:30	01:02	28	12:57	01:20
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:53	01:22	01	12:22	01:39	01	12:06	01:57
04	12:49	01:23	04	12:19	01:41	04	12:05	01:59
07	12:46	01:25	07	12:17	01:43	07	12:05	02:00
10	12:42	01:27	10	12:15	01:45	10	12:05	02:01
13	12:39	01:29	13	12:13	01:47	13	12:05	02:02
16	12:36	01:30	16	12:11	01:48	16	12:05	02:03
19	12:33	01:32	19	12:10	01:50	19	12:06	02:04
22	12:30	01:34	22	12:09	01:52	22	12:06	02:05
25	12:27	01:36	25	12:07	01:54	25	12:07	02:05
28	12:24	01:37	28	12:06	01:55	28	12:08	02:05
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:09	02:05	01	12:25	01:54	01	12:42	01:24
04	12:10	02:05	04	12:27	01:52	04	12:43	01:21
07	12:12	02:05	07	12:28	01:49	07	12:45	01:17
10	12:13	02:04	10	12:30	01:47	10	12:46	01:14
13	12:15	02:04	13	12:32	01:44	13	12:48	01:10
16	12:16	02:03	16	12:33	01:41	16	12:49	01:06
19	12:18	02:01	19	12:35	01:38	19	12:51	01:03
22	12:19	02:00	22	12:37	01:35	22	12:52	00:59
25	12:21	01:58	25	12:38	01:32	25	12:54	00:55
28	12:23	01:57	28	12:40	01:29	28	12:55	00:52
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:57	00:48	01	13:16	00:17	01	13:39	00:06
04	12:58	00:45	04	13:18	00:15	04	13:42	00:06
07	13:00	00:42	07	13:20	00:13	07	13:44	00:06
10	13:02	00:38	10	13:23	00:12	10	13:46	00:07
13	13:03	00:35	13	13:25	00:10	13	13:48	00:08
16	13:05	00:32	16	13:27	00:09	16	13:50	00:09
19	13:07	00:29	19	13:30	00:08	19	13:51	00:10
22	13:09	00:26	22	13:32	00:07	22	13:53	00:12
25	13:11	00:23	25	13:35				

MMES – Ensenada 31 47 43 N 116 36 13 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:46	00:53	01	14:39	01:20	01	14:12	01:44
04	14:47	00:55	04	14:37	01:23	04	14:09	01:47
07	14:47	00:58	07	14:35	01:25	07	14:05	01:49
10	14:47	01:00	10	14:33	01:28	10	14:01	01:51
13	14:47	01:03	13	14:30	01:31	13	13:58	01:53
16	14:46	01:05	16	14:27	01:33	16	13:54	01:55
19	14:45	01:08	19	14:24	01:36	19	13:50	01:57
22	14:44	01:11	22	14:21	01:38	22	13:46	01:59
25	14:43	01:14	25	14:18	01:40	25	13:42	02:01
28	14:42	01:16	28	14:15	01:43	28	13:39	02:03
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:34	02:06	01	13:00	02:27	01	12:41	02:47
04	13:30	02:08	04	12:57	02:29	04	12:40	02:49
07	13:26	02:10	07	12:54	02:31	07	12:40	02:50
10	13:22	02:12	10	12:52	02:33	10	12:40	02:51
13	13:19	02:14	13	12:50	02:35	13	12:40	02:53
16	13:15	02:16	16	12:48	02:37	16	12:40	02:54
19	13:12	02:18	19	12:46	02:39	19	12:41	02:54
22	13:09	02:20	22	12:45	02:41	22	12:41	02:55
25	13:06	02:22	25	12:43	02:43	25	12:42	02:55
28	13:03	02:25	28	12:42	02:45	28	12:43	02:56
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:44	02:55	01	13:02	02:42	01	13:22	02:09
04	12:46	02:55	04	13:04	02:39	04	13:24	02:05
07	12:47	02:55	07	13:06	02:37	07	13:26	02:01
10	12:49	02:54	10	13:08	02:34	10	13:27	01:57
13	12:50	02:53	13	13:10	02:31	13	13:29	01:54
16	12:52	02:52	16	13:12	02:28	16	13:31	01:50
19	12:54	02:50	19	13:14	02:24	19	13:33	01:46
22	12:56	02:49	22	13:16	02:21	22	13:35	01:42
25	12:58	02:47	25	13:18	02:18	25	13:36	01:38
28	13:00	02:45	28	13:19	02:14	28	13:38	01:34
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:40	01:30	01	14:03	00:56	01	14:29	00:42
04	13:42	01:26	04	14:05	00:53	04	14:31	00:42
07	13:44	01:22	07	14:08	00:51	07	14:33	00:42
10	13:46	01:19	10	14:10	00:49	10	14:36	00:43
13	13:48	01:15	13	14:13	00:47	13	14:38	00:43
16	13:50	01:12	16	14:16	00:46	16	14:40	00:44
19	13:53	01:08	19	14:18	00:44	19	14:41	00:46
22	13:55	01:05	22	14:21	00:43	22	14:43	00:47
25	13:57	01:02	25	14:24	00:42	25	14:44	00:49
28	14:00	00:59	28	14:26	00:42	28	14:45	00:51

MMGL – Guadalajara 20 31 19 N 103 18 40 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:29	00:24	01	13:29	00:44	01	13:12	00:58
04	13:30	00:26	04	13:28	00:46	04	13:10	00:59
07	13:30	00:28	07	13:27	00:47	07	13:07	01:00
10	13:31	00:30	10	13:25	00:49	10	13:05	01:01
13	13:31	00:32	13	13:24	00:50	13	13:02	01:02
16	13:31	00:34	16	13:22	00:52	16	13:00	01:03
19	13:31	00:36	19	13:20	00:53	19	12:57	01:04
22	13:31	00:37	22	13:18	00:55	22	12:54	01:05
25	13:31	00:39	25	13:16	00:56	25	12:52	01:05
28	13:30	00:41	28	13:14	00:57	28	12:49	01:06
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:46	01:07	01	12:23	01:17	01	12:12	01:30
04	12:43	01:08	04	12:21	01:18	04	12:12	01:31
07	12:40	01:09	07	12:19	01:20	07	12:12	01:32
10	12:38	01:10	10	12:18	01:21	10	12:12	01:33
13	12:35	01:11	13	12:16	01:22	13	12:12	01:34
16	12:33	01:12	16	12:15	01:23	16	12:12	01:35
19	12:31	01:13	19	12:14	01:25	19	12:13	01:36
22	12:29	01:14	22	12:13	01:26	22	12:14	01:36
25	12:26	01:15	25	12:13	01:27	25	12:14	01:37
28	12:24	01:16	28	12:12	01:28	28	12:15	01:37
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:16	01:37	01	12:28	01:30	01	12:37	01:08
04	12:17	01:37	04	12:29	01:29	04	12:38	01:05
07	12:18	01:37	07	12:30	01:27	07	12:38	01:02
10	12:19	01:37	10	12:31	01:25	10	12:39	01:00
13	12:20	01:37	13	12:32	01:23	13	12:40	00:57
16	12:22	01:36	16	12:33	01:21	16	12:40	00:54
19	12:23	01:35	19	12:34	01:19	19	12:41	00:51
22	12:24	01:34	22	12:34	01:16	22	12:42	00:48
25	12:25	01:33	25	12:35	01:14	25	12:42	00:46
28	12:26	01:32	28	12:36	01:11	28	12:43	00:43
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:44	00:40	01	12:55	00:17	01	13:13	00:11
04	12:45	00:37	04	12:57	00:16	04	13:15	00:12
07	12:46	00:35	07	12:58	00:14	07	13:17	00:12
10	12:46	00:32	10	13:00	00:13	10	13:18	00:13
13	12:47	00:30	13	13:02	00:12	13	13:20	00:14
16	12:48	00:28	16	13:03	00:12	16	13:22	00:16
19	12:50	00:25	19	13:05	00:11	19	13:24	00:17
22	12:51	00:23	22	13:07	00:11	22	13:25	00:18
25	12:52	00:21	25	13:09	00:11	25	13:26	00:20
28	12:53	00:19	28	13:11	00:11	28	13:28	00:22

MMGM – Guaymas 27 58 10 N 110 55 25 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:15	00:39	01	14:10	01:03	01	13:47	01:24
04	14:15	00:41	04	14:09	01:06	04	13:44	01:26
07	14:16	00:43	07	14:07	01:08	07	13:41	01:28
10	14:16	00:46	10	14:05	01:10	10	13:38	01:29
13	14:16	00:48	13	14:03	01:13	13	13:34	01:31
16	14:16	00:50	16	14:00	01:15	16	13:31	01:33
19	14:15	00:53	19	13:58	01:17	19	13:27	01:34
22	14:14	00:55	22	13:55	01:19	22	13:24	01:36
25	14:14	00:58	25	13:52	01:21	25	13:21	01:38
28	14:12	01:00	28	13:49	01:23	28	13:17	01:39
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:13	01:41	01	12:43	01:58	01	12:27	02:16
04	13:09	01:43	04	12:40	02:00	04	12:27	02:17
07	13:06	01:45	07	12:38	02:02	07	12:26	02:18
10	13:03	01:46	10	12:36	02:03	10	12:26	02:20
13	13:00	01:48	13	12:34	02:05	13	12:26	02:21
16	12:57	01:49	16	12:33	02:07	16	12:27	02:22
19	12:54	01:51	19	12:31	02:09	19	12:27	02:22
22	12:51	01:53	22	12:30	02:10	22	12:28	02:23
25	12:48	01:55	25	12:29	02:12	25	12:29	02:23
28	12:45	01:56	28	12:28	02:14	28	12:30	02:24
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:31	02:24	01	12:46	02:12	01	13:02	01:43
04	12:32	02:24	04	12:48	02:10	04	13:04	01:40
07	12:33	02:23	07	12:49	02:08	07	13:05	01:37
10	12:35	02:23	10	12:51	02:05	10	13:06	01:33
13	12:36	02:22	13	12:53	02:03	13	13:08	01:30
16	12:38	02:21	16	12:54	02:00	16	13:09	01:26
19	12:39	02:20	19	12:56	01:57	19	13:11	01:22
22	12:41	02:18	22	12:57	01:54	22	13:12	01:19
25	12:42	02:17	25	12:59	01:51	25	13:13	01:15
28	12:44	02:15	28	13:00	01:48	28	13:15	01:12
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:16	01:08	01	13:35	00:38	01	13:58	00:27
04	13:18	01:05	04	13:37	00:36	04	14:00	00:27
07	13:19	01:02	07	13:39	00:34	07	14:02	00:28
10	13:21	00:58	10	13:41	00:33	10	14:04	00:29
13	13:23	00:55	13	13:44	00:31	13	14:06	00:29
16	13:25	00:52	16	13:46	00:30	16	14:08	00:30
19	13:26	00:49	19	13:48	00:29	19	14:10	00:32
22	13:28	00:47	22	13:51	00:28	22	14:11	00:33
25	13:30	00:44						

MMZH – Ixtapa-Zihuatanejo 17 36 06 N 101 27 38 W									MMIT – Ixtepec 16 26 57 N 095 05 37 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR			ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:16	00:22	01	13:18	00:40	01	13:03	00:52	01	12:48	23:58	01	12:51	00:16	01	12:37	00:27
04	13:17	00:24	04	13:17	00:42	04	13:01	00:53	04	12:49	00:00	04	12:50	00:18	04	12:35	00:28
07	13:18	00:25	07	13:16	00:43	07	12:59	00:54	07	12:50	00:02	07	12:49	00:19	07	12:33	00:28
10	13:18	00:27	10	13:15	00:45	10	12:57	00:54	10	12:51	00:04	10	12:48	00:20	10	12:31	00:29
13	13:19	00:29	13	13:13	00:46	13	12:54	00:55	13	12:51	00:06	13	12:47	00:22	13	12:29	00:30
16	13:19	00:31	16	13:12	00:47	16	12:52	00:56	16	12:52	00:08	16	12:45	00:23	16	12:27	00:30
19	13:19	00:33	19	13:10	00:48	19	12:50	00:56	19	12:52	00:09	19	12:44	00:24	19	12:24	00:31
22	13:19	00:35	22	13:08	00:49	22	12:47	00:57	22	12:52	00:11	22	12:42	00:25	22	12:22	00:31
25	13:19	00:36	25	13:07	00:50	25	12:45	00:57	25	12:52	00:13	25	12:40	00:26	25	12:20	00:32
28	13:19	00:38	28	13:05	00:51	28	12:43	00:58	28	12:51	00:14	28	12:39	00:27	28	12:17	00:32
ABR/APR			MAY			JUN			ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:39	00:59	01	12:19	01:06	01	12:10	01:17	01	12:14	00:33	01	11:55	00:39	01	11:46	00:49
04	12:37	00:59	04	12:17	01:07	04	12:10	01:18	04	12:12	00:33	04	11:53	00:40	04	11:46	00:50
07	12:35	01:00	07	12:16	01:08	07	12:10	01:19	07	12:10	00:34	07	11:52	00:41	07	11:47	00:51
10	12:32	01:01	10	12:15	01:09	10	12:10	01:20	10	12:08	00:34	10	11:51	00:42	10	11:47	00:52
13	12:30	01:01	13	12:14	01:10	13	12:10	01:21	13	12:06	00:35	13	11:50	00:43	13	11:47	00:53
16	12:28	01:02	16	12:13	01:11	16	12:11	01:22	16	12:04	00:36	16	11:49	00:44	16	11:48	00:54
19	12:26	01:03	19	12:12	01:12	19	12:11	01:22	19	12:02	00:36	19	11:48	00:45	19	11:48	00:55
22	12:24	01:04	22	12:11	01:13	22	12:12	01:23	22	12:00	00:37	22	11:47	00:46	22	11:49	00:55
25	12:22	01:04	25	12:10	01:14	25	12:13	01:24	25	11:58	00:38	25	11:47	00:47	25	11:50	00:56
28	12:20	01:05	28	12:10	01:16	28	12:14	01:24	28	11:56	00:38	28	11:47	00:48	28	11:50	00:56
JUL			AGO/AUG			SEP			JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:14	01:24	01	12:25	01:19	01	12:31	00:59	01	11:51	00:57	01	12:01	00:51	01	12:07	00:32
04	12:15	01:24	04	12:25	01:17	04	12:32	00:56	04	11:52	00:57	04	12:02	00:50	04	12:07	00:30
07	12:16	01:24	07	12:26	01:16	07	12:32	00:54	07	11:53	00:57	07	12:02	00:49	07	12:07	00:28
10	12:17	01:24	10	12:27	01:14	10	12:33	00:51	10	11:54	00:57	10	12:03	00:47	10	12:08	00:25
13	12:18	01:24	13	12:28	01:12	13	12:33	00:49	13	11:55	00:56	13	12:04	00:45	13	12:08	00:23
16	12:19	01:24	16	12:28	01:10	16	12:34	00:46	16	11:56	00:56	16	12:04	00:44	16	12:08	00:20
19	12:20	01:23	19	12:29	01:08	19	12:34	00:44	19	11:57	00:56	19	12:05	00:42	19	12:09	00:18
22	12:21	01:22	22	12:30	01:06	22	12:34	00:41	22	11:58	00:55	22	12:05	00:40	22	12:09	00:16
25	12:22	01:21	25	12:30	01:04	25	12:35	00:38	25	11:59	00:54	25	12:06	00:38	25	12:09	00:13
28	12:23	01:20	28	12:31	01:02	28	12:35	00:36	28	12:00	00:53	28	12:06	00:35	28	12:10	00:11
OCT			NOV			DIC/DEC			OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:36	00:34	01	12:44	00:13	01	13:00	00:09	01	12:10	00:08	01	12:18	23:49	01	12:33	23:46
04	12:36	00:31	04	12:46	00:12	04	13:02	00:10	04	12:10	00:06	04	12:19	23:48	04	12:34	23:46
07	12:37	00:29	07	12:47	00:11	07	13:04	00:10	07	12:11	00:04	07	12:20	23:47	07	12:36	23:47
10	12:38	00:26	10	12:48	00:10	10	13:05	00:11	10	12:11	00:02	10	12:21	23:46	10	12:38	23:48
13	12:38	00:24	13	12:50	00:09	13	13:07	00:13	13	12:12	00:00	13	12:23	23:46	13	12:40	23:49
16	12:39	00:22	16	12:51	00:09	16	13:09	00:14	16	12:13	23:58	16	12:24	23:45	16	12:41	23:50
19	12:40	00:20	19	12:53	00:09	19	13:10	00:15	19	12:13	23:56	19	12:26	23:45	19	12:43	23:52
22	12:41	00:18	22	12:55	00:08	22	13:12	00:17	22	12:14	23:54	22	12:27	23:45	22	12:44	23:53
25	12:42	00:17	25	12:57	00:08	25	13:13	00:18	25	12:15	23:52	25	12:29	23:45	25	12:46	23:55
28	12:43	00:15	28	12:58	00:09	28	13:15	00:20	28	12:16	23:51	28	12:31	23:45	28	12:47	23:57

MMJA – Jalapa 19 28 30 N 096 47 51 W									MMLP – La Paz 24 04 22 N 110 21 45 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR			ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:01	00:00	01	13:02	00:19	01	12:46	00:32	01	14:04	00:45	01	14:02	01:07	01	13:43	01:24
04	13:02	00:02	04	13:01	00:21	04	12:43	00:33	04	14:05	00:47	04	14:01	01:09	04	13:40	01:25
07	13:02	00:03	07	12:59	00:22	07	12:41	00:34	07	14:05	00:49	07	13:59	01:11	07	13:37	01:27
10	13:03	00:05	10	12:58	00:24	10	12:39	00:35	10	14:06	00:51	10	13:58	01:13	10	13:34	01:28
13	13:03	00:07	13	12:57	00:25	13	12:36	00:36	13	14:06	00:53	13	13:56	01:15	13	13:31	01:29
16	13:04	00:09	16	12:55	00:27	16	12:34	00:37	16	14:06	00:55	16	13:54	01:17	16	13:28	01:31
19	13:04	00:11	19	12:53	00:28	19	12:31	00:38	19	14:06	00:58	19	13:52	01:18	19	13:25	01:32
22	13:03	00:13	22	12:51	00:29	22	12:29	00:38	22	14:05	01:00	22	13:49	01:20	22	13:22	01:33
25	13:03	00:15	25	12:49	00:31	25	12:26	00:39	25	14:05	01:02	25	13:47	01:22	25	13:19	01:34
28	13:03	00:17	28	12:47	00:32	28	12:23	00:40	28	14:04	01:04	28	13:44	01:23	28	13:16	01:36
ABR/APR			MAY			JUN			ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:20	00:41	01	11:58	00:50	01	11:48	01:02	01	13:12	01:37	01	12:46	01:50	01	12:33	02:05
04	12:17	00:42	04	11:56	00:51	04	11:48	01:03	04	13:09	01:38	04	12:44	01:52	04	12:33	02:06
07	12:15	00:43	07	11:55	00:52	07	11:48	01:04	07	13:06	01:40	07	12:42	01:53	07	12:33	02:08
10	12:13	00:43	10	11:53	00:53	10	11:48	01:05	10	13:04	01:41	10	12:40	01:55	10	12:33	02:09
13	12:10	00:44	13	11:52	00:54	13	11:48	01:06	13	13:01	01:42	13	12:39	01:56	13	12:33	02:10
16	12:08	00:45	16	11:51	00:56	16	11:48	01:07	16	12:58	01:43	16	12:37	01:58	16	12:33	02:11
19	12:06	00:46	19	11:50	00:57	19	11:49	01:07	19	12:55	01:45	19	12:36	01:59	19	12:34	02:11
22	12:04	00:47	22	11:49	00:58	22	11:50	01:08	22	12:53	01:46	22	12:35	02:00	22	12:34	02:12
25	12:02	00:48	25	11:49	00:59	25	11:50	01:09	25	12:51	01:47	25	12:34	02:02	25	12:35	02:12
28	12:00	00:49	28	11:48	01:00	28	11:51	01:09	28	12:48	01:49	28	12:34	02:03	28	12:36	02:13
JUL			AGO/AUG														

MMLO – León 20 59 36 N 101 28 51 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:22	00:15	01	13:22	00:36	01	13:05	00:50
04	13:23	00:17	04	13:21	00:38	04	13:03	00:51
07	13:24	00:19	07	13:20	00:39	07	13:00	00:52
10	13:25	00:21	10	13:19	00:41	10	12:58	00:53
13	13:25	00:23	13	13:17	00:43	13	12:55	00:54
16	13:25	00:25	16	13:15	00:44	16	12:52	00:55
19	13:25	00:27	19	13:13	00:46	19	12:50	00:56
22	13:25	00:29	22	13:11	00:47	22	12:47	00:57
25	13:24	00:31	25	13:09	00:48	25	12:44	00:58
28	13:24	00:33	28	13:07	00:49	28	12:42	00:59
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:38	01:00	01	12:15	01:11	01	12:04	01:23
04	12:35	01:01	04	12:13	01:12	04	12:03	01:25
07	12:33	01:02	07	12:11	01:13	07	12:03	01:26
10	12:30	01:03	10	12:10	01:14	10	12:03	01:27
13	12:28	01:04	13	12:08	01:15	13	12:04	01:28
16	12:25	01:05	16	12:07	01:17	16	12:04	01:29
19	12:23	01:06	19	12:06	01:18	19	12:05	01:29
22	12:21	01:07	22	12:05	01:19	22	12:05	01:30
25	12:19	01:08	25	12:05	01:21	25	12:06	01:30
28	12:17	01:09	28	12:04	01:22	28	12:07	01:31
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:08	01:31	01	12:20	01:24	01	12:29	01:01
04	12:09	01:31	04	12:21	01:22	04	12:30	00:58
07	12:10	01:31	07	12:22	01:20	07	12:31	00:55
10	12:11	01:31	10	12:23	01:18	10	12:32	00:52
13	12:12	01:30	13	12:24	01:16	13	12:32	00:50
16	12:13	01:30	16	12:25	01:14	16	12:33	00:47
19	12:15	01:29	19	12:26	01:12	19	12:34	00:44
22	12:16	01:28	22	12:27	01:09	22	12:34	00:41
25	12:17	01:27	25	12:27	01:07	25	12:35	00:38
28	12:18	01:26	28	12:28	01:04	28	12:36	00:35
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:37	00:33	01	12:48	00:09	01	13:06	00:03
04	12:38	00:30	04	12:50	00:08	04	13:08	00:04
07	12:38	00:27	07	12:51	00:07	07	13:10	00:04
10	12:39	00:25	10	12:53	00:05	10	13:12	00:05
13	12:40	00:22	13	12:55	00:04	13	13:14	00:06
16	12:41	00:20	16	12:57	00:04	16	13:16	00:07
19	12:43	00:18	19	12:59	00:03	19	13:17	00:09
22	12:44	00:15	22	13:00	00:03	22	13:19	00:10
25	12:45	00:13	25	13:02	00:03	25	13:20	00:12
28	12:46	00:12	28	13:04	00:03	28	13:21	00:13

MMLT – Loreto 25 59 24 N 111 20 54 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:12	00:45	01	14:09	01:08	01	13:48	01:27
04	14:13	00:47	04	14:08	01:10	04	13:45	01:28
07	14:13	00:49	07	14:06	01:12	07	13:42	01:30
10	14:14	00:51	10	14:04	01:15	10	13:39	01:32
13	14:14	00:54	13	14:02	01:17	13	13:36	01:33
16	14:14	00:56	16	14:00	01:19	16	13:32	01:35
19	14:13	00:58	19	13:57	01:20	19	13:29	01:36
22	14:13	01:00	22	13:55	01:22	22	13:26	01:37
25	14:12	01:03	25	13:52	01:24	25	13:23	01:39
28	14:11	01:05	28	13:49	01:26	28	13:20	01:40
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:15	01:42	01	12:47	01:57	01	12:33	02:13
04	13:12	01:43	04	12:45	01:58	04	12:33	02:14
07	13:09	01:45	07	12:43	02:00	07	12:32	02:16
10	13:06	01:46	10	12:41	02:02	10	12:32	02:17
13	13:03	01:48	13	12:40	02:03	13	12:33	02:18
16	13:00	01:49	16	12:38	02:05	16	12:33	02:19
19	12:57	01:51	19	12:37	02:06	19	12:33	02:19
22	12:55	01:52	22	12:35	02:08	22	12:34	02:20
25	12:52	01:54	25	12:35	02:10	25	12:35	02:21
28	12:50	01:55	28	12:34	02:11	28	12:36	02:21
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:37	02:21	01	12:51	02:11	01	13:05	01:44
04	12:38	02:21	04	12:53	02:09	04	13:07	01:40
07	12:39	02:21	07	12:54	02:07	07	13:08	01:37
10	12:41	02:20	10	12:56	02:04	10	13:09	01:34
13	12:42	02:19	13	12:57	02:02	13	13:10	01:31
16	12:43	02:19	16	12:58	01:59	16	13:11	01:27
19	12:45	02:18	19	13:00	01:57	19	13:13	01:24
22	12:46	02:16	22	13:01	01:54	22	13:14	01:21
25	12:48	02:15	25	13:02	01:51	25	13:15	01:17
28	12:49	02:13	28	13:04	01:48	28	13:16	01:14
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:18	01:11	01	13:34	00:43	01	13:55	00:33
04	13:19	01:08	04	13:36	00:41	04	13:57	00:33
07	13:20	01:04	07	13:38	00:39	07	14:00	00:34
10	13:22	01:01	10	13:40	00:37	10	14:02	00:34
13	13:23	00:58	13	13:42	00:36	13	14:03	00:35
16	13:25	00:56	16	13:44	00:35	16	14:05	00:37
19	13:26	00:53	19	13:47	00:34	19	14:07	00:38
22	13:28	00:50	22	13:49	00:34	22	14:08	00:39
25	13:30	00:48	25	13:51	00:33	25	14:10	00:41
28	13:31	00:45	28	13:53	00:33	28	14:11	00:43

MMLM – Los Mochis 25 41 08 N 109 04 52 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:02	00:36	01	14:00	00:59	01	13:38	01:18
04	14:03	00:38	04	13:58	01:02	04	13:35	01:20
07	14:04	00:41	07	13:56	01:04	07	13:33	01:21
10	14:04	00:43	10	13:55	01:06	10	13:29	01:23
13	14:04	00:45	13	13:53	01:08	13	13:26	01:24
16	14:04	00:47	16	13:50	01:10	16	13:23	01:25
19	14:04	00:50	19	13:48	01:12	19	13:20	01:27
22	14:03	00:52	22	13:46	01:13	22	13:17	01:28
25	14:02	00:54	25	13:43	01:15	25	13:14	01:30
28	14:01	00:57	28	13:40	01:17	28	13:11	01:31
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:06	01:33	01	12:39	01:47	01	12:25	02:03
04	13:03	01:34	04	12:37	01:49	04	12:24	02:05
07	13:00	01:36	07	12:35	01:50	07	12:24	02:06
10	12:57	01:37	10	12:33	01:52	10	12:24	02:07
13	12:54	01:38	13	12:31	01:54	13	12:24	02:08
16	12:51	01:40	16	12:29	01:55	16	12:25	02:09
19	12:49	01:41	19	12:28	01:57	19	12:25	02:10
22	12:46	01:43	22	12:27	01:58	22	12:26	02:10
25	12:43	01:44	25	12:26	02:00	25	12:27	02:11
28	12:41	01:46	28	12:25	02:01	28	12:27	02:11
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:28	02:11	01	12:43	02:01	01	12:56	01:34
04	12:30	02:11	04	12:44	01:59	04	12:58	01:31
07	12:31	02:11	07	12:46	01:57	07	12:59	01:28
10	12:32	02:10	10	12:47	01:55	10	13:00	01:25
13	12:33	02:10	13	12:48	01:52	13	13:01	01:21
16	12:35	02:09	16	12:50	01:50	16	13:02	01:18
19	12:36	02:08	19	12:51	01:47	19	13:04	01:15
22	12:38	02:07	22	12:52	01:44	22	13:05	01:12
25	12:39	02:05	25	12:54	01:41	25	13:06	01:08
28	12:41	02:04	28	12:55	01:38	28	13:07	01:05
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:08	01:02	01	13:24	00:34	01	13:46	00:24
04	13:10	00:59	04	13:26	00:32	04	13:48	00:25
07	13:11	00:55	07	13:28	00:30	07	13:50	00:25
10	13:12	00:52	10	13:30	00:29	10	13:52	00:26
13	13:14	00:50	13	13:33	00:28	13	13:54	00:27
16	13:15	00:47	16	13:35	00:26	16	13:56	00:28
19	13:17	00:44	19	13:37	00:26	19	13:57	00:29
22	13:19	00:41	22	13:39	00:25	22	13:59	00:31
25	13:20	00:39	25	13:41	00:			

MMMA – Matamoros 25 46 12 N 097 31 31 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:16	23:50	01	13:13	00:13	01	12:52	00:32
04	13:17	23:52	04	13:12	00:15	04	12:49	00:33
07	13:18	23:54	07	13:10	00:17	07	12:46	00:35
10	13:18	23:56	10	13:08	00:19	10	12:43	00:36
13	13:18	23:59	13	13:06	00:22	13	12:40	00:38
16	13:18	00:01	16	13:04	00:23	16	12:37	00:39
19	13:17	00:03	19	13:02	00:25	19	12:34	00:41
22	13:17	00:06	22	12:59	00:27	22	12:31	00:42
25	13:16	00:08	25	12:57	00:29	25	12:28	00:43
28	13:15	00:10	28	12:54	00:31	28	12:24	00:45
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:20	00:47	01	11:52	01:01	01	11:38	01:17
04	12:17	00:48	04	11:50	01:03	04	11:38	01:19
07	12:14	00:49	07	11:48	01:04	07	11:38	01:20
10	12:11	00:51	10	11:46	01:06	10	11:38	01:21
13	12:08	00:52	13	11:45	01:08	13	11:38	01:22
16	12:05	00:54	16	11:43	01:09	16	11:38	01:23
19	12:02	00:55	19	11:42	01:11	19	11:39	01:24
22	12:00	00:57	22	11:41	01:12	22	11:39	01:24
25	11:57	00:58	25	11:40	01:14	25	11:40	01:25
28	11:55	01:00	28	11:39	01:15	28	11:41	01:25
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:42	01:25	01	11:56	01:15	01	12:10	00:48
04	11:43	01:25	04	11:58	01:13	04	12:11	00:45
07	11:44	01:25	07	11:59	01:11	07	12:13	00:42
10	11:46	01:24	10	12:01	01:09	10	12:14	00:39
13	11:47	01:24	13	12:02	01:06	13	12:15	00:35
16	11:48	01:23	16	12:03	01:04	16	12:16	00:32
19	11:50	01:22	19	12:05	01:01	19	12:17	00:29
22	11:51	01:21	22	12:06	00:58	22	12:18	00:25
25	11:53	01:19	25	12:07	00:55	25	12:20	00:22
28	11:54	01:18	28	12:09	00:52	28	12:21	00:19
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:22	00:16	01	12:38	23:48	01	13:00	23:38
04	12:23	00:12	04	12:40	23:46	04	13:02	23:38
07	12:25	00:09	07	12:42	23:44	07	13:04	23:39
10	12:26	00:06	10	12:44	23:43	10	13:06	23:40
13	12:28	00:03	13	12:46	23:41	13	13:08	23:41
16	12:29	00:00	16	12:49	23:40	16	13:09	23:42
19	12:31	23:58	19	12:51	23:39	19	13:11	23:43
22	12:32	23:55	22	12:53	23:39	22	13:13	23:44
25	12:34	23:53	25	12:55	23:38	25	13:14	23:46
28	12:36	23:50	28	12:57	23:38	28	13:15	23:48

MMMZ – Mazatlán 23 09 41 N 106 15 52 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:46	00:30	01	13:45	00:52	01	13:26	01:08
04	13:47	00:32	04	13:43	00:54	04	13:23	01:09
07	13:47	00:34	07	13:42	00:56	07	13:20	01:11
10	13:48	00:36	10	13:40	00:58	10	13:18	01:12
13	13:48	00:39	13	13:38	00:59	13	13:15	01:13
16	13:48	00:41	16	13:36	01:01	16	13:12	01:14
19	13:48	00:43	19	13:34	01:03	19	13:09	01:16
22	13:47	00:45	22	13:32	01:04	22	13:06	01:17
25	13:47	00:47	25	13:30	01:06	25	13:03	01:18
28	13:46	00:49	28	13:27	01:07	28	13:00	01:19
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:56	01:20	01	12:31	01:33	01	12:18	01:47
04	12:53	01:22	04	12:29	01:34	04	12:18	01:48
07	12:51	01:23	07	12:27	01:35	07	12:18	01:49
10	12:48	01:24	10	12:25	01:37	10	12:18	01:50
13	12:45	01:25	13	12:24	01:38	13	12:18	01:51
16	12:43	01:26	16	12:23	01:40	16	12:19	01:52
19	12:40	01:27	19	12:21	01:41	19	12:19	01:53
22	12:38	01:29	22	12:20	01:42	22	12:20	01:54
25	12:35	01:30	25	12:20	01:44	25	12:21	01:54
28	12:33	01:31	28	12:19	01:45	28	12:22	01:54
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:23	01:55	01	12:35	01:46	01	12:47	01:21
04	12:24	01:55	04	12:37	01:44	04	12:48	01:18
07	12:25	01:54	07	12:38	01:42	07	12:49	01:15
10	12:26	01:54	10	12:39	01:40	10	12:50	01:12
13	12:27	01:53	13	12:40	01:38	13	12:51	01:09
16	12:29	01:53	16	12:41	01:36	16	12:52	01:06
19	12:30	01:52	19	12:43	01:33	19	12:53	01:03
22	12:31	01:51	22	12:44	01:31	22	12:54	01:00
25	12:32	01:50	25	12:45	01:28	25	12:54	00:57
28	12:34	01:48	28	12:46	01:25	28	12:55	00:54
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:56	00:51	01	13:10	00:26	01	13:30	00:18
04	12:57	00:48	04	13:12	00:24	04	13:32	00:19
07	12:59	00:45	07	13:14	00:23	07	13:34	00:19
10	13:00	00:43	10	13:15	00:21	10	13:35	00:20
13	13:01	00:40	13	13:17	00:20	13	13:37	00:21
16	13:02	00:37	16	13:19	00:19	16	13:39	00:22
19	13:04	00:35	19	13:21	00:19	19	13:41	00:23
22	13:05	00:33	22	13:23	00:18	22	13:42	00:25
25	13:06	00:30	25	13:25	00:18	25	13:44	00:27
28	13:08	00:28	28	13:27	00:18	28	13:45	00:28

MMMD – Mérida 20 56 13 N 089 39 28 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:35	23:28	01	12:35	23:49	01	12:18	00:03
04	12:36	23:30	04	12:34	23:50	04	12:16	00:04
07	12:37	23:32	07	12:33	23:52	07	12:13	00:05
10	12:37	23:34	10	12:31	23:54	10	12:10	00:06
13	12:37	23:36	13	12:30	23:55	13	12:08	00:07
16	12:38	23:38	16	12:28	23:57	16	12:05	00:08
19	12:38	23:40	19	12:26	23:58	19	12:03	00:09
22	12:37	23:42	22	12:24	00:00	22	12:00	00:10
25	12:37	23:44	25	12:22	00:01	25	11:57	00:11
28	12:36	23:46	28	12:20	00:02	28	11:54	00:12
ABR/APR			MAY			JUN		
01	11:51	00:13	01	11:27	00:23	01	11:16	00:36
04	11:48	00:14	04	11:26	00:24	04	11:16	00:37
07	11:46	00:15	07	11:24	00:26	07	11:16	00:38
10	11:43	00:16	10	11:23	00:27	10	11:16	00:39
13	11:41	00:17	13	11:21	00:28	13	11:17	00:40
16	11:38	00:18	16	11:20	00:29	16	11:17	00:41
19	11:36	00:19	19	11:19	00:31	19	11:17	00:42
22	11:33	00:20	22	11:18	00:32	22	11:18	00:43
25	11:31	00:21	25	11:17	00:33	25	11:19	00:43
28	11:29	00:22	28	11:17	00:34	28	11:20	00:43
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:21	00:44	01	11:32	00:36	01	11:42	00:13
04	11:22	00:44	04	11:34	00:35	04	11:43	00:11
07	11:23	00:44	07	11:35	00:33	07	11:44	00:08
10	11:24	00:43	10	11:36	00:31	10	11:44	00:05
13	11:25	00:43	13	11:37	00:29	13	11:45	00:02
16	11:26	00:42	16	11:38	00:27	16	11:46	00:00
19	11:27	00:41	19	11:39	00:24	19	11:46	23:57
22	11:29	00:41	22	11:39	00:22	22	11:47	23:54
25	11:30	00:39	25	11:40	00:20	25	11:48	23:51
28	11:31	00:38	28	11:41	00:17	28	11:49	23:48
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:49	23:45	01	12:01	23:22	01	12:19	23:16
04	11:50	23:43	04	12:02	23:21	04	12:21	23:16
07	11:51	23:40	07	12:04	23:19	07	12:23	23:17
10	11:52	23:38	10	12:06	23:18	10	12:25	23:18
13	11:53	23:35	13	12:08	23:17	13	12:26	23:19
16	11:54	23:33	16	12:09	23:17	16	12:28	23:20
19	11:55	23:30	19	12:11	23:16	19	12:30	23:21
22	11:56	23:28	22	12:13	23:16	22	12:31	23:23
25	11:58	23:26	25	12:15	23:16	25		

MMM X – México 19 26 09 N 099 04 24 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:10	00:09	01	13:11	00:28	01	12:55	00:41
04	13:11	00:11	04	13:10	00:30	04	12:52	00:42
07	13:11	00:13	07	13:08	00:32	07	12:50	00:43
10	13:12	00:15	10	13:07	00:33	10	12:48	00:44
13	13:12	00:16	13	13:06	00:35	13	12:45	00:45
16	13:13	00:18	16	13:04	00:36	16	12:43	00:46
19	13:13	00:20	19	13:02	00:37	19	12:40	00:47
22	13:13	00:22	22	13:00	00:38	22	12:38	00:47
25	13:12	00:24	25	12:58	00:40	25	12:35	00:48
28	13:12	00:26	28	12:56	00:41	28	12:32	00:49
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:29	00:50	01	12:07	00:59	01	11:57	01:11
04	12:27	00:51	04	12:05	01:00	04	11:57	01:12
07	12:24	00:52	07	12:04	01:01	07	11:57	01:13
10	12:22	00:52	10	12:02	01:02	10	11:57	01:14
13	12:19	00:53	13	12:01	01:03	13	11:57	01:15
16	12:17	00:54	16	12:00	01:05	16	11:58	01:16
19	12:15	00:55	19	11:59	01:06	19	11:58	01:17
22	12:13	00:56	22	11:58	01:07	22	11:59	01:17
25	12:11	00:57	25	11:58	01:08	25	12:00	01:18
28	12:09	00:58	28	11:57	01:09	28	12:00	01:18
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:01	01:18	01	12:12	01:12	01	12:21	00:50
04	12:02	01:18	04	12:13	01:10	04	12:21	00:48
07	12:03	01:18	07	12:14	01:08	07	12:22	00:45
10	12:04	01:18	10	12:15	01:07	10	12:23	00:42
13	12:06	01:18	13	12:16	01:05	13	12:23	00:40
16	12:07	01:17	16	12:17	01:03	16	12:24	00:37
19	12:08	01:16	19	12:18	01:01	19	12:24	00:34
22	12:09	01:16	22	12:18	00:58	22	12:25	00:31
25	12:10	01:15	25	12:19	00:56	25	12:25	00:29
28	12:11	01:13	28	12:20	00:53	28	12:26	00:26
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:27	00:23	01	12:37	00:02	01	12:54	23:56
04	12:27	00:21	04	12:38	00:00	04	12:56	23:57
07	12:28	00:18	07	12:40	23:59	07	12:58	23:58
10	12:29	00:16	10	12:41	23:58	10	12:59	23:58
13	12:30	00:14	13	12:43	23:57	13	13:01	00:00
16	12:31	00:11	16	12:45	23:57	16	13:03	00:01
19	12:32	00:09	19	12:46	23:56	19	13:04	00:02
22	12:33	00:07	22	12:48	23:56	22	13:06	00:04
25	12:34	00:05	25	12:50	23:56	25	13:07	00:05
28	12:35	00:04	28	12:52	23:56	28	13:09	00:07

MMMT – Minatitlán 18 06 12 N 094 34 50 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:49	23:53	01	12:51	00:12	01	12:36	00:24
04	12:50	23:55	04	12:50	00:14	04	12:34	00:25
07	12:51	23:57	07	12:49	00:15	07	12:32	00:26
10	12:52	23:59	10	12:48	00:17	10	12:29	00:27
13	12:52	00:01	13	12:46	00:18	13	12:27	00:27
16	12:52	00:03	16	12:45	00:19	16	12:25	00:28
19	12:53	00:05	19	12:43	00:20	19	12:22	00:29
22	12:52	00:06	22	12:41	00:22	22	12:20	00:29
25	12:52	00:08	25	12:39	00:23	25	12:17	00:30
28	12:52	00:10	28	12:37	00:24	28	12:15	00:31
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:12	00:32	01	11:51	00:39	01	11:41	00:50
04	12:09	00:32	04	11:49	00:40	04	11:41	00:51
07	12:07	00:33	07	11:48	00:41	07	11:41	00:52
10	12:05	00:34	10	11:46	00:42	10	11:42	00:53
13	12:02	00:34	13	11:45	00:43	13	11:42	00:54
16	12:00	00:35	16	11:44	00:44	16	11:42	00:55
19	11:58	00:36	19	11:43	00:46	19	11:43	00:56
22	11:56	00:37	22	11:43	00:47	22	11:44	00:57
25	11:54	00:37	25	11:42	00:48	25	11:44	00:57
28	11:52	00:38	28	11:42	00:49	28	11:45	00:57
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:46	00:58	01	11:56	00:52	01	12:04	00:31
04	11:47	00:58	04	11:57	00:50	04	12:04	00:29
07	11:48	00:58	07	11:58	00:49	07	12:05	00:26
10	11:49	00:58	10	11:59	00:47	10	12:05	00:24
13	11:50	00:57	13	12:00	00:45	13	12:06	00:21
16	11:51	00:57	16	12:00	00:43	16	12:06	00:19
19	11:52	00:56	19	12:01	00:41	19	12:06	00:16
22	11:53	00:55	22	12:02	00:39	22	12:07	00:13
25	11:54	00:55	25	12:02	00:37	25	12:07	00:11
28	11:55	00:53	28	12:03	00:35	28	12:08	00:08
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:08	00:06	01	12:17	23:45	01	12:33	23:41
04	12:09	00:03	04	12:19	23:44	04	12:35	23:41
07	12:10	00:01	07	12:20	23:43	07	12:37	23:42
10	12:10	23:59	10	12:22	23:42	10	12:39	23:43
13	12:11	23:56	13	12:23	23:41	13	12:41	23:44
16	12:12	23:54	16	12:25	23:41	16	12:42	23:45
19	12:13	23:52	19	12:26	23:40	19	12:44	23:47
22	12:14	23:50	22	12:28	23:40	22	12:45	23:48
25	12:15	23:49	25	12:30	23:40	25	12:47	23:50
28	12:16	23:47	28	12:32	23:40	28	12:48	23:51

MMMV – Monclova 26 57 20 N 101 28 16 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:35	00:03	01	13:31	00:27	01	13:09	00:47
04	13:35	00:05	04	13:29	00:29	04	13:06	00:48
07	13:36	00:08	07	13:28	00:32	07	13:03	00:50
10	13:36	00:10	10	13:26	00:34	10	12:59	00:52
13	13:36	00:12	13	13:24	00:36	13	12:56	00:53
16	13:36	00:14	16	13:21	00:38	16	12:53	00:55
19	13:35	00:17	19	13:19	00:40	19	12:50	00:56
22	13:35	00:19	22	13:16	00:42	22	12:46	00:58
25	13:34	00:22	25	13:14	00:44	25	12:43	01:00
28	13:33	00:24	28	13:11	00:46	28	12:40	01:01
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:35	01:03	01	12:06	01:19	01	11:51	01:36
04	12:32	01:04	04	12:04	01:20	04	11:51	01:37
07	12:29	01:06	07	12:02	01:22	07	11:51	01:38
10	12:26	01:08	10	12:00	01:24	10	11:51	01:39
13	12:23	01:09	13	11:58	01:25	13	11:51	01:40
16	12:20	01:11	16	11:57	01:27	16	11:51	01:41
19	12:17	01:12	19	11:55	01:29	19	11:52	01:42
22	12:14	01:14	22	11:54	01:30	22	11:52	01:43
25	12:11	01:15	25	11:53	01:32	25	11:53	01:43
28	12:09	01:17	28	11:52	01:34	28	11:54	01:43
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:55	01:44	01	12:10	01:33	01	12:25	01:05
04	11:56	01:43	04	12:12	01:31	04	12:26	01:02
07	11:58	01:43	07	12:13	01:29	07	12:28	00:58
10	11:59	01:43	10	12:15	01:26	10	12:29	00:55
13	12:00	01:42	13	12:16	01:24	13	12:30	00:51
16	12:02	01:41	16	12:18	01:21	16	12:32	00:48
19	12:03	01:40	19	12:19	01:18	19	12:33	00:45
22	12:05	01:39	22	12:21	01:15	22	12:34	00:41
25	12:06	01:37	25	12:22	01:12	25	12:36	00:38
28	12:08	01:35	28	12:23	01:09	28	12:37	00:34
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:38	00:31	01	12:56	00:02	01	13:18	23:52
04	12:40	00:28	04	12:58	00:00	04	13:20	23:52
07	12:41	00:24	07	13:00	23:58	07	13:22	23:52
10	12:43	00:21	10	13:02	23:56	10	13:24	23:53
13	12:44	00:18	13	13:04	23:55	13	13:26	23:54
16	12:46	00:15	16	13:06	23:54	16	13:28	23:55
19	12:48	00:12	19	13:09	23:53	19	13:30	23:56
22	12:49	00:10	22	13:11	23:52	22	13:31	23:58
25	12:51	00:07	25	13:13	23:52	25		

MMMY – Monterrey 25 46 43 N 100 06 25 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:27	00:00	01	13:24	00:23	01	13:03	00:42
04	13:27	00:02	04	13:22	00:26	04	13:00	00:44
07	13:28	00:05	07	13:21	00:28	07	12:57	00:45
10	13:28	00:07	10	13:19	00:30	10	12:54	00:47
13	13:28	00:09	13	13:17	00:32	13	12:51	00:48
16	13:28	00:11	16	13:15	00:34	16	12:47	00:50
19	13:28	00:14	19	13:12	00:36	19	12:44	00:51
22	13:27	00:16	22	13:10	00:37	22	12:41	00:52
25	13:26	00:18	25	13:07	00:39	25	12:38	00:54
28	13:25	00:20	28	13:04	00:41	28	12:35	00:55
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:31	00:57	01	12:03	01:12	01	11:48	01:28
04	12:27	00:58	04	12:01	01:13	04	11:48	01:29
07	12:24	01:00	07	11:59	01:15	07	11:48	01:30
10	12:21	01:01	10	11:57	01:16	10	11:48	01:31
13	12:18	01:03	13	11:55	01:18	13	11:48	01:32
16	12:15	01:04	16	11:53	01:20	16	11:48	01:33
19	12:13	01:05	19	11:52	01:21	19	11:49	01:34
22	12:10	01:07	22	11:51	01:23	22	11:50	01:35
25	12:07	01:08	25	11:50	01:24	25	11:50	01:35
28	12:05	01:10	28	11:49	01:26	28	11:51	01:35
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:52	01:35	01	12:07	01:26	01	12:21	00:59
04	11:54	01:35	04	12:08	01:24	04	12:22	00:55
07	11:55	01:35	07	12:10	01:21	07	12:23	00:52
10	11:56	01:35	10	12:11	01:19	10	12:24	00:49
13	11:57	01:34	13	12:12	01:17	13	12:25	00:46
16	11:59	01:33	16	12:14	01:14	16	12:26	00:42
19	12:00	01:32	19	12:15	01:11	19	12:28	00:39
22	12:02	01:31	22	12:16	01:09	22	12:29	00:36
25	12:03	01:30	25	12:18	01:06	25	12:30	00:32
28	12:05	01:28	28	12:19	01:03	28	12:31	00:29
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:33	00:26	01	12:49	23:58	01	13:10	23:48
04	12:34	00:23	04	12:51	23:56	04	13:12	23:49
07	12:35	00:20	07	12:53	23:54	07	13:14	23:49
10	12:37	00:17	10	12:55	23:53	10	13:16	23:50
13	12:38	00:14	13	12:57	23:52	13	13:18	23:51
16	12:40	00:11	16	12:59	23:50	16	13:20	23:52
19	12:41	00:08	19	13:01	23:50	19	13:21	23:53
22	12:43	00:05	22	13:03	23:49	22	13:23	23:55
25	12:44	00:03	25	13:06	23:49	25	13:24	23:56
28	12:46	00:01	28	13:08	23:48	28	13:26	23:58

MMMM – Morelia 19 51 00 N 101 01 31 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:18	00:16	01	13:19	00:36	01	13:03	00:49
04	13:19	00:18	04	13:18	00:37	04	13:00	00:50
07	13:20	00:20	07	13:17	00:39	07	12:58	00:51
10	13:21	00:22	10	13:15	00:40	10	12:56	00:52
13	13:21	00:24	13	13:14	00:42	13	12:53	00:53
16	13:21	00:26	16	13:12	00:43	16	12:51	00:54
19	13:21	00:27	19	13:10	00:45	19	12:48	00:55
22	13:21	00:29	22	13:09	00:46	22	12:45	00:55
25	13:21	00:31	25	13:06	00:47	25	12:43	00:56
28	13:20	00:33	28	13:04	00:48	28	12:40	00:57
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:37	00:58	01	12:14	01:07	01	12:04	01:19
04	12:34	00:59	04	12:13	01:08	04	12:04	01:21
07	12:32	01:00	07	12:11	01:09	07	12:04	01:22
10	12:29	01:00	10	12:10	01:11	10	12:04	01:23
13	12:27	01:01	13	12:08	01:12	13	12:04	01:24
16	12:24	01:02	16	12:07	01:13	16	12:05	01:24
19	12:22	01:03	19	12:06	01:14	19	12:05	01:25
22	12:20	01:04	22	12:05	01:15	22	12:06	01:26
25	12:18	01:05	25	12:05	01:17	25	12:07	01:26
28	12:16	01:06	28	12:04	01:18	28	12:07	01:27
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:08	01:27	01	12:20	01:20	01	12:28	00:58
04	12:09	01:27	04	12:21	01:19	04	12:29	00:56
07	12:10	01:27	07	12:22	01:17	07	12:30	00:53
10	12:11	01:27	10	12:23	01:15	10	12:30	00:50
13	12:13	01:26	13	12:23	01:13	13	12:31	00:47
16	12:14	01:26	16	12:24	01:11	16	12:31	00:45
19	12:15	01:25	19	12:25	01:09	19	12:32	00:42
22	12:16	01:24	22	12:26	01:06	22	12:33	00:39
25	12:17	01:23	25	12:27	01:04	25	12:33	00:37
28	12:18	01:22	28	12:27	01:02	28	12:34	00:34
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:35	00:31	01	12:45	00:09	01	13:02	00:03
04	12:35	00:29	04	12:47	00:07	04	13:04	00:04
07	12:36	00:26	07	12:48	00:06	07	13:06	00:05
10	12:37	00:24	10	12:50	00:05	10	13:08	00:05
13	12:38	00:21	13	12:51	00:04	13	13:10	00:07
16	12:39	00:19	16	12:53	00:04	16	13:11	00:08
19	12:40	00:17	19	12:55	00:03	19	13:13	00:09
22	12:41	00:15	22	12:57	00:03	22	13:15	00:11
25	12:42	00:13	25	12:59	00:03	25	13:16	00:12
28	12:43	00:11	28	13:01	00:03	28	13:17	00:14

MMNG – Nogales 31 13 35 N 110 58 36 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:22	00:32	01	14:16	00:58	01	13:49	01:22
04	14:23	00:34	04	14:14	01:01	04	13:46	01:24
07	14:23	00:36	07	14:12	01:04	07	13:42	01:26
10	14:23	00:39	10	14:09	01:06	10	13:39	01:29
13	14:23	00:41	13	14:07	01:09	13	13:35	01:31
16	14:22	00:44	16	14:04	01:11	16	13:31	01:33
19	14:22	00:47	19	14:01	01:14	19	13:28	01:35
22	14:21	00:49	22	13:58	01:16	22	13:24	01:37
25	14:20	00:52	25	13:55	01:18	25	13:20	01:39
28	14:18	00:55	28	13:52	01:21	28	13:16	01:41
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:11	01:43	01	12:38	02:03	01	12:20	02:23
04	13:08	01:45	04	12:35	02:05	04	12:19	02:25
07	13:04	01:47	07	12:33	02:07	07	12:19	02:26
10	13:00	01:49	10	12:31	02:09	10	12:19	02:27
13	12:57	01:51	13	12:29	02:11	13	12:19	02:29
16	12:54	01:53	16	12:27	02:13	16	12:19	02:30
19	12:50	01:55	19	12:25	02:15	19	12:20	02:30
22	12:47	01:57	22	12:23	02:17	22	12:20	02:31
25	12:44	01:59	25	12:22	02:19	25	12:21	02:31
28	12:41	02:01	28	12:21	02:21	28	12:22	02:32
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:23	02:32	01	12:41	02:18	01	13:00	01:46
04	12:25	02:31	04	12:43	02:16	04	13:02	01:42
07	12:26	02:31	07	12:44	02:13	07	13:03	01:39
10	12:27	02:30	10	12:46	02:11	10	13:05	01:35
13	12:29	02:29	13	12:48	02:08	13	13:07	01:31
16	12:31	02:28	16	12:50	02:04	16	13:09	01:27
19	12:33	02:27	19	12:52	02:01	19	13:10	01:23
22	12:34	02:25	22	12:54	01:58	22	13:12	01:19
25	12:36	02:23	25	12:56	01:54	25	13:14	01:15
28	12:38	02:21	28	12:57	01:51	28	13:16	01:11
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:18	01:08	01	13:39	00:34	01	14:05	00:20
04	13:19	01:04	04	13:42	00:32	04	14:07	00:20
07	13:21	01:00	07	13:44	00:29	07	14:10	00:21
10	13:23	00:57	10	13:47	00:27	10	14:12	00:21
13	13:25	00:53	13	13:50	00:26	13	14:14	00:22
16	13:27	00:50	16	13:52	00:24	16	14:16	00:23
19	13:30	00:46	19	13:55	00:23	19	14:17	00:24
22	13:32	00:43	22	13:57	00:22	22	14:19	00:26
25	13:34	00:40	25	14:00	00:21	25	14:20	00:28
28	13:36	00:38	28					

MMOX – Oaxaca 16 59 55 N 096 43 34 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:56	00:04	01	12:58	00:22	01	12:44	00:33
04	12:57	00:06	04	12:57	00:24	04	12:42	00:34
07	12:58	00:08	07	12:56	00:25	07	12:40	00:35
10	12:58	00:09	10	12:55	00:26	10	12:38	00:35
13	12:59	00:11	13	12:54	00:28	13	12:35	00:36
16	12:59	00:13	16	12:52	00:29	16	12:33	00:37
19	12:59	00:15	19	12:51	00:30	19	12:31	00:37
22	12:59	00:17	22	12:49	00:31	22	12:28	00:38
25	12:59	00:18	25	12:47	00:32	25	12:26	00:38
28	12:59	00:20	28	12:45	00:33	28	12:24	00:39
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:21	00:40	01	12:01	00:46	01	11:52	00:57
04	12:18	00:40	04	11:59	00:47	04	11:52	00:58
07	12:16	00:41	07	11:58	00:48	07	11:52	00:59
10	12:14	00:41	10	11:57	00:49	10	11:52	01:00
13	12:12	00:42	13	11:55	00:50	13	11:53	01:01
16	12:10	00:43	16	11:55	00:51	16	11:53	01:02
19	12:08	00:43	19	11:54	00:52	19	11:54	01:02
22	12:06	00:44	22	11:53	00:53	22	11:54	01:03
25	12:04	00:45	25	11:53	00:54	25	11:55	01:03
28	12:02	00:46	28	11:52	00:56	28	11:56	01:04
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:57	01:04	01	12:07	00:59	01	12:13	00:39
04	11:58	01:04	04	12:07	00:57	04	12:13	00:37
07	11:59	01:04	07	12:08	00:56	07	12:14	00:34
10	12:00	01:04	10	12:09	00:54	10	12:14	00:32
13	12:01	01:04	13	12:10	00:53	13	12:14	00:30
16	12:02	01:04	16	12:10	00:51	16	12:15	00:27
19	12:03	01:03	19	12:11	00:49	19	12:15	00:25
22	12:03	01:02	22	12:11	00:47	22	12:15	00:22
25	12:04	01:01	25	12:12	00:45	25	12:16	00:20
28	12:05	01:00	28	12:12	00:42	28	12:16	00:17
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:17	00:15	01	12:25	23:55	01	12:40	23:51
04	12:17	00:12	04	12:26	23:54	04	12:42	23:52
07	12:18	00:10	07	12:27	23:53	07	12:44	23:53
10	12:18	00:08	10	12:29	23:52	10	12:45	23:54
13	12:19	00:06	13	12:30	23:51	13	12:47	23:55
16	12:20	00:04	16	12:32	23:51	16	12:49	23:56
19	12:20	00:02	19	12:33	23:51	19	12:50	23:57
22	12:21	00:00	22	12:35	23:50	22	12:52	23:59
25	12:22	23:58	25	12:37	23:51	25	12:53	00:00
28	12:23	23:57	28	12:38	23:51	28	12:55	00:02

MMPC – Pachuca 20 04 25 N 098 47 00 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:10	00:06	01	13:10	00:26	01	12:54	00:40
04	13:11	00:08	04	13:09	00:28	04	12:52	00:41
07	13:11	00:10	07	13:08	00:30	07	12:49	00:42
10	13:12	00:12	10	13:07	00:31	10	12:47	00:43
13	13:12	00:14	13	13:05	00:33	13	12:44	00:44
16	13:13	00:16	16	13:04	00:34	16	12:42	00:45
19	13:13	00:18	19	13:02	00:36	19	12:39	00:46
22	13:12	00:20	22	13:00	00:37	22	12:36	00:46
25	13:12	00:22	25	12:58	00:38	25	12:34	00:47
28	13:11	00:24	28	12:55	00:39	28	12:31	00:48
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:28	00:49	01	12:05	00:59	01	11:54	01:11
04	12:25	00:50	04	12:03	01:00	04	11:54	01:12
07	12:23	00:51	07	12:02	01:01	07	11:54	01:13
10	12:20	00:52	10	12:00	01:02	10	11:54	01:14
13	12:18	00:53	13	11:59	01:03	13	11:55	01:15
16	12:15	00:53	16	11:58	01:04	16	11:55	01:16
19	12:13	00:54	19	11:57	01:06	19	11:56	01:17
22	12:11	00:55	22	11:56	01:07	22	11:56	01:17
25	12:09	00:56	25	11:55	01:08	25	11:57	01:18
28	12:07	00:57	28	11:55	01:09	28	11:58	01:18
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:59	01:18	01	12:10	01:11	01	12:19	00:49
04	12:00	01:18	04	12:11	01:10	04	12:20	00:47
07	12:01	01:18	07	12:12	01:08	07	12:20	00:44
10	12:02	01:18	10	12:13	01:06	10	12:21	00:41
13	12:03	01:18	13	12:14	01:04	13	12:22	00:39
16	12:04	01:17	16	12:15	01:02	16	12:22	00:36
19	12:05	01:16	19	12:16	01:00	19	12:23	00:33
22	12:07	01:16	22	12:17	00:58	22	12:24	00:30
25	12:08	01:14	25	12:17	00:55	25	12:24	00:28
28	12:09	01:13	28	12:18	00:53	28	12:25	00:25
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:26	00:22	01	12:36	00:00	01	12:54	23:54
04	12:26	00:20	04	12:38	23:58	04	12:56	23:54
07	12:27	00:17	07	12:39	23:57	07	12:58	23:55
10	12:28	00:14	10	12:41	23:56	10	12:59	23:56
13	12:29	00:12	13	12:43	23:55	13	13:01	23:57
16	12:30	00:10	16	12:45	23:54	16	13:03	23:58
19	12:31	00:08	19	12:46	23:54	19	13:05	00:00
22	12:32	00:06	22	12:48	23:54	22	13:06	00:01
25	12:33	00:04	25	12:50	23:54	25	13:07	00:03
28	12:35	00:02	28	12:52	23:54	28	13:09	00:04

MMPQ – Palenque 17 31 59 N 092 00 56 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:38	23:44	01	12:40	00:03	01	12:26	00:14
04	12:39	23:46	04	12:39	00:04	04	12:23	00:15
07	12:40	23:48	07	12:38	00:06	07	12:21	00:16
10	12:40	23:50	10	12:37	00:07	10	12:19	00:16
13	12:41	23:52	13	12:35	00:08	13	12:17	00:17
16	12:41	23:53	16	12:34	00:10	16	12:14	00:18
19	12:41	23:55	19	12:32	00:11	19	12:12	00:18
22	12:41	23:57	22	12:31	00:12	22	12:10	00:19
25	12:41	23:59	25	12:29	00:13	25	12:07	00:20
28	12:41	00:00	28	12:27	00:14	28	12:05	00:20
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:02	00:21	01	11:41	00:28	01	11:32	00:39
04	11:59	00:22	04	11:40	00:29	04	11:32	00:40
07	11:57	00:22	07	11:38	00:30	07	11:32	00:41
10	11:55	00:23	10	11:37	00:31	10	11:32	00:42
13	11:53	00:24	13	11:36	00:32	13	11:33	00:43
16	11:50	00:24	16	11:35	00:33	16	11:33	00:44
19	11:48	00:25	19	11:34	00:34	19	11:34	00:45
22	11:46	00:26	22	11:33	00:35	22	11:34	00:45
25	11:45	00:27	25	11:33	00:37	25	11:35	00:46
28	11:43	00:27	28	11:32	00:38	28	11:36	00:46
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:37	00:46	01	11:47	00:41	01	11:54	00:21
04	11:38	00:46	04	11:48	00:39	04	11:54	00:18
07	11:39	00:46	07	11:49	00:38	07	11:55	00:16
10	11:40	00:46	10	11:49	00:36	10	11:55	00:13
13	11:41	00:46	13	11:50	00:34	13	11:55	00:11
16	11:42	00:46	16	11:51	00:32	16	11:56	00:08
19	11:43	00:45	19	11:51	00:30	19	11:56	00:06
22	11:44	00:44	22	11:52	00:28	22	11:57	00:03
25	11:45	00:43	25	11:53	00:26	25	11:57	00:01
28	11:46	00:42	28	11:53	00:24	28	11:58	23:58
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:58	23:56	01	12:06	23:36	01	12:22	23:31
04	11:59	23:53	04	12:08	23:34	04	12:24	23:32
07	11:59	23:51	07	12:09	23:33	07	12:26	23:33
10	12:00	23:49	10	12:10	23:32	10	12:28	23:34
13	12:00	23:47	13	12:12	23:32	13	12:29	23:35
16	12:01	23:45	16	12:14	23:31	16	12:31	23:36
19	12:02	23:43	19	12:15	23:31	19	12:33	23:38
22	12:03	23:41	22	12:17	23:31	22	12:34	

MMPA – Poza Rica 20 36 08 N 097 27 38 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:06	00:00	01	13:06	00:20	01	12:49	00:34
04	13:06	00:02	04	13:05	00:22	04	12:47	00:35
07	13:07	00:04	07	13:03	00:24	07	12:44	00:36
10	13:08	00:06	10	13:02	00:25	10	12:42	00:37
13	13:08	00:08	13	13:00	00:27	13	12:39	00:38
16	13:08	00:10	16	12:59	00:28	16	12:36	00:39
19	13:08	00:12	19	12:57	00:30	19	12:34	00:40
22	13:08	00:14	22	12:55	00:31	22	12:31	00:41
25	13:08	00:16	25	12:53	00:32	25	12:28	00:42
28	13:07	00:18	28	12:51	00:34	28	12:26	00:43
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:22	00:44	01	11:59	00:54	01	11:48	01:07
04	12:20	00:45	04	11:57	00:55	04	11:48	01:08
07	12:17	00:46	07	11:56	00:56	07	11:48	01:09
10	12:14	00:47	10	11:54	00:58	10	11:48	01:10
13	12:12	00:48	13	11:53	00:59	13	11:48	01:11
16	12:10	00:49	16	11:52	01:00	16	11:49	01:12
19	12:07	00:50	19	11:51	01:01	19	11:49	01:12
22	12:05	00:51	22	11:50	01:03	22	11:50	01:13
25	12:03	00:52	25	11:49	01:04	25	11:51	01:14
28	12:01	00:53	28	11:49	01:05	28	11:52	01:14
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:53	01:14	01	12:04	01:07	01	12:14	00:44
04	11:54	01:14	04	12:05	01:05	04	12:14	00:42
07	11:55	01:14	07	12:06	01:04	07	12:15	00:39
10	11:56	01:14	10	12:07	01:02	10	12:16	00:36
13	11:57	01:13	13	12:08	01:00	13	12:16	00:33
16	11:58	01:13	16	12:09	00:58	16	12:17	00:31
19	11:59	01:12	19	12:10	00:55	19	12:18	00:28
22	12:00	01:11	22	12:11	00:53	22	12:18	00:25
25	12:02	01:10	25	12:12	00:50	25	12:19	00:22
28	12:03	01:09	28	12:13	00:48	28	12:20	00:19
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:21	00:17	01	12:32	23:54	01	12:50	23:48
04	12:21	00:14	04	12:33	23:52	04	12:51	23:48
07	12:22	00:11	07	12:35	23:51	07	12:53	23:49
10	12:23	00:09	10	12:37	23:50	10	12:55	23:50
13	12:24	00:06	13	12:38	23:49	13	12:57	23:51
16	12:25	00:04	16	12:40	23:48	16	12:59	23:52
19	12:26	00:02	19	12:42	23:48	19	13:00	23:53
22	12:27	00:00	22	12:44	23:47	22	13:02	23:55
25	12:29	23:58	25	12:46	23:47	25	13:03	23:56
28	12:30	23:56	28	12:48	23:47	28	13:04	23:58

MMPB – Puebla 19 09 29 N 098 22 17 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:06	00:07	01	13:07	00:26	01	12:52	00:39
04	13:07	00:08	04	13:06	00:28	04	12:50	00:40
07	13:08	00:10	07	13:05	00:29	07	12:47	00:41
10	13:09	00:12	10	13:04	00:31	10	12:45	00:42
13	13:09	00:14	13	13:03	00:32	13	12:42	00:42
16	13:09	00:16	16	13:01	00:33	16	12:40	00:43
19	13:09	00:18	19	12:59	00:35	19	12:37	00:44
22	13:09	00:20	22	12:57	00:36	22	12:35	00:45
25	13:09	00:22	25	12:55	00:37	25	12:32	00:45
28	13:08	00:24	28	12:53	00:38	28	12:30	00:46
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:26	00:47	01	12:05	00:56	01	11:55	01:08
04	12:24	00:48	04	12:03	00:57	04	11:54	01:09
07	12:21	00:49	07	12:01	00:58	07	11:54	01:10
10	12:19	00:49	10	12:00	00:59	10	11:55	01:11
13	12:17	00:50	13	11:59	01:00	13	11:55	01:12
16	12:14	00:51	16	11:58	01:01	16	11:55	01:12
19	12:12	00:52	19	11:57	01:02	19	11:56	01:13
22	12:10	00:53	22	11:56	01:04	22	11:57	01:14
25	12:08	00:54	25	11:55	01:05	25	11:57	01:14
28	12:06	00:55	28	11:55	01:06	28	11:58	01:15
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:59	01:15	01	12:10	01:08	01	12:18	00:47
04	12:00	01:15	04	12:11	01:07	04	12:19	00:45
07	12:01	01:15	07	12:12	01:05	07	12:19	00:42
10	12:02	01:15	10	12:13	01:03	10	12:20	00:39
13	12:03	01:14	13	12:14	01:02	13	12:20	00:37
16	12:04	01:14	16	12:14	01:00	16	12:21	00:34
19	12:05	01:13	19	12:15	00:57	19	12:21	00:31
22	12:06	01:12	22	12:16	00:55	22	12:22	00:29
25	12:08	01:11	25	12:17	00:53	25	12:23	00:26
28	12:09	01:10	28	12:17	00:50	28	12:23	00:23
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:24	00:21	01	12:34	23:59	01	12:51	23:54
04	12:25	00:18	04	12:35	23:58	04	12:52	23:55
07	12:25	00:16	07	12:37	23:57	07	12:54	23:55
10	12:26	00:13	10	12:38	23:56	10	12:56	23:56
13	12:27	00:11	13	12:40	23:55	13	12:58	23:57
16	12:28	00:09	16	12:41	23:54	16	12:59	23:58
19	12:29	00:07	19	12:43	23:54	19	13:01	00:00
22	12:30	00:05	22	12:45	23:53	22	13:03	00:01
25	12:31	00:03	25	12:47	23:53	25	13:04	00:03
28	12:32	00:01	28	12:49	23:54	28	13:05	00:05

MMPS – Puerto Escondido 15 52 37 N 097 05 21 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:55	00:08	01	12:58	00:25	01	12:45	00:35
04	12:56	00:09	04	12:57	00:27	04	12:43	00:36
07	12:57	00:11	07	12:56	00:28	07	12:41	00:37
10	12:58	00:13	10	12:55	00:29	10	12:39	00:37
13	12:58	00:15	13	12:54	00:30	13	12:37	00:38
16	12:59	00:16	16	12:53	00:31	16	12:34	00:38
19	12:59	00:18	19	12:51	00:32	19	12:32	00:39
22	12:59	00:20	22	12:50	00:33	22	12:30	00:39
25	12:59	00:22	25	12:48	00:34	25	12:28	00:40
28	12:59	00:23	28	12:46	00:35	28	12:26	00:40
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:23	00:41	01	12:03	00:47	01	11:55	00:56
04	12:20	00:41	04	12:02	00:47	04	11:55	00:57
07	12:18	00:42	07	12:01	00:48	07	11:56	00:58
10	12:16	00:42	10	12:00	00:49	10	11:56	00:59
13	12:14	00:43	13	11:59	00:50	13	11:56	01:00
16	12:12	00:43	16	11:58	00:51	16	11:57	01:01
19	12:10	00:44	19	11:57	00:52	19	11:57	01:02
22	12:08	00:44	22	11:56	00:53	22	11:58	01:02
25	12:07	00:45	25	11:56	00:54	25	11:59	01:03
28	12:05	00:46	28	11:56	00:55	28	11:59	01:03
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:00	01:04	01	12:10	00:59	01	12:15	00:40
04	12:01	01:04	04	12:10	00:57	04	12:15	00:38
07	12:02	01:04	07	12:11	00:56	07	12:16	00:35
10	12:03	01:04	10	12:12	00:54	10	12:16	00:33
13	12:04	01:03	13	12:12	00:53	13	12:16	00:31
16	12:05	01:03	16	12:13	00:51	16	12:16	00:28
19	12:06	01:03	19	12:13	00:49	19	12:17	00:26
22	12:07	01:02	22	12:14	00:47	22	12:17	00:23
25	12:08	01:01	25	12:14	00:45	25	12:17	00:21
28	12:08	01:00	28	12:15	00:43	28	12:18	00:19
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:18	00:16	01	12:25	23:58	01	12:40	23:55
04	12:18	00:14	04	12:26	23:57	04	12:41	23:55
07	12:19	00:12	07	12:27	23:56	07	12:43	23:56
10	12:19	00:10	10	12:29	23:55	10	12:45	23:57
13	12:20	00:08	13	12:30	23:54	13	12:47	23:58
16	12:20	00:06	16	12:31	23:54	16	12:48	00:00
19	12:21	00:04	19	12:33	23:54	19	12:50	00:01
22	12:22	00:02	22	12:35	23:54	22	12:51	00:02
25	12:23	00:01	25	12:36	2			

MMPR – Puerto Vallarta 20 40 48 N 105 15 15 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:37	00:31	01	13:37	00:51	01	13:20	01:05
04	13:38	00:33	04	13:36	00:53	04	13:18	01:07
07	13:38	00:35	07	13:35	00:55	07	13:15	01:08
10	13:39	00:37	10	13:33	00:56	10	13:13	01:09
13	13:39	00:39	13	13:32	00:58	13	13:10	01:10
16	13:40	00:41	16	13:30	00:59	16	13:08	01:11
19	13:40	00:43	19	13:28	01:01	19	13:05	01:11
22	13:39	00:45	22	13:26	01:02	22	13:02	01:12
25	13:39	00:47	25	13:24	01:03	25	13:00	01:13
28	13:38	00:49	28	13:22	01:05	28	12:57	01:14
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:53	01:15	01	12:30	01:25	01	12:19	01:38
04	12:51	01:16	04	12:28	01:26	04	12:19	01:39
07	12:48	01:17	07	12:27	01:28	07	12:19	01:40
10	12:46	01:18	10	12:25	01:29	10	12:19	01:41
13	12:43	01:19	13	12:24	01:30	13	12:19	01:42
16	12:41	01:20	16	12:23	01:31	16	12:20	01:43
19	12:38	01:21	19	12:22	01:33	19	12:20	01:44
22	12:36	01:22	22	12:21	01:34	22	12:21	01:44
25	12:34	01:23	25	12:20	01:35	25	12:22	01:45
28	12:32	01:24	28	12:20	01:36	28	12:23	01:45
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:24	01:45	01	12:35	01:38	01	12:45	01:16
04	12:25	01:46	04	12:36	01:37	04	12:45	01:13
07	12:26	01:45	07	12:37	01:35	07	12:46	01:10
10	12:27	01:45	10	12:38	01:33	10	12:47	01:07
13	12:28	01:45	13	12:39	01:31	13	12:47	01:05
16	12:29	01:44	16	12:40	01:29	16	12:48	01:02
19	12:30	01:43	19	12:41	01:27	19	12:49	00:59
22	12:31	01:42	22	12:42	01:24	22	12:50	00:56
25	12:33	01:41	25	12:43	01:22	25	12:50	00:53
28	12:34	01:40	28	12:44	01:19	28	12:51	00:51
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:52	00:48	01	13:03	00:25	01	13:21	00:19
04	12:53	00:45	04	13:05	00:23	04	13:23	00:19
07	12:53	00:43	07	13:06	00:22	07	13:25	00:20
10	12:54	00:40	10	13:08	00:21	10	13:27	00:21
13	12:55	00:38	13	13:10	00:20	13	13:28	00:22
16	12:56	00:35	16	13:11	00:19	16	13:30	00:23
19	12:57	00:33	19	13:13	00:19	19	13:32	00:24
22	12:59	00:31	22	13:15	00:18	22	13:33	00:26
25	13:00	00:29	25	13:17	00:18	25	13:34	00:27
28	13:01	00:27	28	13:19	00:18	28	13:36	00:29

MMQT – Querétaro 20 37 03 N 100 11 08 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:16	00:11	01	13:17	00:31	01	13:00	00:45
04	13:17	00:13	04	13:16	00:33	04	12:57	00:46
07	13:18	00:15	07	13:14	00:35	07	12:55	00:47
10	13:19	00:17	10	13:13	00:36	10	12:52	00:48
13	13:19	00:19	13	13:11	00:38	13	12:50	00:49
16	13:19	00:21	16	13:10	00:39	16	12:47	00:50
19	13:19	00:23	19	13:08	00:41	19	12:45	00:51
22	13:19	00:25	22	13:06	00:42	22	12:42	00:52
25	13:18	00:27	25	13:04	00:43	25	12:39	00:53
28	13:18	00:29	28	13:01	00:44	28	12:37	00:54
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:33	00:55	01	12:10	01:05	01	11:59	01:18
04	12:30	00:56	04	12:08	01:06	04	11:59	01:19
07	12:28	00:57	07	12:07	01:07	07	11:59	01:20
10	12:25	00:58	10	12:05	01:08	10	11:59	01:21
13	12:23	00:59	13	12:04	01:10	13	11:59	01:22
16	12:20	01:00	16	12:03	01:11	16	12:00	01:23
19	12:18	01:01	19	12:02	01:12	19	12:00	01:23
22	12:16	01:02	22	12:01	01:13	22	12:01	01:24
25	12:14	01:03	25	12:00	01:15	25	12:02	01:24
28	12:12	01:04	28	11:59	01:16	28	12:03	01:25
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:03	01:25	01	12:15	01:18	01	12:24	00:55
04	12:04	01:25	04	12:16	01:16	04	12:25	00:53
07	12:06	01:25	07	12:17	01:14	07	12:26	00:50
10	12:07	01:25	10	12:18	01:13	10	12:27	00:47
13	12:08	01:24	13	12:19	01:11	13	12:27	00:44
16	12:09	01:24	16	12:20	01:08	16	12:28	00:42
19	12:10	01:23	19	12:21	01:06	19	12:29	00:39
22	12:11	01:22	22	12:22	01:04	22	12:29	00:36
25	12:12	01:21	25	12:23	01:01	25	12:30	00:33
28	12:14	01:20	28	12:23	00:59	28	12:31	00:30
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:31	00:28	01	12:43	00:05	01	13:00	23:59
04	12:32	00:25	04	12:44	00:03	04	13:02	23:59
07	12:33	00:22	07	12:46	00:02	07	13:04	00:00
10	12:34	00:20	10	12:47	00:01	10	13:06	00:01
13	12:35	00:17	13	12:49	00:00	13	13:08	00:02
16	12:36	00:15	16	12:51	23:59	16	13:10	00:03
19	12:37	00:13	19	12:53	23:59	19	13:11	00:04
22	12:38	00:11	22	12:55	23:58	22	13:13	00:06
25	12:40	00:09	25	12:57	23:58	25	13:14	00:07
28	12:41	00:07	28	12:59	23:58	28	13:15	00:09

MMRX – Reynosa 26 00 31 N 098 13 42 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:20	23:52	01	13:17	00:16	01	12:55	00:34
04	13:20	23:54	04	13:15	00:18	04	12:52	00:36
07	13:21	23:57	07	13:13	00:20	07	12:49	00:38
10	13:21	23:59	10	13:12	00:22	10	12:46	00:39
13	13:21	00:01	13	13:10	00:24	13	12:43	00:41
16	13:21	00:03	16	13:07	00:26	16	12:40	00:42
19	13:21	00:06	19	13:05	00:28	19	12:37	00:43
22	13:20	00:08	22	13:02	00:30	22	12:34	00:45
25	13:19	00:10	25	13:00	00:32	25	12:30	00:46
28	13:18	00:13	28	12:57	00:33	28	12:27	00:48
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:23	00:50	01	11:55	01:04	01	11:40	01:21
04	12:20	00:51	04	11:53	01:06	04	11:40	01:22
07	12:17	00:52	07	11:51	01:08	07	11:40	01:23
10	12:14	00:54	10	11:49	01:09	10	11:40	01:24
13	12:11	00:55	13	11:47	01:11	13	11:40	01:25
16	12:08	00:57	16	11:46	01:12	16	11:40	01:26
19	12:05	00:58	19	11:44	01:14	19	11:41	01:27
22	12:02	01:00	22	11:43	01:16	22	11:42	01:28
25	12:00	01:01	25	11:42	01:17	25	11:42	01:28
28	11:57	01:03	28	11:41	01:19	28	11:43	01:28
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:44	01:28	01	11:59	01:18	01	12:13	00:51
04	11:45	01:28	04	12:00	01:16	04	12:14	00:48
07	11:47	01:28	07	12:02	01:14	07	12:15	00:45
10	11:48	01:28	10	12:03	01:12	10	12:16	00:41
13	11:49	01:27	13	12:05	01:09	13	12:18	00:38
16	11:51	01:26	16	12:06	01:07	16	12:19	00:35
19	11:52	01:25	19	12:07	01:04	19	12:20	00:31
22	11:54	01:24	22	12:09	01:01	22	12:21	00:28
25	11:55	01:22	25	12:10	00:58	25	12:23	00:25
28	11:57	01:21	28	12:11	00:55	28	12:24	00:22
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:25	00:18	01	12:41	23:50	01	13:03	23:40
04	12:26	00:15	04	12:43	23:48	04	13:05	23:41
07	12:28	00:12	07	12:45	23:46	07	13:07	23:41
10	12:29	00:09	10	12:48	23:45	10	13:09	23:42
13	12:31	00:06	13	12:50	23:44	13	13:11	23:43
16	12:32	00:03	16	12:52	23:43	16	13:13	23:44
19	12:34	00:00	19	12:54	23:42	19	13:14	23:45
22	12:35	23:58	22	12:56	23:41	22	13:16	23:47
25	12:37	23:55						

MMSF – San Felipe 30 55 53 N 114 48 32 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:37	00:48	01	14:31	01:14	01	14:05	01:38
04	14:37	00:50	04	14:29	01:17	04	14:01	01:40
07	14:38	00:52	07	14:27	01:19	07	13:58	01:42
10	14:38	00:55	10	14:24	01:22	10	13:54	01:44
13	14:38	00:57	13	14:22	01:25	13	13:50	01:46
16	14:37	01:00	16	14:19	01:27	16	13:47	01:48
19	14:36	01:03	19	14:16	01:29	19	13:43	01:50
22	14:36	01:05	22	14:13	01:32	22	13:39	01:52
25	14:34	01:08	25	14:10	01:34	25	13:35	01:54
28	14:33	01:11	28	14:07	01:36	28	13:32	01:56
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:27	01:58	01	12:54	02:18	01	12:36	02:38
04	13:23	02:00	04	12:51	02:20	04	12:35	02:39
07	13:20	02:02	07	12:49	02:22	07	12:35	02:41
10	13:16	02:04	10	12:47	02:24	10	12:35	02:42
13	13:13	02:06	13	12:44	02:26	13	12:35	02:43
16	13:09	02:08	16	12:43	02:28	16	12:35	02:44
19	13:06	02:10	19	12:41	02:30	19	12:36	02:45
22	13:03	02:12	22	12:39	02:32	22	12:36	02:46
25	13:00	02:14	25	12:38	02:34	25	12:37	02:46
28	12:57	02:16	28	12:37	02:36	28	12:38	02:46
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:39	02:46	01	12:57	02:33	01	13:15	02:01
04	12:41	02:46	04	12:58	02:31	04	13:17	01:57
07	12:42	02:45	07	13:00	02:28	07	13:19	01:54
10	12:43	02:45	10	13:02	02:25	10	13:21	01:50
13	12:45	02:44	13	13:04	02:22	13	13:22	01:46
16	12:47	02:43	16	13:06	02:19	16	13:24	01:42
19	12:49	02:41	19	13:08	02:16	19	13:26	01:38
22	12:50	02:40	22	13:10	02:13	22	13:27	01:34
25	12:52	02:38	25	13:11	02:09	25	13:29	01:31
28	12:54	02:36	28	13:13	02:06	28	13:31	01:27
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:33	01:23	01	13:54	00:50	01	14:20	00:36
04	13:35	01:19	04	13:57	00:47	04	14:22	00:36
07	13:37	01:16	07	13:59	00:45	07	14:24	00:37
10	13:38	01:12	10	14:02	00:43	10	14:26	00:37
13	13:40	01:09	13	14:04	00:42	13	14:28	00:38
16	13:42	01:05	16	14:07	00:40	16	14:30	00:39
19	13:45	01:02	19	14:09	00:39	19	14:32	00:41
22	13:47	00:59	22	14:12	00:38	22	14:33	00:42
25	13:49	00:56	25	14:15	00:37	25	14:35	00:44
28	13:51	00:53	28	14:17	00:37	28	14:36	00:46

MMSD – San José del Cabo 23 09 07 N 109 43 15 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:00	00:44	01	13:58	01:06	01	13:39	01:22
04	14:00	00:46	04	13:57	01:08	04	13:37	01:23
07	14:01	00:48	07	13:56	01:10	07	13:34	01:25
10	14:02	00:50	10	13:54	01:11	10	13:31	01:26
13	14:02	00:52	13	13:52	01:13	13	13:28	01:27
16	14:02	00:55	16	13:50	01:15	16	13:26	01:28
19	14:02	00:57	19	13:48	01:17	19	13:23	01:29
22	14:01	00:59	22	13:46	01:18	22	13:20	01:31
25	14:01	01:01	25	13:44	01:20	25	13:17	01:32
28	14:00	01:03	28	13:41	01:21	28	13:14	01:33
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:10	01:34	01	12:45	01:46	01	12:32	02:01
04	13:07	01:35	04	12:43	01:48	04	12:32	02:02
07	13:04	01:36	07	12:41	01:49	07	12:32	02:03
10	13:02	01:38	10	12:39	01:51	10	12:32	02:04
13	12:59	01:39	13	12:38	01:52	13	12:32	02:05
16	12:56	01:40	16	12:36	01:53	16	12:33	02:06
19	12:54	01:41	19	12:35	01:55	19	12:33	02:07
22	12:51	01:42	22	12:34	01:56	22	12:34	02:07
25	12:49	01:44	25	12:33	01:58	25	12:35	02:08
28	12:47	01:45	28	12:33	01:59	28	12:35	02:08
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:36	02:08	01	12:49	02:00	01	13:01	01:35
04	12:38	02:08	04	12:51	01:58	04	13:02	01:32
07	12:39	02:08	07	12:52	01:56	07	13:03	01:29
10	12:40	02:08	10	12:53	01:54	10	13:04	01:26
13	12:41	02:07	13	12:54	01:52	13	13:05	01:23
16	12:42	02:07	16	12:55	01:49	16	13:05	01:20
19	12:44	02:06	19	12:56	01:47	19	13:06	01:17
22	12:45	02:05	22	12:57	01:44	22	13:07	01:14
25	12:46	02:03	25	12:59	01:42	25	13:08	01:11
28	12:48	02:02	28	13:00	01:39	28	13:09	01:08
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:10	01:05	01	13:24	00:40	01	13:43	00:32
04	13:11	01:02	04	13:26	00:38	04	13:45	00:32
07	13:12	00:59	07	13:27	00:36	07	13:47	00:33
10	13:14	00:56	10	13:29	00:35	10	13:49	00:34
13	13:15	00:54	13	13:31	00:34	13	13:51	00:35
16	13:16	00:51	16	13:33	00:33	16	13:53	00:36
19	13:17	00:49	19	13:35	00:33	19	13:54	00:37
22	13:19	00:46	22	13:37	00:32	22	13:56	00:39
25	13:20	00:44	25	13:39	00:32	25	13:57	00:40
28	13:22	00:42	28	13:41	00:32	28	13:59	00:42

MMSP – San Luis Potosí 22 15 15 N 100 55 51 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:23	00:11	01	13:22	00:32	01	13:04	00:47
04	13:24	00:13	04	13:21	00:34	04	13:01	00:49
07	13:24	00:15	07	13:19	00:36	07	12:59	00:50
10	13:25	00:17	10	13:18	00:37	10	12:56	00:51
13	13:25	00:19	13	13:16	00:39	13	12:53	00:52
16	13:25	00:21	16	13:14	00:41	16	12:50	00:53
19	13:25	00:23	19	13:12	00:42	19	12:48	00:54
22	13:25	00:25	22	13:10	00:44	22	12:45	00:55
25	13:24	00:27	25	13:08	00:45	25	12:42	00:56
28	13:23	00:29	28	13:05	00:46	28	12:39	00:57
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:35	00:59	01	12:11	01:10	01	11:59	01:24
04	12:33	01:00	04	12:09	01:11	04	11:59	01:25
07	12:30	01:01	07	12:07	01:13	07	11:59	01:26
10	12:27	01:02	10	12:06	01:14	10	11:59	01:27
13	12:25	01:03	13	12:04	01:15	13	11:59	01:28
16	12:22	01:04	16	12:03	01:17	16	11:59	01:29
19	12:20	01:05	19	12:02	01:18	19	12:00	01:30
22	12:17	01:06	22	12:01	01:19	22	12:01	01:30
25	12:15	01:08	25	12:00	01:21	25	12:01	01:31
28	12:13	01:09	28	11:59	01:22	28	12:02	01:31
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:03	01:31	01	12:16	01:23	01	12:26	00:59
04	12:04	01:31	04	12:17	01:22	04	12:27	00:57
07	12:05	01:31	07	12:18	01:20	07	12:28	00:54
10	12:06	01:31	10	12:19	01:18	10	12:29	00:51
13	12:08	01:30	13	12:20	01:16	13	12:30	00:48
16	12:09	01:30	16	12:21	01:13	16	12:31	00:45
19	12:10	01:29	19	12:22	01:11	19	12:31	00:42
22	12:11	01:28	22	12:23	01:08	22	12:32	00:39
25	12:13	01:27	25	12:24	01:06	25	12:33	00:36
28	12:14	01:25	28	12:25	01:03	28	12:34	00:33
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:35	00:30	01	12:48	00:06	01	13:06	23:59
04	12:36	00:27	04	12:49	00:04	04	13:08	23:59
07	12:37	00:25	07	12:51	00:03	07	13:10	00:00
10	12:38	00:22	10	12:53	00:01	10	13:12	00:00
13	12:39	00:19	13	12:55	00:00	13	13:14	00:01
16	12:40	00:17	16	12:57	00:00	16	13:16	00:03
19	12:41	00:14	19	12:58	23:59	19	13:17	00:04
22	12:43	00:12	22	13:00	23:58	22	13:19	00:05
25	12:44	00:10	25	13:02	23:58	25	13:20	00:07
28	12:46	00:08	28	13:04	23:58	28	13:22	00:09

MMSM – Santa Lucia 19 44 41 N 099 00 53 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:10	00:08	01	13:11	00:28	01	12:55	00:41
04	13:11	00:10	04	13:10	00:29	04	12:52	00:42
07	13:12	00:12	07	13:09	00:31	07	12:50	00:43
10	13:12	00:14	10	13:07	00:33	10	12:48	00:44
13	13:13	00:16	13	13:06	00:34	13	12:45	00:45
16	13:13	00:18	16	13:04	00:35	16	12:43	00:46
19	13:13	00:20	19	13:02	00:37	19	12:40	00:46
22	13:13	00:22	22	13:00	00:38	22	12:37	00:47
25	13:12	00:23	25	12:58	00:39	25	12:35	00:48
28	13:12	00:25	28	12:56	00:40	28	12:32	00:49
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:29	00:50	01	12:06	00:59	01	11:56	01:11
04	12:26	00:51	04	12:05	01:00	04	11:56	01:12
07	12:24	00:52	07	12:03	01:01	07	11:56	01:13
10	12:21	00:52	10	12:02	01:02	10	11:56	01:14
13	12:19	00:53	13	12:00	01:04	13	11:56	01:15
16	12:17							

MMTM – Tampico 22 17 23 N 097 51 52 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:10	23:58	01	13:10	00:20	01	12:52	00:35
04	13:11	00:00	04	13:09	00:21	04	12:49	00:36
07	13:12	00:02	07	13:07	00:23	07	12:46	00:37
10	13:12	00:04	10	13:06	00:25	10	12:44	00:39
13	13:13	00:07	13	13:04	00:27	13	12:41	00:40
16	13:13	00:09	16	13:02	00:28	16	12:38	00:41
19	13:13	00:11	19	13:00	00:30	19	12:35	00:42
22	13:12	00:13	22	12:58	00:31	22	12:32	00:43
25	13:12	00:15	25	12:56	00:33	25	12:30	00:44
28	13:11	00:17	28	12:53	00:34	28	12:27	00:45
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:23	00:46	01	11:58	00:58	01	11:47	01:12
04	12:20	00:47	04	11:57	00:59	04	11:46	01:13
07	12:18	00:49	07	11:55	01:00	07	11:46	01:14
10	12:15	00:50	10	11:53	01:02	10	11:46	01:15
13	12:12	00:51	13	11:52	01:03	13	11:47	01:16
16	12:10	00:52	16	11:51	01:04	16	11:47	01:17
19	12:07	00:53	19	11:49	01:06	19	11:48	01:18
22	12:05	00:54	22	11:48	01:07	22	11:48	01:18
25	12:03	00:55	25	11:48	01:09	25	11:49	01:19
28	12:00	00:57	28	11:47	01:10	28	11:50	01:19
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:51	01:19	01	12:03	01:11	01	12:14	00:47
04	11:52	01:19	04	12:04	01:09	04	12:15	00:44
07	11:53	01:19	07	12:06	01:07	07	12:16	00:41
10	11:54	01:19	10	12:07	01:05	10	12:17	00:39
13	11:55	01:18	13	12:08	01:03	13	12:17	00:36
16	11:57	01:18	16	12:09	01:01	16	12:18	00:33
19	11:58	01:17	19	12:10	00:59	19	12:19	00:30
22	11:59	01:16	22	12:11	00:56	22	12:20	00:27
25	12:00	01:15	25	12:12	00:54	25	12:21	00:24
28	12:02	01:13	28	12:13	00:51	28	12:22	00:21
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:23	00:18	01	12:35	23:53	01	12:54	23:46
04	12:24	00:15	04	12:37	23:52	04	12:56	23:47
07	12:25	00:12	07	12:39	23:50	07	12:58	23:47
10	12:26	00:10	10	12:41	23:49	10	13:00	23:48
13	12:27	00:07	13	12:42	23:48	13	13:02	23:49
16	12:28	00:04	16	12:44	23:47	16	13:04	23:50
19	12:29	00:02	19	12:46	23:47	19	13:05	23:52
22	12:30	00:00	22	12:48	23:46	22	13:07	23:53
25	12:32	23:58	25	12:50	23:46	25	13:08	23:55
28	12:33	23:56	28	12:52	23:46	28	13:09	23:56

MMTN – Tamuin 22 02 19 N 098 48 29 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:14	00:03	01	13:13	00:24	01	12:55	00:39
04	13:15	00:05	04	13:12	00:26	04	12:53	00:40
07	13:15	00:07	07	13:11	00:27	07	12:50	00:41
10	13:16	00:09	10	13:09	00:29	10	12:47	00:42
13	13:16	00:11	13	13:07	00:31	13	12:45	00:44
16	13:16	00:13	16	13:06	00:32	16	12:42	00:45
19	13:16	00:15	19	13:04	00:34	19	12:39	00:46
22	13:16	00:17	22	13:01	00:35	22	12:36	00:47
25	13:15	00:19	25	12:59	00:37	25	12:33	00:48
28	13:14	00:21	28	12:57	00:38	28	12:31	00:49
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:27	00:50	01	12:03	01:01	01	11:51	01:15
04	12:24	00:51	04	12:01	01:02	04	11:51	01:16
07	12:21	00:52	07	11:59	01:04	07	11:51	01:17
10	12:19	00:53	10	11:57	01:05	10	11:51	01:18
13	12:16	00:54	13	11:56	01:06	13	11:51	01:19
16	12:14	00:55	16	11:55	01:08	16	11:51	01:20
19	12:11	00:56	19	11:54	01:09	19	11:52	01:21
22	12:09	00:58	22	11:53	01:10	22	11:52	01:21
25	12:07	00:59	25	11:52	01:12	25	11:53	01:22
28	12:05	01:00	28	11:51	01:13	28	11:54	01:22
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:55	01:22	01	12:07	01:14	01	12:18	00:51
04	11:56	01:22	04	12:09	01:13	04	12:19	00:48
07	11:57	01:22	07	12:10	01:11	07	12:20	00:45
10	11:58	01:22	10	12:11	01:09	10	12:20	00:42
13	12:00	01:22	13	12:12	01:07	13	12:21	00:39
16	12:01	01:21	16	12:13	01:05	16	12:22	00:36
19	12:02	01:20	19	12:14	01:02	19	12:23	00:33
22	12:03	01:19	22	12:15	01:00	22	12:24	00:30
25	12:05	01:18	25	12:16	00:57	25	12:25	00:27
28	12:06	01:17	28	12:17	00:54	28	12:25	00:25
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:26	00:22	01	12:39	23:57	01	12:58	23:50
04	12:27	00:19	04	12:41	23:56	04	13:00	23:51
07	12:28	00:16	07	12:42	23:54	07	13:01	23:52
10	12:29	00:13	10	12:44	23:53	10	13:03	23:52
13	12:30	00:11	13	12:46	23:52	13	13:05	23:53
16	12:32	00:08	16	12:48	23:51	16	13:07	23:55
19	12:33	00:06	19	12:50	23:51	19	13:09	23:56
22	12:34	00:04	22	12:52	23:50	22	13:10	23:57
25	12:35	00:02	25	12:54	23:50	25	13:11	23:59
28	12:37	00:00	28	12:56	23:50	28	13:13	00:01

MMTP – Tapachula 14 47 40 N 092 22 12 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:34	23:51	01	12:38	00:08	01	12:25	00:17
04	12:35	23:52	04	12:37	00:09	04	12:24	00:18
07	12:36	23:54	07	12:36	00:10	07	12:22	00:18
10	12:37	23:56	10	12:35	00:11	10	12:20	00:19
13	12:38	23:58	13	12:34	00:12	13	12:18	00:19
16	12:38	23:59	16	12:33	00:13	16	12:16	00:19
19	12:38	00:01	19	12:31	00:14	19	12:13	00:20
22	12:38	00:03	22	12:30	00:15	22	12:11	00:20
25	12:38	00:04	25	12:28	00:16	25	12:09	00:21
28	12:38	00:06	28	12:27	00:17	28	12:07	00:21
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:46	00:21	01	11:46	00:26	01	11:38	00:36
04	12:02	00:22	04	11:45	00:27	04	11:39	00:36
07	12:00	00:22	07	11:43	00:28	07	11:39	00:37
10	11:58	00:22	10	11:42	00:29	10	11:39	00:38
13	11:56	00:23	13	11:41	00:30	13	11:39	00:39
16	11:54	00:23	16	11:41	00:30	16	11:40	00:40
19	11:52	00:24	19	11:40	00:31	19	11:40	00:41
22	11:50	00:24	22	11:39	00:32	22	11:41	00:41
25	11:49	00:25	25	11:39	00:33	25	11:42	00:42
28	11:47	00:26	28	11:39	00:34	28	11:43	00:42
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:43	00:43	01	11:52	00:38	01	11:57	00:20
04	11:44	00:43	04	11:53	00:37	04	11:57	00:18
07	11:45	00:43	07	11:54	00:36	07	11:57	00:16
10	11:46	00:43	10	11:54	00:34	10	11:57	00:14
13	11:47	00:43	13	11:55	00:33	13	11:58	00:12
16	11:48	00:42	16	11:55	00:31	16	11:58	00:09
19	11:49	00:42	19	11:56	00:29	19	11:58	00:07
22	11:50	00:41	22	11:56	00:27	22	11:58	00:05
25	11:50	00:41	25	11:56	00:25	25	11:58	00:02
28	11:51	00:40	28	11:57	00:23	28	11:58	00:00
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:59	23:58	01	12:05	23:40	01	12:19	23:38
04	11:59	23:56	04	12:06	23:39	04	12:20	23:38
07	11:59	23:54	07	12:07	23:38	07	12:22	23:39
10	12:00	23:52	10	12:08	23:38	10	12:24	23:40
13	12:00	23:50	13	12:09	23:37	13	12:25	23:41
16	12:01	23:48	16	12:11	23:37	16	12:27	23:42
19	12:01	23:47	19	12:12	23:37	19	12:29	23:44
22	12:02	23:45	22	12:14	23:37	22	12:30	23:45
25	12:							

MMEP – Tepic 21 25 10 N 104 50 33 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:37	00:28	01	13:36	00:49	01	13:19	01:03
04	13:38	00:30	04	13:35	00:50	04	13:16	01:05
07	13:38	00:32	07	13:34	00:52	07	13:14	01:06
10	13:39	00:34	10	13:33	00:54	10	13:11	01:07
13	13:39	00:36	13	13:31	00:56	13	13:09	01:08
16	13:39	00:38	16	13:29	00:57	16	13:06	01:09
19	13:39	00:40	19	13:27	00:59	19	13:03	01:10
22	13:39	00:42	22	13:25	01:00	22	13:00	01:11
25	13:38	00:44	25	13:23	01:01	25	12:58	01:12
28	13:38	00:46	28	13:21	01:03	28	12:55	01:13
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:51	01:14	01	12:28	01:25	01	12:16	01:38
04	12:49	01:15	04	12:26	01:26	04	12:16	01:39
07	12:46	01:16	07	12:24	01:27	07	12:16	01:40
10	12:43	01:17	10	12:22	01:28	10	12:16	01:41
13	12:41	01:18	13	12:21	01:30	13	12:16	01:42
16	12:38	01:19	16	12:20	01:31	16	12:17	01:43
19	12:36	01:20	19	12:19	01:32	19	12:17	01:44
22	12:34	01:21	22	12:18	01:34	22	12:18	01:44
25	12:32	01:22	25	12:17	01:35	25	12:19	01:45
28	12:29	01:23	28	12:17	01:36	28	12:20	01:45
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:20	01:45	01	12:32	01:38	01	12:42	01:14
04	12:22	01:45	04	12:34	01:36	04	12:43	01:12
07	12:23	01:45	07	12:35	01:34	07	12:44	01:09
10	12:24	01:45	10	12:36	01:32	10	12:45	01:06
13	12:25	01:44	13	12:37	01:30	13	12:46	01:03
16	12:26	01:44	16	12:38	01:28	16	12:46	01:00
19	12:27	01:43	19	12:39	01:26	19	12:47	00:57
22	12:28	01:42	22	12:40	01:23	22	12:48	00:55
25	12:30	01:41	25	12:41	01:21	25	12:49	00:52
28	12:31	01:40	28	12:41	01:18	28	12:49	00:49
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:50	00:46	01	13:02	00:22	01	13:21	00:16
04	12:51	00:43	04	13:04	00:21	04	13:23	00:16
07	12:52	00:41	07	13:06	00:19	07	13:24	00:17
10	12:53	00:38	10	13:07	00:18	10	13:26	00:18
13	12:54	00:35	13	13:09	00:17	13	13:28	00:19
16	12:55	00:33	16	13:11	00:16	16	13:30	00:20
19	12:56	00:31	19	13:13	00:16	19	13:31	00:21
22	12:58	00:29	22	13:15	00:16	22	13:33	00:23
25	12:59	00:26	25	13:17	00:15	25	13:34	00:24
28	13:00	00:25	28	13:19	00:15	28	13:36	00:26

MMTJ – Tijuana 32 32 28 N 116 58 12 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	14:49	00:53	01	14:42	01:20	01	14:14	01:45
04	14:50	00:55	04	14:40	01:23	04	14:11	01:48
07	14:50	00:57	07	14:38	01:26	07	14:07	01:50
10	14:50	01:00	10	14:35	01:28	10	14:03	01:52
13	14:50	01:02	13	14:32	01:31	13	13:59	01:54
16	14:49	01:05	16	14:30	01:34	16	13:55	01:57
19	14:48	01:08	19	14:27	01:36	19	13:52	01:59
22	14:47	01:11	22	14:23	01:39	22	13:48	02:01
25	14:46	01:14	25	14:20	01:41	25	13:44	02:03
28	14:45	01:16	28	14:17	01:44	28	13:40	02:05
ABR/APR			MAY			JUN		
01	13:35	02:08	01	13:00	02:29	01	12:41	02:50
04	13:31	02:10	04	12:57	02:31	04	12:40	02:52
07	13:27	02:12	07	12:55	02:34	07	12:40	02:53
10	13:23	02:14	10	12:52	02:36	10	12:39	02:55
13	13:20	02:16	13	12:50	02:38	13	12:39	02:56
16	13:16	02:18	16	12:48	02:40	16	12:40	02:57
19	13:13	02:21	19	12:46	02:42	19	12:40	02:58
22	13:09	02:23	22	12:44	02:44	22	12:41	02:58
25	13:06	02:25	25	12:43	02:46	25	12:42	02:59
28	13:03	02:27	28	12:42	02:48	28	12:43	02:59
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:44	02:59	01	13:02	02:45	01	13:23	02:11
04	12:45	02:59	04	13:04	02:42	04	13:25	02:07
07	12:47	02:58	07	13:06	02:39	07	13:27	02:03
10	12:48	02:57	10	13:08	02:37	10	13:28	01:59
13	12:50	02:56	13	13:10	02:33	13	13:30	01:55
16	12:52	02:55	16	13:12	02:30	16	13:32	01:51
19	12:54	02:54	19	13:14	02:27	19	13:34	01:47
22	12:56	02:52	22	13:16	02:23	22	13:36	01:43
25	12:57	02:50	25	13:18	02:20	25	13:38	01:39
28	12:59	02:48	28	13:20	02:16	28	13:40	01:35
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	13:42	01:31	01	14:05	00:56	01	14:32	00:41
04	13:44	01:27	04	14:08	00:54	04	14:34	00:41
07	13:46	01:23	07	14:11	00:51	07	14:37	00:42
10	13:48	01:20	10	14:13	00:49	10	14:39	00:42
13	13:50	01:16	13	14:16	00:47	13	14:41	00:43
16	13:53	01:13	16	14:19	00:46	16	14:43	00:44
19	13:55	01:09	19	14:21	00:44	19	14:45	00:45
22	13:57	01:06	22	14:24	00:43	22	14:46	00:47
25	14:00	01:03	25	14:27	00:42	25	14:47	00:48
28	14:02	01:00	28	14:29	00:42	28	14:48	00:50

MMTO – Toluca 19 20 14 N 099 33 58 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:12	00:11	01	13:12	00:30	01	12:57	00:43
04	13:12	00:13	04	13:11	00:32	04	12:54	00:44
07	13:13	00:15	07	13:10	00:34	07	12:52	00:45
10	13:14	00:17	10	13:09	00:35	10	12:50	00:46
13	13:14	00:19	13	13:08	00:37	13	12:47	00:47
16	13:14	00:21	16	13:06	00:38	16	12:45	00:48
19	13:15	00:22	19	13:04	00:39	19	12:42	00:49
22	13:14	00:24	22	13:02	00:41	22	12:40	00:49
25	13:14	00:26	25	13:00	00:42	25	12:37	00:50
28	13:13	00:28	28	12:58	00:43	28	12:34	00:51
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:31	00:52	01	12:09	01:01	01	11:59	01:13
04	12:29	00:53	04	12:07	01:02	04	11:59	01:14
07	12:26	00:54	07	12:06	01:03	07	11:59	01:15
10	12:24	00:54	10	12:05	01:04	10	11:59	01:16
13	12:21	00:55	13	12:03	01:05	13	11:59	01:17
16	12:19	00:56	16	12:02	01:06	16	12:00	01:18
19	12:17	00:57	19	12:01	01:08	19	12:00	01:18
22	12:15	00:58	22	12:00	01:09	22	12:01	01:19
25	12:13	00:59	25	12:00	01:10	25	12:02	01:19
28	12:11	01:00	28	11:59	01:11	28	12:03	01:20
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:04	01:20	01	12:14	01:13	01	12:23	00:52
04	12:04	01:20	04	12:15	01:12	04	12:23	00:49
07	12:06	01:20	07	12:16	01:10	07	12:24	00:47
10	12:07	01:20	10	12:17	01:08	10	12:25	00:44
13	12:08	01:20	13	12:18	01:07	13	12:25	00:42
16	12:09	01:19	16	12:19	01:05	16	12:26	00:39
19	12:10	01:18	19	12:20	01:02	19	12:26	00:36
22	12:11	01:17	22	12:21	01:00	22	12:27	00:33
25	12:12	01:16	25	12:21	00:58	25	12:27	00:31
28	12:13	01:15	28	12:22	00:55	28	12:28	00:28
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:29	00:25	01	12:39	00:04	01	12:56	23:58
04	12:29	00:23	04	12:40	00:02	04	12:58	23:59
07	12:30	00:20	07	12:42	00:01	07	12:59	00:00
10	12:31	00:18	10	12:43	00:00	10	13:01	00:01
13	12:32	00:16	13	12:45	23:59	13	13:03	00:02
16	12:33	00:13	16	12:47	23:59	16	13:05	00:03
19	12:34	00:11	19	12:48	23:58	19	13:06	00:04
22	12:35	00:09	22	12:50	23:58	22	13:08	00:06
25	12:36	00:07	25	12:52	23:58	25	13:09	00:07
28	12:37	00:06	28	12:54	23:58	28	13:10	00:09

MMTC – Torreón 25 34 06 N 103 24 38 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:39	00:14	01	13:37	00:37	01	13:16	00:55
04	13:40	00:16	04	13:35	00:39	04	13:13	00:57
07	13:41	00:18	07	13:34	00:41	07	13:10	00:58
10	13:41	00:20	10	13:32	00:43	10	13:07	01:00
13	13:41	00:23	13	13:30	00:45	13	13:04	01:01
16	13:41	00:25	16	13:28	00:47	16	13:01	01:03
19	13:41	00:27	19	13:25	00:49	19	12:57	01:04
22	13:40	00:29	22	13:23	00:51	22	12:54	01:06
25	13:39	00:32	25	13:20	00:53	25	12:51	01:07
28	13:38	00:34	28	13:17	00:54	28	12:48	01:08
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:44	01:10	01	12:16	01:24	01	12:02	01:40
04	12:41	01:11	04	12:14	01:26	04	12:02	01:42
07	12:38	01:13	07	12:12	01:28	07	12:02	01:43
10	12:35	01:14	10	12:10	01:29	10	12:02	01:44
13	12:32	01:16	13	12:09	01:31	13	12:02	01:45
16	12:29	01:17	16	12:07	01:32	16	12:02	01:46
19	12:26	01:18	19	12:06	01:34	19	12:03	01:47
22	12:23	01:20	22	12:05	01:35	22	12:03	01:47
25	12:21	01:21	25	12:04	01:37	25	12:04	01:48
28	12:18	01:23	28	12:03	01:38	28	12:05	01:48
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:06	01:48	01	12:20	01:38	01	12:34	01:12
04	12:07	01:48	04	12:22	01:36	04	12:35	01:08
07	12:08	01:48	07	12:23	01:34	07	12:36	01:05
10	12:10	01:47	10	12:24	01:32	10	12:37	01:02
13	12:11	01:47	13	12:26	01:30	13	12:39	00:59
16	12:12	01:46	16	12:27	01:27	16	12:40	00:55
19	12:14	01:45	19	12:28	01:24	19	12:41	00:52
22	12:15	01:44	22	12:30	01:22	22	12:42	00:49
25	12:17	01:42	25	12:31	01:19	25	12:43	00:46
28	12:18	01:41	28	12:32	01:16	28	12:44	00:42
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:46	00:39	01	13:02	00:11	01	13:23	00:02
04	12:47	00:36	04	13:04	00:10	04	13:25	00:02
07	12:48	00:33	07	13:06	00:08	07	13:27	00:03
10	12:50	00:30	10	13:08	00:06	10	13:29	00:04
13	12:51	00:27	13	13:10	00:05	13	13:31	00:05
16	12:53	00:24	16	13:12	00:04	16	13:33	00:06
19	12:54	00:21	19	13:14	00:03	19	13:34	00:07
22	12:56	00:19	22	13:16	00:03	22	13:36	00:08
25	12:57	00:16	25	13:18	00:02	25	13:37	00:10
28	12:59	00:14	28	13:21	00:02	28	13:38	00:12

MMTL – Tulum 20 10 21 N 087 39 40 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:26	23:22	01	12:26	23:42	01	12:10	23:55
04	12:26	23:24	04	12:25	23:43	04	12:07	23:56
07	12:27	23:26	07	12:24	23:45	07	12:05	23:57
10	12:28	23:28	10	12:22	23:47	10	12:02	23:58
13	12:28	23:30	13	12:21	23:48	13	12:00	23:59
16	12:28	23:31	16	12:19	23:50	16	11:57	00:00
19	12:28	23:33	19	12:17	23:51	19	11:55	00:01
22	12:28	23:35	22	12:15	23:52	22	11:52	00:02
25	12:28	23:37	25	12:13	23:53	25	11:49	00:03
28	12:27	23:39	28	12:11	23:55	28	11:47	00:04
ABR/APR			MAY			JUN		
01	11:43	00:05	01	11:20	00:14	01	11:10	00:27
04	11:41	00:06	04	11:19	00:15	04	11:10	00:28
07	11:38	00:06	07	11:17	00:16	07	11:10	00:29
10	11:36	00:07	10	11:16	00:18	10	11:10	00:30
13	11:33	00:08	13	11:14	00:19	13	11:10	00:31
16	11:31	00:09	16	11:13	00:20	16	11:11	00:32
19	11:28	00:10	19	11:12	00:21	19	11:11	00:32
22	11:26	00:11	22	11:11	00:23	22	11:12	00:33
25	11:24	00:12	25	11:11	00:24	25	11:12	00:33
28	11:22	00:13	28	11:10	00:25	28	11:13	00:34
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:14	00:34	01	11:26	00:27	01	11:35	00:05
04	11:15	00:34	04	11:27	00:26	04	11:35	00:02
07	11:16	00:34	07	11:28	00:24	07	11:36	00:00
10	11:17	00:34	10	11:29	00:22	10	11:37	23:57
13	11:18	00:33	13	11:30	00:20	13	11:37	23:54
16	11:20	00:33	16	11:30	00:18	16	11:38	23:51
19	11:21	00:32	19	11:31	00:16	19	11:39	23:49
22	11:22	00:31	22	11:32	00:13	22	11:39	23:46
25	11:23	00:30	25	11:33	00:11	25	11:40	23:43
28	11:24	00:29	28	11:34	00:08	28	11:41	23:40
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	11:41	23:38	01	11:52	23:15	01	12:10	23:09
04	11:42	23:35	04	11:54	23:14	04	12:11	23:10
07	11:43	23:32	07	11:55	23:12	07	12:13	23:10
10	11:44	23:30	10	11:57	23:11	10	12:15	23:11
13	11:45	23:28	13	11:58	23:10	13	12:17	23:12
16	11:46	23:25	16	12:00	23:10	16	12:19	23:14
19	11:47	23:23	19	12:02	23:09	19	12:20	23:15
22	11:48	23:21	22	12:04	23:09	22	12:22	23:16
25	11:49	23:19	25	12:06	23:09	25	12:23	23:18
28	11:50	23:17	28	12:08	23:09	28	12:24	23:20

MMTG – Tuxtla Gutiérrez 16 33 43 N 093 01 34 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:40	23:50	01	12:43	00:08	01	12:29	00:19
04	12:41	23:52	04	12:42	00:09	04	12:27	00:19
07	12:42	23:54	07	12:41	00:11	07	12:25	00:20
10	12:43	23:55	10	12:40	00:12	10	12:23	00:21
13	12:43	23:57	13	12:39	00:13	13	12:21	00:21
16	12:44	23:59	16	12:37	00:14	16	12:18	00:22
19	12:44	00:01	19	12:36	00:16	19	12:16	00:22
22	12:44	00:03	22	12:34	00:16	22	12:14	00:23
25	12:44	00:04	25	12:32	00:17	25	12:11	00:23
28	12:43	00:06	28	12:30	00:18	28	12:09	00:24
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:06	00:25	01	11:46	00:31	01	11:38	00:41
04	12:04	00:25	04	11:45	00:32	04	11:38	00:42
07	12:02	00:26	07	11:44	00:33	07	11:38	00:43
10	11:59	00:26	10	11:42	00:34	10	11:38	00:44
13	11:57	00:27	13	11:41	00:35	13	11:39	00:45
16	11:55	00:27	16	11:40	00:36	16	11:39	00:46
19	11:53	00:28	19	11:40	00:37	19	11:40	00:47
22	11:51	00:29	22	11:39	00:38	22	11:40	00:47
25	11:50	00:30	25	11:39	00:39	25	11:41	00:48
28	11:48	00:30	28	11:38	00:40	28	11:42	00:48
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:43	00:49	01	11:52	00:43	01	11:58	00:24
04	11:44	00:49	04	11:53	00:42	04	11:59	00:22
07	11:45	00:49	07	11:54	00:41	07	11:59	00:19
10	11:46	00:49	10	11:55	00:39	10	11:59	00:17
13	11:46	00:48	13	11:55	00:37	13	12:00	00:15
16	11:47	00:48	16	11:56	00:35	16	12:00	00:12
19	11:48	00:47	19	11:56	00:33	19	12:00	00:10
22	11:49	00:47	22	11:57	00:31	22	12:01	00:07
25	11:50	00:46	25	11:57	00:29	25	12:01	00:05
28	11:51	00:45	28	11:58	00:27	28	12:01	00:02
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:02	00:00	01	12:09	23:41	01	12:25	23:37
04	12:02	23:58	04	12:11	23:40	04	12:26	23:38
07	12:03	23:56	07	12:12	23:39	07	12:28	23:39
10	12:03	23:53	10	12:13	23:38	10	12:30	23:40
13	12:04	23:51	13	12:15	23:37	13	12:32	23:41
16	12:05	23:49	16	12:16	23:37	16	12:33	23:42
19	12:05	23:47	19	12:18	23:36	19	12:35	23:43
22	12:06	23:46	22	12:19	23:36	22	12:36	23:45
25	12:07	23:44	25	12:21	23:36	25	12:38	23:46
28	12:08	23:42	28	12:23	23:37	28	12:39	23:48

MMPN – Uruapan 19 23 47 N 102 02 20 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:22	00:21	01	13:22	00:40	01	13:07	00:53
04	13:22	00:23	04	13:21	00:42	04	13:04	00:54
07	13:23	00:25	07	13:20	00:44	07	13:02	00:55
10	13:24	00:26	10	13:19	00:45	10	13:00	00:56
13	13:24	00:28	13	13:18	00:46	13	12:57	00:57
16	13:24	00:30	16	13:16	00:48	16	12:55	00:58
19	13:24	00:32	19	13:14	00:49	19	12:52	00:59
22	13:24	00:34	22	13:12	00:50	22	12:49	00:59
25	13:24	00:36	25	13:10	00:52	25	12:47	01:00
28	13:23	00:38	28	13:08	00:53	28	12:44	01:01
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:41	01:02	01	12:19	01:11	01	12:09	01:23
04	12:38	01:03	04	12:17	01:12	04	12:09	01:24
07	12:36	01:03	07	12:16	01:13	07	12:09	01:25
10	12:34	01:04	10	12:14	01:14	10	12:09	01:26
13	12:31	01:05	13	12:13	01:15	13	12:09	01:27
16	12:29	01:06	16	12:12	01:16	16	12:10	01:28
19	12:27	01:07	19	12:11	01:18	19	12:10	01:28
22	12:25	01:08	22	12:10	01:19	22	12:11	01:29
25	12:23	01:09	25	12:10	01:20	25	12:12	01:29
28	12:21	01:10	28	12:09	01:21	28	12:12	01:30
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:13	01:30	01	12:24	01:23	01	12:33	01:02
04	12:14	01:30	04	12:25	01:22	04	12:33	00:59
07	12:15	01:30	07	12:26	01:20	07	12:34	00:57
10	12:16	01:30	10	12:27	01:18	10	12:34	00:54
13	12:17	01:30	13	12:28	01:17	13	12:35	00:51
16	12:19	01:29	16	12:29	01:14	16	12:36	00:49
19	12:20	01:28	19	12:30	01:12	19	12:36	00:46
22	12:21	01:27	22	12:30	01:10	22	12:37	00:43
25	12:22	01:26	25	12:31	01:08	25	12:37	00:41
28	12:23	01:25	28	12:32	01:05	28	12:38	00:38
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:39	00:35	01	12:49	00:13	01	13:06	00:08
04	12:39	00:33	04	12:50	00:12	04	13:08	00:09
07	12:40	00:30	07	12:52	00:11	07	13:09	00:09
10	12:41	00:28	10	12:53	00:10	10	13:11	00:10
13	12:42	00:26	13	12:55	00:09	13	13:13	00:11
16	12:43	00:23	16	12:56	00:08	16	13:15	00:13
19	12:44	00:21	19	12:58	00:08	19	13:16	00:14
22	12:45	00:19	22	13:00	00:08	22	13:18	00:16
25	12:46	00:17	25	13:02	00:08	25	13:19	00:17
28	12:47	00:16	28	13:04	00:08	28	13:20	00:19

MMVR – Veracruz 19 08 45 N 096 11 15 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:58	23:58	01	12:59	00:17	01	12:43	00:30
04	12:59	00:00	04	12:58	00:19	04	12:41	00:31
07	12:59	00:02	07	12:57	00:20	07	12:38	00:32
10	13:00	00:03	10	12:55	00:22	10	12:36	00:33
13	13:00	00:05	13	12:54	00:23	13	12:34	00:34
16	13:01	00:07	16	12:52	00:25	16	12:31	00:34
19	13:01	00:09	19	12:50	00:26	19	12:29	00:35
22	13:01	00:11	22	12:49	00:27	22	12:26	00:36
25	13:00	00:13	25	12:47	00:28	25	12:24	00:37
28	13:00	00:15	28	12:45	00:29	28	12:21	00:37
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:18	00:38	01	11:56	00:47	01	11:46	00:59
04	12:15	00:39	04	11:54	00:48	04	11:46	01:00
07	12:13	00:40	07	11:53	00:49	07	11:46	01:01
10	12:10	00:41	10	11:51	00:50	10	11:46	01:02
13	12:08	00:41	13	11:50	00:51	13	11:46	01:03
16	12:06	00:42	16	11:49	00:53	16	11:47	01:04
19	12:04	00:43	19	11:48	00:54	19	11:47	01:04
22	12:01	00:44	22	11:47	00:55	22	11:48	01:05
25	11:59	00:45	25	11:47	00:56	25	11:49	01:06
28	11:58	00:46	28	11:46	00:57	28	11:49	01:06
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:50	01:06	01	12:01	01:00	01	12:09	00:38
04	11:51	01:06	04	12:02	00:58	04	12:10	00:36
07	11:52	01:06	07	12:03	00:57	07	12:11	00:33
10	11:53	01:06	10	12:04	00:55	10	12:11	00:31
13	11:54	01:06	13	12:05	00:53	13	12:12	00:28
16	11:56	01:05	16	12:06	00:51	16	12:12	00:25
19	11:57	01:04	19	12:06	00:49	19	12:13	00:23
22	11:58	01:04	22	12:07	00:46	22	12:13	00:20
25	11:59	01:03	25	12:08	00:44	25	12:14	00:17
28	12:00	01:01	28	12:09	00:42	28	12:14	00:15
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:15	00:12	01	12:25	23:50	01	12:42	23:45
04	12:16	00:09	04	12:26	23:49	04	12:44	23:46
07	12:16	00:07	07	12:28	23:48	07	12:45	23:47
10	12:17	00:05	10	12:29	23:47	10	12:47	23:47
13	12:18	00:02	13	12:31	23:46	13	12:49	23:49
16	12:19	00:00	16	12:33	23:45	16	12:51	23:50
19	12:20	23:58	19	12:34	23:45	19	12:52	23:51
22	12:21	23:56	22	12:36	23:45	22	12:54	23:53
25	12:22	23:54	25	12:38	23:45	25	12:55	23:54
28	12:23	23:52	28	12:40	23:45	28	12:56	23:56

MMVA – Villahermosa 17 59 49 N 092 48 53 W									MMZC – Zacatecas 22 53 51 N 102 41 09 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR			ENE/JAN			FEB			MAR		
01	12:42	23:46	01	12:44	00:05	01	12:29	00:17	01	13:31	00:17	01	13:30	00:38	01	13:11	00:54
04	12:43	23:48	04	12:43	00:07	04	12:27	00:18	04	13:32	00:18	04	13:29	00:40	04	13:09	00:55
07	12:44	23:50	07	12:42	00:08	07	12:25	00:19	07	13:32	00:21	07	13:27	00:42	07	13:06	00:57
10	12:44	23:52	10	12:41	00:10	10	12:22	00:20	10	13:33	00:23	10	13:26	00:44	10	13:03	00:58
13	12:45	23:54	13	12:39	00:11	13	12:20	00:20	13	13:33	00:25	13	13:24	00:45	13	13:00	00:59
16	12:45	23:56	16	12:38	00:12	16	12:18	00:21	16	13:33	00:27	16	13:22	00:47	16	12:57	01:00
19	12:45	23:58	19	12:36	00:13	19	12:15	00:22	19	13:33	00:29	19	13:20	00:49	19	12:55	01:01
22	12:45	23:59	22	12:34	00:15	22	12:13	00:22	22	13:33	00:31	22	13:18	00:50	22	12:52	01:02
25	12:45	00:01	25	12:32	00:16	25	12:10	00:23	25	13:32	00:33	25	13:15	00:52	25	12:49	01:03
28	12:45	00:03	28	12:30	00:17	28	12:08	00:24	28	13:31	00:35	28	13:13	00:53	28	12:46	01:05
ABR/APR			MAY			JUN			ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:05	00:24	01	11:44	00:32	01	11:34	00:43	01	12:42	01:06	01	12:17	01:18	01	12:05	01:32
04	12:02	00:25	04	11:42	00:33	04	11:34	00:44	04	12:39	01:07	04	12:15	01:19	04	12:04	01:33
07	12:00	00:26	07	11:41	00:34	07	11:34	00:45	07	12:36	01:08	07	12:13	01:21	07	12:04	01:34
10	11:58	00:26	10	11:39	00:35	10	11:35	00:46	10	12:34	01:09	10	12:12	01:22	10	12:04	01:35
13	11:55	00:27	13	11:38	00:36	13	11:35	00:47	13	12:31	01:10	13	12:10	01:23	13	12:05	01:36
16	11:53	00:28	16	11:37	00:37	16	11:35	00:48	16	12:28	01:12	16	12:09	01:25	16	12:05	01:37
19	11:51	00:29	19	11:36	00:38	19	11:36	00:49	19	12:26	01:13	19	12:08	01:26	19	12:06	01:38
22	11:49	00:29	22	11:36	00:39	22	11:37	00:49	22	12:24	01:14	22	12:07	01:28	22	12:06	01:39
25	11:47	00:30	25	11:35	00:41	25	11:37	00:50	25	12:21	01:15	25	12:06	01:29	25	12:07	01:39
28	11:45	00:31	28	11:35	00:42	28	11:38	00:50	28	12:19	01:17	28	12:05	01:30	28	12:08	01:40
JUL			AGO/AUG			SEP			JUL			AGO/AUG			SEP		
01	11:39	00:50	01	11:49	00:45	01	11:57	00:24	01	12:09	01:40	01	12:22	01:31	01	12:33	01:07
04	11:40	00:51	04	11:50	00:43	04	11:57	00:22	04	12:10	01:40	04	12:23	01:30	04	12:34	01:04
07	11:41	00:51	07	11:51	00:42	07	11:58	00:19	07	12:11	01:40	07	12:24	01:28	07	12:35	01:01
10	11:42	00:50	10	11:52	00:40	10	11:58	00:17	10	12:12	01:39	10	12:25	01:26	10	12:36	00:58
13	11:43	00:50	13	11:53	00:38	13	11:58	00:14	13	12:13	01:39	13	12:26	01:23	13	12:36	00:55
16	11:44	00:50	16	11:53	00:36	16	11:59	00:12	16	12:15	01:38	16	12:27	01:21	16	12:37	00:52
19	11:45	00:49	19	11:54	00:34	19	11:59	00:09	19	12:16	01:37	19	12:29	01:19	19	12:38	00:49
22	11:46	00:48	22	11:55	00:32	22	12:00	00:06	22	12:17	01:36	22	12:30	01:16	22	12:39	00:46
25	11:47	00:47	25	11:55	00:30	25	12:00	00:04	25	12:19	01:35	25	12:31	01:13	25	12:40	00:43
28	11:48	00:46	28	11:56	00:27	28	12:01	00:01	28	12:20	01:33	28	12:32	01:11	28	12:41	00:40
OCT			NOV			DIC/DEC			OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:01	23:59	01	12:10	23:38	01	12:26	23:34	01	12:42	00:37	01	12:55	00:12	01	13:15	00:04
04	12:02	23:56	04	12:11	23:37	04	12:28	23:34	04	12:43	00:34	04	12:57	00:10	04	13:17	00:05
07	12:02	23:54	07	12:13	23:36	07	12:30	23:35	07	12:44	00:31	07	12:59	00:09	07	13:19	00:05
10	12:03	23:52	10	12:14	23:35	10	12:32	23:36	10	12:45	00:29	10	13:01	00:07	10	13:21	00:06
13	12:04	23:50	13	12:16	23:34	13	12:33	23:37	13	12:46	00:26	13	13:03	00:06	13	13:22	00:07
16	12:05	23:47	16	12:17	23:34	16	12:35	23:38	16	12:48	00:23	16	13:05	00:06	16	13:24	00:08
19	12:06	23:45	19	12:19	23:33	19	12:37	23:40	19	12:49	00:21	19	13:07	00:05	19	13:26	00:10
22	12:06	23:43	22	12:21	23:33	22	12:38	23:41	22	12:50	00:19	22	13:09	00:04	22	13:27	00:11
25	12:07	23:42	25	12:23	23:33	25	12:40	23:43	25	12:52	00:16	25	13:11	00:04	25	13:29	00:13
28	12:09	23:40	28	12:24	23:33	28	12:41	23:45	28	12:53	00:14	28	13:13	00:04	28	13:30	00:15

MMZM – Zamora 20 02 40 N 102 16 32 W								
DIA	SR	SS	DIA	SR	SS	DIA	SR	SS
ENE/JAN			FEB			MAR		
01	13:24	00:20	01	13:24	00:40	01	13:08	00:54
04	13:25	00:22	04	13:23	00:42	04	13:06	00:55
07	13:25	00:24	07	13:22	00:44	07	13:03	00:56
10	13:26	00:26	10	13:21	00:45	10	13:01	00:57
13	13:26	00:28	13	13:19	00:47	13	12:58	00:58
16	13:27	00:30	16	13:17	00:48	16	12:56	00:59
19	13:27	00:32	19	13:16	00:50	19	12:53	01:00
22	13:26	00:34	22	13:14	00:51	22	12:50	01:00
25	13:26	00:36	25	13:12	00:52	25	12:48	01:01
28	13:25	00:38	28	13:09	00:53	28	12:45	01:02
ABR/APR			MAY			JUN		
01	12:42	01:03	01	12:19	01:12	01	12:08	01:25
04	12:39	01:04	04	12:17	01:14	04	12:08	01:26
07	12:37	01:05	07	12:16	01:15	07	12:08	01:27
10	12:34	01:06	10	12:14	01:16	10	12:09	01:28
13	12:32	01:07	13	12:13	01:17	13	12:09	01:29
16	12:29	01:07	16	12:12	01:18	16	12:09	01:30
19	12:27	01:08	19	12:11	01:20	19	12:10	01:31
22	12:25	01:09	22	12:10	01:21	22	12:10	01:31
25	12:23	01:10	25	12:09	01:22	25	12:11	01:32
28	12:21	01:11	28	12:09	01:23	28	12:12	01:32
JUL			AGO/AUG			SEP		
01	12:13	01:32	01	12:24	01:25	01	12:33	01:03
04	12:14	01:32	04	12:25	01:24	04	12:34	01:01
07	12:15	01:32	07	12:26	01:22	07	12:34	00:58
10	12:16	01:32	10	12:27	01:20	10	12:35	00:55
13	12:17	01:32	13	12:28	01:18	13	12:36	00:53
16	12:18	01:31	16	12:29	01:16	16	12:36	00:50
19	12:19	01:30	19	12:30	01:14	19	12:37	00:47
22	12:21	01:29	22	12:31	01:12	22	12:38	00:44
25	12:22	01:28	25	12:31	01:09	25	12:38	00:42
28	12:23	01:27	28	12:32	01:07	28	12:39	00:39
OCT			NOV			DIC/DEC		
01	12:40	00:36	01	12:50	00:14	01	13:08	00:08
04	12:40	00:33	04	12:52	00:12	04	13:10	00:09
07	12:41	00:31	07	12:53	00:11	07	13:12	00:09
10	12:42	00:28	10	12:55	00:10	10	13:13	00:10
13	12:43	00:26	13	12:57	00:09	13	13:15	00:11
16	12:44	00:24	16	12:58	00:08	16	13:17	00:12
19	12:45	00:22	19	13:00	00:08	19	13:18	00:14
22	12:46	00:19	22	13:02	00:08	22	13:20	00:15
25	12:47	00:18	25	13:04	00:08	25	13:21	00:17
28	12:49	00:16	28	13:06	00:08	28	13:23	00:19