

Reseña del huracán “Patricia” del Océano Pacífico

M. en G. Cirilo Bravo Lujano

El día 20 de octubre de 2015 a las 10:00 horas, tiempo local del centro de México, se formó la depresión tropical Veinte-E de la temporada en el Océano Pacífico Nororiental; se inició a 330 km al sur-sureste de Salina Cruz. y a 400 km al sureste de Puerto Escondido, ambas poblaciones del estado de Oaxaca, con vientos máximos sostenidos de 55 km/h, rachas de 75 km/h y desplazamiento hacia el oeste a 4 km/h; la DT-20 E se inició a partir de una zona de inestabilidad en el Golfo de Tehuantepec a la que se daba seguimiento desde el sábado 17 de octubre a las 7:00 horas, cuando presentó potencial de 10% para desarrollo ciclónico.

La depresión tropical No. 20 del Océano Pacífico siguió desplazándose hacia el oeste y a las 22:00 horas del mismo día 20, cuando se encontraba a 335 km al sur-sureste de Puerto Escondido, Oaxaca y a 650 km al sureste de Acapulco, Guerrero, se desarrolló a la **tormenta tropical “Patricia”** con vientos máximos sostenidos de 65 km/h y rachas de 85 km/h.

La tormenta tropical “Patricia” siguió su desplazamiento hacia el oeste y después hacia el oeste-noroeste por lo que el día 21 de octubre a las 19:00 horas, cuando se ubicó a 365 km al sur-suroeste de Punta Maldonado, Guerrero con vientos máximos sostenidos de 100 km/h y rachas de 120 km/h, empezó a recurvar presentando desplazamiento hacia el oeste-noroeste a 24 km/h.

“Patricia” siguió su trayecto hacia el oeste-noroeste mientras aumentaba la fuerza de sus vientos y así, el día 22 de octubre a las 01:00 horas, tiempo local del centro de México, cuando se encontraba a 365 km al sur-suroeste de Acapulco, Guerrero, se intensificó a **huracán** con vientos máximos sostenidos de 120 km/h y rachas de 150 km/h.

El huracán “Patricia” entró en un rápido proceso de intensificación mientras seguía desplazándose hacia el oeste-noroeste por lo que a las 10:00 horas del día 22, cuando se encontraba a 385 km al sur-suroeste de Lázaro Cárdenas, Michoacán, alcanzó la **categoría 2 en la escala Saffir-Simpson con vientos máximos sostenidos de 155 km/h y rachas de 195 km/h** y 3 horas después, ya se encontraba como **huracán de categoría 4 con vientos máximos sostenidos de 215 km/h y rachas de 260 km/h** a 385 km al sur-suroeste de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

“Patricia” siguió fortaleciéndose y a las 22:00 horas alcanzó **vientos máximos sostenidos de 260 km/h con rachas de 315 km/h, por lo que se clasificó en la categoría 5** de la escala Saffir-Simpson como un huracán extremadamente peligroso. Y no paró ahí, mientras se acercaba peligrosamente a la costa sur de Jalisco, “Patricia” siguió aumentando la fuerza de sus vientos por lo que a las 4:00 horas del día 23 de octubre, tiempo local del centro de México, cuando se encontraba a 255 km al sur-suroeste de Manzanillo, Colima, alcanzó la que sería **su mayor fuerza, con vientos máximos sostenidos de 325 km/h y rachas de 400 km/h, registros de viento muy por arriba de lo que se requiere para alcanzar categoría 5, (vientos máximos sostenidos de 252 km/h), fuerza nunca antes vista en un ciclón tropical desde que se tienen registros de la intensidad de los ciclones tropicales en el Pacífico Nororiental.**

Aproximadamente a las 13:00 horas, la pared del ojo del huracán empezó a tocar la costa sur del estado de Jalisco, aunque las bandas nubosas de “Patricia” ya se extendían sobre los estados de Nayarit, Jalisco, Colima y Michoacán.

El poderoso huracán “Patricia” conservó vientos máximos sostenidos de 325 km/h con rachas de 400 km/h hasta las 16:00 horas del día 23, pues en ese momento, cuando se encontraba a 95 km al oeste de Manzanillo, Colima y a 175 km al sur-sureste de Cabo Corrientes, Jalisco, debido a su cercanía a la costa, al choque de sus bandas nubosas con la Sierra Madre Occidental y a la absorción de aire seco del continente, disminuyó ligeramente su fuerza y presentó **vientos máximos sostenidos de 305 km/h con rachas de 380 km/h, todavía como un intenso huracán de categoría 5, misma fuerza con la que a las 18:15 horas tocó tierra** en las inmediaciones de las bahías de Tenacatita, Cuestecomate y Navidad, donde se ubican las poblaciones de Cuixmala, El Estrecho, La Manzanilla y Melaque, municipios de la Huerta y Cihuatlán, Jalisco, **al oeste-noroeste de Bahía Tenacatita y de Punta El Estrecho, ambos lugares en el sur de la costa de Jalisco, de acuerdo con la información del Servicio Meteorológico Nacional, acerca de este intenso huracán, sin precedentes en la historia de la Asociación Regional IV de la Organización Meteorológica Mundial.**

Nota: De acuerdo con el análisis posterior a la temporada de ciclones tropicales del CMRE de Miami, Florida, EUA., datos y cálculos indican que la intensidad pico de “Patricia” en el momento de impacto fue de 130 nudos (240 km/h) lo que lo clasifica en categoría 4 con una presión central elevada a 54 mb, en las 5 horas antes del impacto.

Al avanzar sobre territorio de Jalisco, ya sin la energía que le proveía el mar y afectado por la barrera de la Sierra Madre Occidental, el huracán “Patricia” empezó a perder fuerza, por lo que a las 19:00 horas del mismo día 23, se ubicó a 5 km al este de Cuitzmala y a 25 km al nor-noroeste de La Manzanilla, ambas poblaciones del estado de Jalisco, con vientos máximos sostenidos de 260 km/h y rachas de 300 km/h, aun con categoría 5 en la escala de huracanes Saffir-Simpson. A las 22:00 horas, cuando se encontraba a 30 km al sureste de Talpa de Allende y a 75 km al sureste de Puerto Vallarta, poblaciones de Jalisco, “Patricia” se degradó a huracán de categoría 4, con vientos máximos sostenidos de 215 km/h y rachas de 260 km/h.

A las 01:00 horas del día 24, “Patricia” se ubicó a 90 km al noreste de Playa Perula, Jalisco, ya como un huracán de categoría 2, con vientos máximos sostenidos de 155 km/h y rachas de 185 km/h y tres horas más tarde ya se encontraba en el norte de Jalisco, a 22 km al nor-noroeste de Colotlán, muy próximo a internarse en territorio del estado de Zacatecas, con vientos máximos sostenidos de 120 km/h y rachas de 150 km/h, como huracán de categoría 1.

“Patricia” siguió su trayecto hacia el nor-noreste y a las 7:00 horas, cuando se encontraba a 55 km al nor-noreste de la ciudad de Zacatecas, Zacatecas en los límites con el estado de San Luis Potosí, se degradó a tormenta tropical con vientos máximos sostenidos de 80 km/h y rachas de 110 km/h; después de un periodo de tres horas, cuando se ubicaba a 25 km al este-sureste de Estación Pacheco, en el norte del estado de Zacatecas, se degradó a depresión tropical con vientos máximos sostenidos de 55 km/h y rachas de 75 km/h.

Finalmente, a las 16:00 horas del día 24 la depresión tropical “Patricia” se ubicó a 45 km al este-sureste de Saltillo, Coahuila, cerca de los límites con el estado de Nuevo León, con vientos máximos sostenidos de 45 km/h y rachas de 65 km/h, muy próxima a debilitarse a una baja presión remanente.

“Patricia” fue el ciclón número veinte de la temporada 2015 en el Océano Pacífico y el número 12 en alcanzar intensidad de huracán. El Servicio Meteorológico Nacional llevó a cabo la vigilancia de este sistema con la emisión de 42 mapas de vigilancia tropical, de las 5:00 horas del día 17 de octubre a las 9:00 horas del día 25 del mismo mes, así como 36 avisos de ciclón tropical, de las 10:00 horas del día 20 a las 16:00 horas del 24 de octubre.

Durante su evolución la reserva de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, realizó 4 misiones del avión cazahuracanes. En su aproximación, impacto y disipación se realizaron un total de 17 llamadas de coordinación desde el Centro Nacional de Previsión del Tiempo del SMN de México con el CMRE de Miami para establecer, actualizar y discontinuar las zonas de vigilancia y aviso por “Patricia”.

Particularidades del huracán “Patricia”

Después de intensificarse a huracán el día 22 de octubre a las 01:00 horas, “Patricia” necesitó solamente 18 horas más para alcanzar la categoría 5 de la escala Saffir-Simpson, es decir, un ciclón de muy rápida evolución que además de ser uno de los más intensos y potencialmente más destructivos que haya tocado tierra en las costas occidentales de México con categoría 5, alcanzó, de acuerdo con el Centro Nacional de Huracanes de Miami, Florida, EUA., el mayor registro de vientos máximos sostenidos (325 km/h) de que se tenga memoria en la historia de los huracanes del Pacífico Nororiental, lo que motivó el interés del mundo hacia México, a través de cadenas de televisión, radio y prensa escrita de varios países, en un hecho también notable.

De acuerdo con los datos proporcionados por el Centro de Huracanes de Miami, Florida, EUA., con base en las mediciones obtenidas en las cuatro misiones que realizó el Avión Cazahuracanes para investigar al huracán “Patricia”, este ciclón es el más intenso que haya existido.

En conferencia de prensa, el Director General de la Comisión Nacional del Agua de México, (Conagua), declaró que “algunos expertos a nivel internacional están considerando a este huracán como el más poderoso que haya existido en el planeta en toda la historia”.

Comentarios en Medios de Comunicación.

La NASA, junto con el Centro Nacional de Huracanes de Estados Unidos (NOAA, por sus siglas en inglés), documentó que Patricia era un huracán 1 apenas el 22 de octubre e informó que a las 17:00 horas locales de este 23 de octubre el ojo del ciclón se encontraba 95 kilómetros al oeste de Manzanillo y 175 kilómetros al sur-sureste de Cabo Corrientes y poco a poco se transformó en un poderoso huracán 5 con vientos cercanos a las 200 millas por hora. (Por Daniela Barragán y Xanath Lastiri, Ciudad de México, 24 de octubre. (SinEmbargo).

“El ritmo de intensificación de la tormenta en un día es poco menos que histórica”, afirma el CNH. (BBC Mundo en Internet).

De acuerdo con el recorrido post-huracán del equipo de la nueva Subgerencia de Huracanes y Tormentas Severas del Servicio Meteorológico Nacional de la Comisión Nacional del Agua, CONAGUA y un integrante del NWS de EE.UU., se observó una estrecha zona de daños severos a lo

largo del recorrido de la muralla del ojo del huracán cerca de la costa en donde impactó, siendo las poblaciones de Emiliano Zapata y Chamela las que sufrieron los mayores daños, en el municipio de La Huerta, Jalisco.

RESUMEN Y SEGUIMIENTO DE LA TRAYECTORIA	
CICLÓN TROPICAL	Huracán "Patricia"
Periodo de ocurrencia	Del 20 al 24 de octubre de 2015
Total de Avisos y Boletines del SMN	36
Etapas de evolución	
Depresión tropical	20 de octubre 10:00 horas local (15 GMT) Aviso No. 1
Tormenta tropical	20 de octubre 22:00 horas local (03 GMT) Aviso No. 5
Huracán I	22 de octubre 01:00 horas local (06 GMT) Aviso No. 14
Huracán II	22 de octubre 10:00 horas local (15 GMT) Aviso No. 17
Huracán IV	22 de octubre 13:00 horas local (18 GMT) Aviso No. 18
Huracán V	22 de octubre 22:00 horas local (03 GMT) Aviso No. 21
Huracán IV	23 de octubre 22:00 horas local (03 GMT) Aviso No. 30
Huracán II	24 de octubre 01:00 horas local (06 GMT) Aviso No. 31
Huracán I	24 de octubre 04:00 horas local (09 GMT) Aviso No. 32
Tormenta tropical	24 de octubre 07:00 horas local (12 GMT) Aviso No. 33
Depresión tropical	24 de octubre 10:00 horas local (15 GMT) Aviso No. 34
Resumen del ciclón tropical	
Recorrido	2,430 km, de los cuales, 1,715 km los recorrió sobre el mar y 715 km sobre tierra, en los estados de Jalisco, Zacatecas y sureste de Coahuila.
Duración	102 horas
Intensidad máxima de vientos	325 km/h con rachas de 400 km/h
Presión mínima central	879 hPa
Impactos en tierra en México	"Patricia" tocó tierra a las 18:15 horas del día 23 de octubre como huracán de categoría 4 en la escala Saffir-Simpson con vientos máximos sostenidos de 240 km/h y rachas de 295 km/h, en las inmediaciones de las bahías de Tenacatita, Cuestecomate y Navidad, donde se ubican las poblaciones de Cuixmala, El

	Estrecho, La Manzanilla y Melaque, municipios de la Huerta y Cihuatlán, Jalisco, respectivamente, al oeste-noroeste de Bahía Tenacatita y de Punta El Estrecho, ambos lugares en el sur de la costa de Jalisco.
Estados afectados directamente	Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Zacatecas, Sinaloa, Chihuahua, Nayarit, Durango, Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Distrito Federal, Morelos, Tlaxcala, Puebla, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y San Luis Potosí.
Lluvia máxima reportada en 24 horas	290.2 mm en Nevado de Colima, Jalisco el día 23 de octubre de 2015.

TABLA DE SEGUIMIENTO DEL CICLÓN TROPICAL

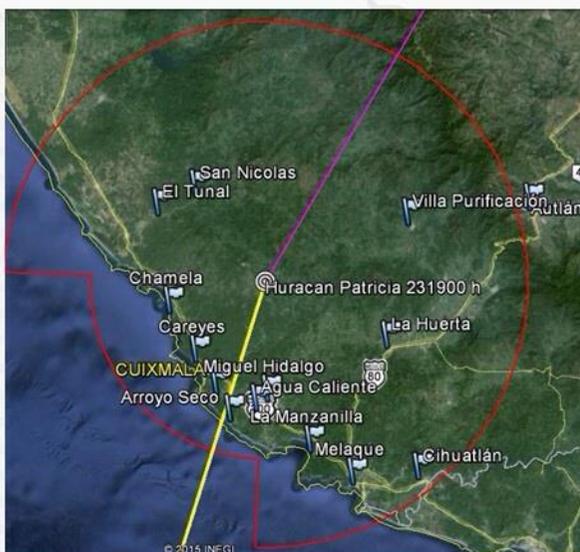
Aviso No.	Fecha / Hora local CDT	Lat. Norte	Long. Oeste	Distancia más cercana (km)	Viento max. / rachas	Categoría	Avance
01	20 oct / 10:00	13.3	94.4	330 km al sur-sureste de Salina Cruz, Oax., y a 400 km al sureste de Puerto Escondido, Oax.	55/75	Depresión Tropical	Oeste (280°) a 4 km/h
02	20 oct / 13:00	13.2	94.7	330 km al sureste de Puerto Ángel, Oax., y a 335 km al sur-sureste de Salina Cruz, Oax.	55/75	Depresión Tropical	Oeste (280°) a 4 km/h
03	20 oct / 16:00	13.2	94.8	380 km al sureste de Puerto Escondido, Oax. 685 km al sureste de Acapulco, Gro.	55/75	Depresión Tropical	Hacia el oeste (265°) a 6 km/h
04	20 oct / 19:00	13.1	95.1	375 km al sureste de Puerto Escondido, Oax. 665 km al sureste de Acapulco, Gro.	55/75	Depresión Tropical	Hacia el oeste (265°) a 6 km/h
05	20 oct / 22:00	13.1	95.3	355 km al sur-sureste de Puerto Escondido, Oax. 650 km al sureste de Acapulco, Gro.	65/85	Tormenta Tropical	Hacia oeste-suroeste (255°) a 7 km/h
06	21 oct / 01:00	13.1	95.7	295 km al sur-sureste de Puerto Ángel, Oax. 610 km al sureste de Acapulco, Gro.	65/85	Tormenta Tropical	Oeste-suroeste (255°) a 7 km/h

07	21 oct / 4:00	13.0	96.0	300 km al sur de Puerto Ángel, Oax. 605 km al sureste de Acapulco, Gro.	65/85	Tormenta Tropical	Oeste (270°) a 11 km/h
08	21 oct / 7:00	12.9	96.8	305 km al sur de Puerto Ángel, Oax. 530 km al sureste de Acapulco, Gro.	65/85	Tormenta Tropical	Oeste (265°) a 14 km/h
09	21 oct / 10:00	12.9	97.5	325 km al sur-suroeste de Puerto Ángel, Oax. 515 km al sur-sureste de Acapulco, Gro.	65/85	Tormenta Tropical	Oeste (270°) a 19 km/h
10	21 oct / 13:00	13.0	98.2	345 km al sur-suroeste de Puerto Ángel, Oax. 450 km al sur-sureste de Acapulco, Gro.	65/85	Tormenta Tropical	Oeste (270°) a 19 km/h
11	21 oct / 16:00	13.1	99.5	375 km al sur-suroeste de Punta Maldonado, Gro. 425 km al sur de Acapulco, Gro.	95/110	Tormenta Tropical	Hacia el oeste (275°) a 26 km/h
12	21 oct / 19:00	13.3	99.9	365 km al sur-suroeste de Punta Maldonado, Gro. 385 km al sur de Acapulco, Gro.	100/120	Tormenta Tropical	Hacia oeste-noroeste (285°) a 24 km/h
13	21 oct / 22:00	13.5	100.5	375 km al sur-suroeste de Punta Maldonado, Gro. 385 km al sur de Acapulco, Gro.	100/120	Tormenta Tropical	Hacia el oeste-noroeste (290°) a 22 km/h
14	22 oct / 01:00	14.0	101.5	365 km al sur-suroeste de Acapulco, Gro. 630 km al sur-sureste de Manzanillo, Col.	120/150	Huracán categoría I	Oeste-noroeste (290°) a 26 km/h
15	22 oct / 04:00	14.3	102.3	365 km al sur-suroeste de Tépán de Galeana, Gro. 405 km al sur de Lázaro Cárdenas, Mich.	140/165	Huracán categoría I	Oeste-noroeste (295°) a 28 km/h
16	22 oct / 07:00	14.7	103.0	375 km al sur-suroeste de Lázaro Cárdenas, Mich. 500 km al sur-sureste de Manzanillo, Col.	150/180	Huracán categoría I	Oeste-noroeste (295°) a 28 km/h
17	22 oct / 10:00	14.9	103.8	385 km al sur-suroeste de Lázaro Cárdenas, Mich., y a 460 km al sur de Manzanillo, Col.	155/195	Huracán categoría II	Oeste-noroeste (295°) a 28 km/h
18	22 oct / 13:00	15.0	104.0	385 km al sur-suroeste de Lázaro Cárdenas, Mich., y a 445 km al sur de Manzanillo, Col.	215/260	Huracán categoría IV	Oeste-noroeste (295°) a 28 km/h
19	22 oct / 16:00	15.4	104.6	400 km al sur de Manzanillo, Col. 570 km al sur-sureste de Cabo Corrientes, Jal.	215/260	Huracán categoría IV	Oeste-noroeste (300°) a 20 km/h
20	22 oct / 19:00	15.8	104.8	360 km al sur de Manzanillo, Col. 520 al sur de Cabo Corrientes, Jal.	240/260	Huracán categoría IV	Noroeste (315°) a 20 km/h
21	22 oct / 22:00	16.2	105.1	320 km al sur-suroeste de Manzanillo, Col. 470 al sur de Cabo Corrientes, Jal.	260/315	Huracán categoría V	Nor-noroeste (330°) a 17 km/h
22	23 oct / 0:30	16.5	105.3	280 km al suroeste de Punta San Telmo, Mich. 295 km al sur-suroeste de Manzanillo, Col. 435 km al sur de Cabo Corrientes, Jal.	295/360	Huracán categoría V	Nor-noroeste (330°) a 17 km/h
23	23 oct / 4:00	17.0	105.5	255 km al sur-suroeste de Manzanillo, Col. 380 km al sur de Cabo Corrientes, Jal.	325/400	Huracán categoría V	Nor-noroeste (340°) a 19 km/h
24	23 oct / 7:00	17.3	105.6	235 km al suroeste de Manzanillo, Col. 345 km al sur de Cabo Corrientes, Jal.	325/400	Huracán categoría V	Nor-noroeste (345°) a 19 km/h

25	23 oct / 10:00	17.6	105.5	200 km al suroeste de Manzanillo, Col., a 225 km al sur de Playa Perula, Jal. y a 310 km al sur de Cabo Corrientes, Jal.	325/400	Huracán categoría V	Norte (5°) a 17 km/h
26	23 oct / 13:00	18.2	105.3	135 km al suroeste de Manzanillo, Col. 155 km al sur de Playa Perula, Jal. 220 km al sur de Cabo Corrientes, Jal.	325/400	Huracán categoría V	Norte (10°) a 19 km/h
27	23 oct / 16:00	18.9	105.2	95 km al oeste de Manzanillo, Col. 175 km al sur-suroeste de Cabo Corrientes, Jal. 56 km al sur-suroeste de la costa de Jalisco entre la Bahía de la Manzanilla y Playa Perula.	305/380	Huracán categoría V	Nor-noreste (15°) a 22 km/h
28	23 oct / 18:00	19.3	104.9	Sobre la línea de costa impactando en las inmediaciones de las Bahías de Tenacatita, Cuestecomate y Navidad, donde se ubican las poblaciones de El Estrecho, La Manzanilla municipios de la Huerta y Melaque, municipio de Cihuatlán, Jalisco. Así como a 55 km al oeste-noroeste de Manzanillo, Col.	305/380	Huracán categoría V (Ver nota de intensidad al momento de impacto)	Nor-noreste (15°) a 22 km/h
29	23 oct / 19:00	19.5	104.9	5 km al este de Cuitzmala, Jal., municipio de la Huerta. 25 km al nor-noroeste de la Manzanilla, Jal., municipio de la Huerta. 85 km al oeste-noroeste de Manzanillo, Col. 220 km al suroeste de Guadalajara, Jal.	260/300	Huracán categoría V	Nor-noreste (15°) a 24 km/h
30	23 oct / 22:00	20.2	104.6	30 km al sureste de Talpa de Allende, Jal. 75 km al sureste de Puerto Vallarta, Jal. 135 km al nor-noroeste de Manzanillo, Col.	215/260	Huracán categoría IV	Nor-noreste (20°) a 31 km/h
31	24 oct / 01:00	21.4	104.0	90 km al noreste de Playa Perula, Jal. 130 km al nor-noroeste de Manzanillo, Col. 215 km al suroeste de Zacatecas, Zac.	155/185	Huracán categoría II	Nor-noreste (20°) a 31 km/h
32	24 oct / 04:00	22.3	103.1	80 km al sur-suroeste de Zacatecas, Zac. 205 km al este de El Roblito, Nay. 305 km al este de Escuinapa, Sin.	120/150	Huracán categoría I	Nor-noreste (25°) a 33 km/h
33	24 oct / 07:00	23.2	102.2	55 km al Noreste de Zacatecas, Zac. 165 km al Oeste-Suroeste de Matehuala, SLP.	80/110	Tormenta Tropical	Nor-noeste (30°) a 33 km/h
34	24 oct / 10:00	23.9	101.6	En tierra, en las inmediaciones de la población de Santa Rita, Zac., a 155 km al noreste de la Ciudad de Zacatecas, Zac, y a 175 km al sur-suroeste de Saltillo, Coah.	55/75	Depresión Tropical	Noreste (40°) a 39 km/h
35	24 oct / 13:00	24.9	100.6	a 70 km al sureste de Saltillo, Coahuila y a 95 km al suroeste de Monterrey, Nuevo Leon.	45/55	Depresión Tropical	Noreste (40°) a 39 km/h

36	24 oct / 16:00	25.3	100.6	45 km al este-sureste de Saltillo, Coah., y a 70 km al suroeste de Monterrey, NL.	45/65	Depresión Tropical	Noreste (40°) a 35 km/h
----	----------------	------	-------	---	-------	--------------------	-------------------------

Impacto del huracán Patricia



El círculo rojo determina el radio de influencia de vientos de huracán (120 km/h o mayores) y la línea amarilla indica la trayectoria de Patricia.

Ello indica que al tocar tierra el huracán Patricia en inmediaciones de Cuixmala, las siguientes poblaciones estuvieron en esta zona de afectación por vientos:

San Nicolás, El Tunal, Chamela, Careyes, Arroyo Seco, Agua Caliente, La Manzanilla, Melaque, Cihuatlán, La Huerta, Villa Purificación y Autlán.

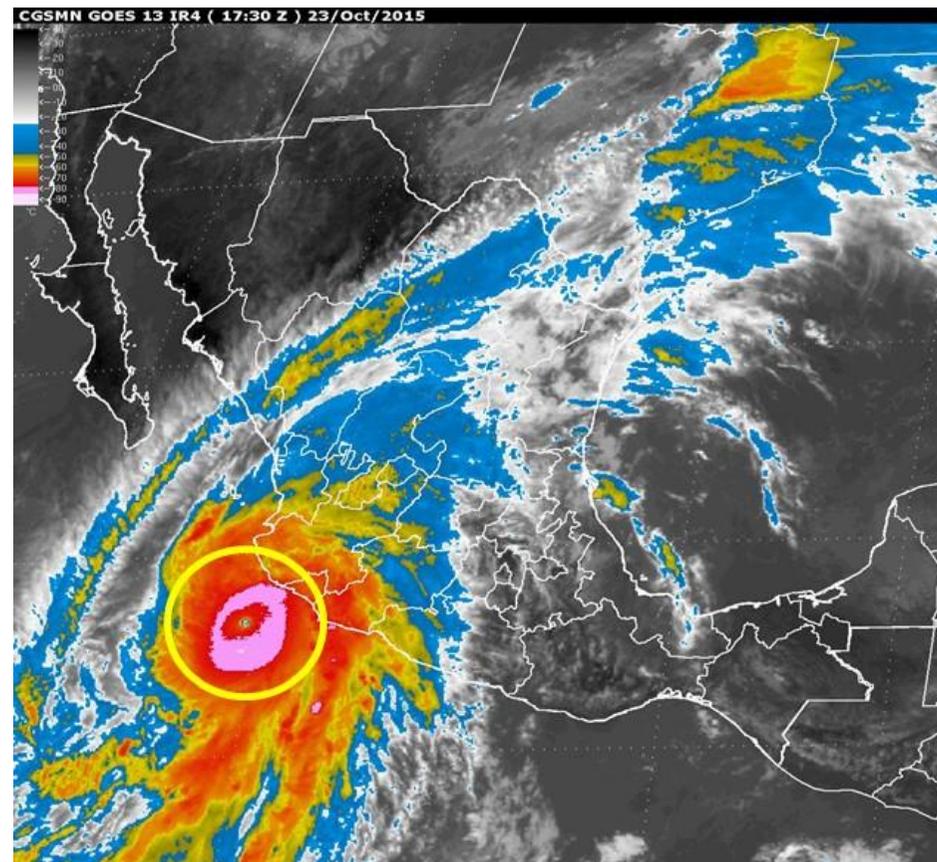
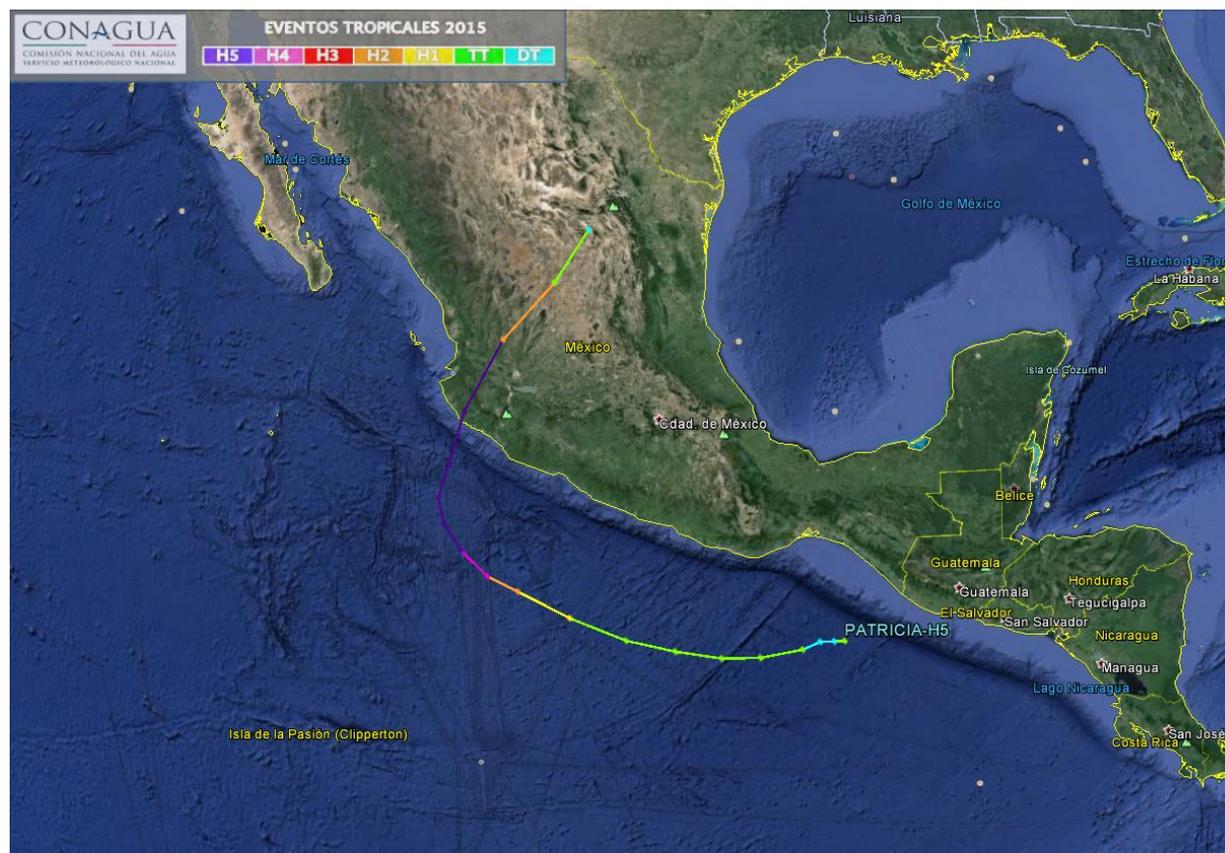
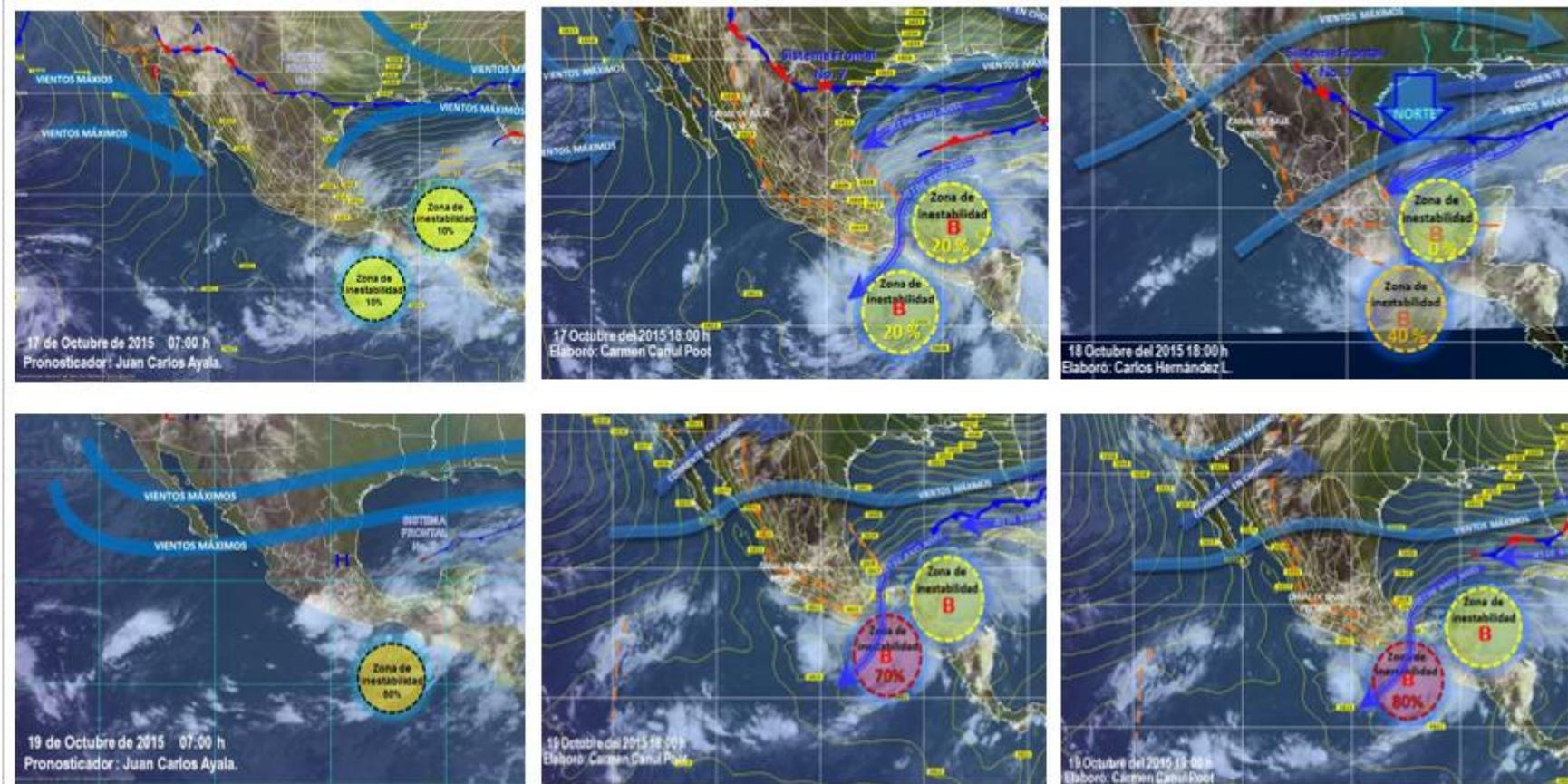


Imagen de satélite con el huracán "Patricia" en donde la pared delantera del ojo está muy próxima a tocar la costa.



Trayectoria final del huracán "Patricia" del Océano Pacífico



Mapas con el seguimiento de la zona de inestabilidad que dio lugar a la depresión tropical No. 20 del Océano Pacífico, que después sería "Patricia"

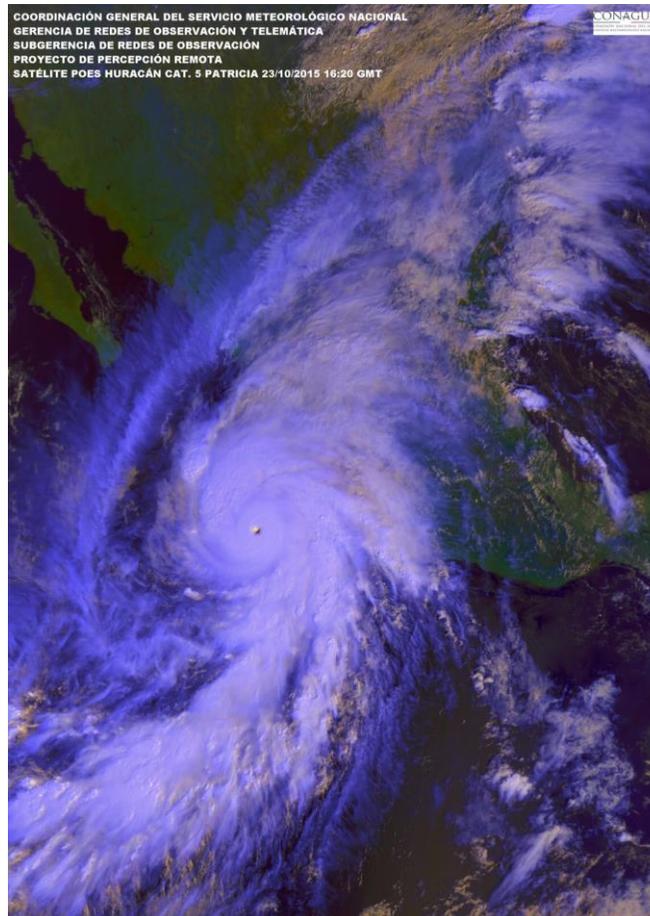
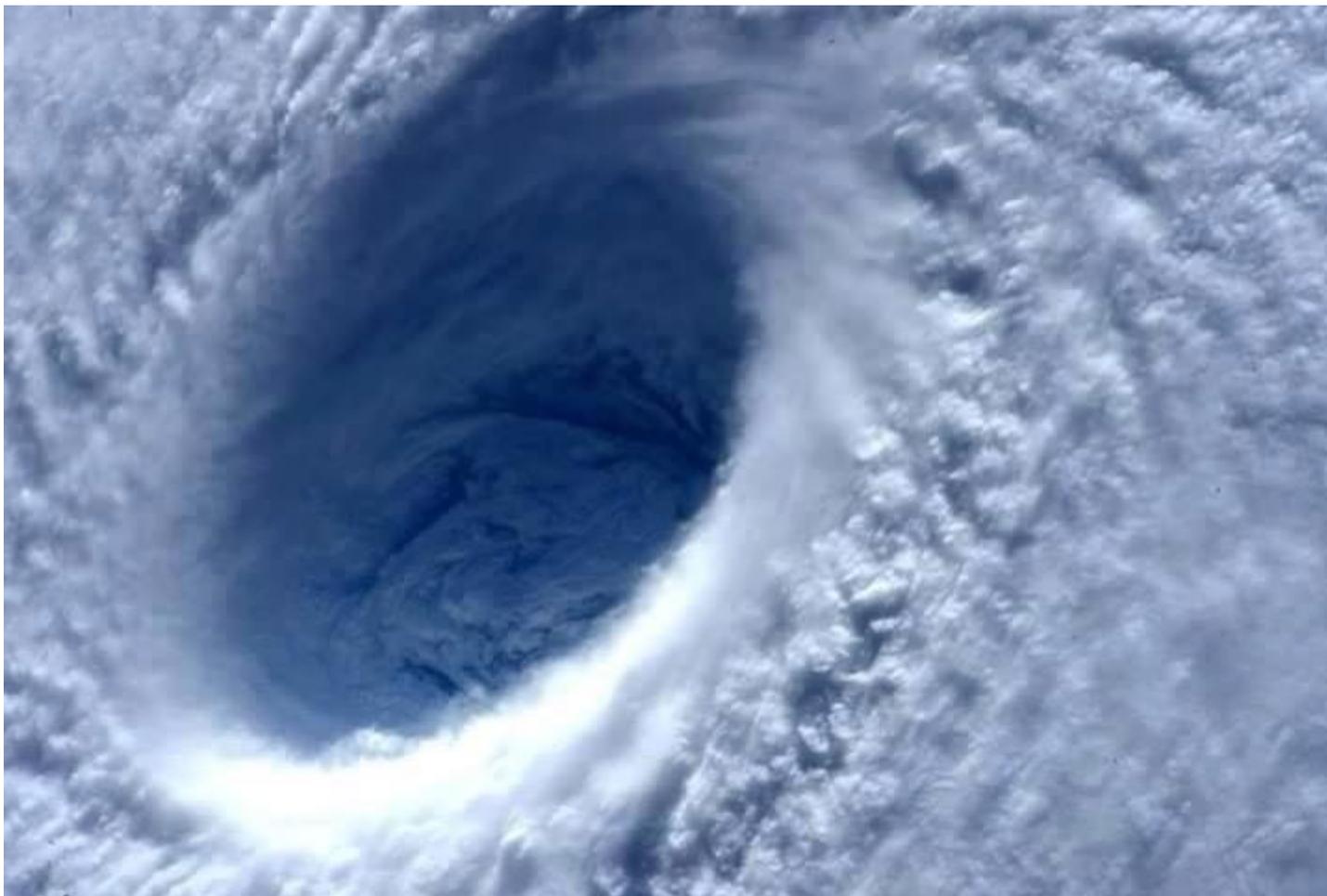


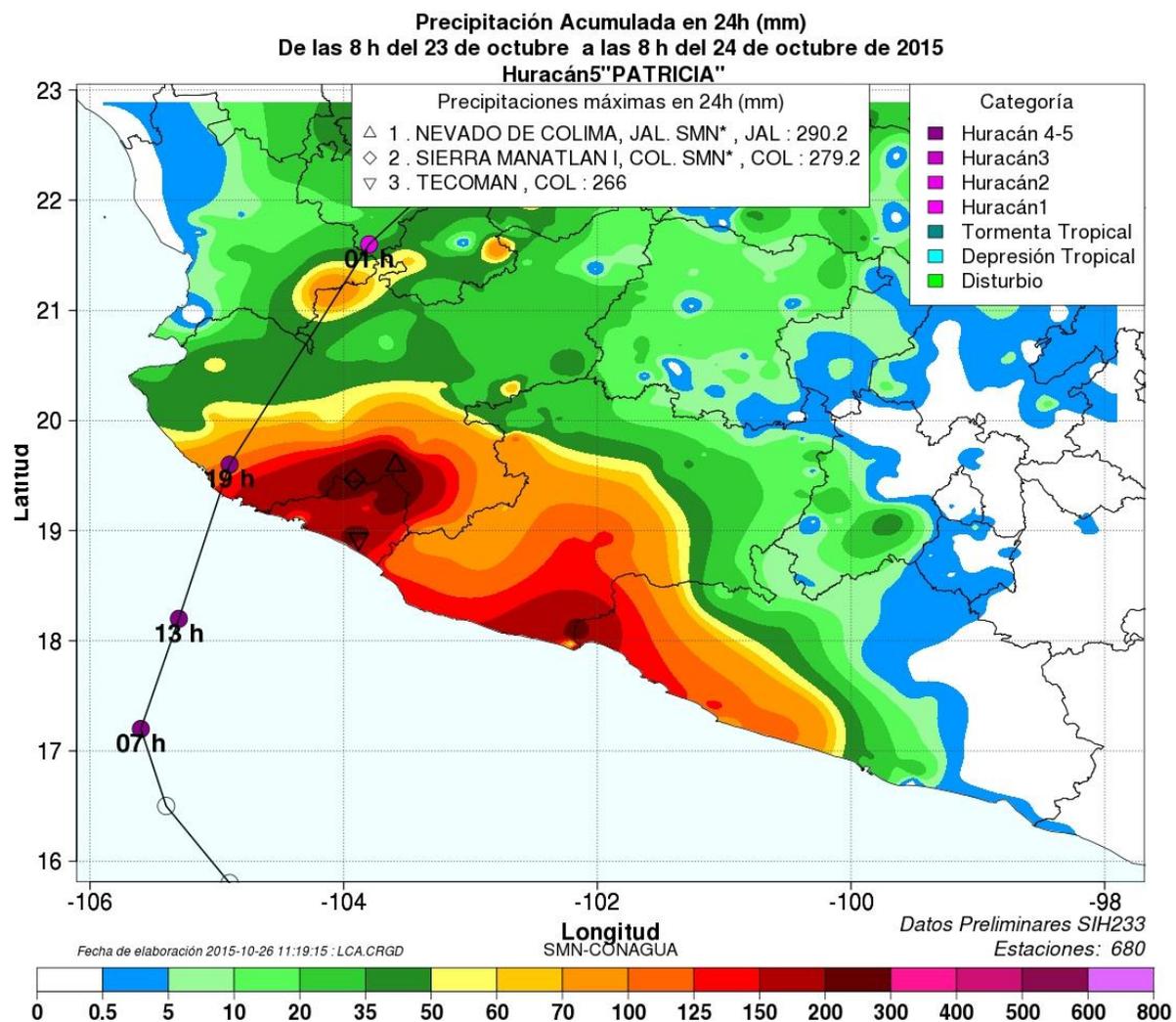
Imagen de satélite con las bandas nubosas del huracán “Patricia”
sobre el occidente, centro y noreste del país.



Imagen de satélite en donde resalta el ojo del huracán “Patricia”



Vista interior del ojo del huracán "Patricia" con las paredes de tormenta que lo rodean



Precipitación Acumulada (mm) miércoles 21 de octubre al domingo 25 de octubre de 2015 a la 8:00H Huracán5"PATRICIA"

