

# Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de Defectos del Tubo Neural y Cráneo faciales del Estado de Morelos

### INTRODUCCIÓN

- En el periodo se notificaron 21 casos de DTN/DCF, de los cuales 10 por haberse obtenido de acciones de búsqueda activa, correspondieron a nacimientos ocurridos durante el primer trimestre del año. El mayor pico de notificaciones se produjo en la SE 33 derivado de las acciones mensuales de búsqueda activa a nivel estatal.
- La incidencia por semana epidemiológica de nacimiento, muestra que en relación al año previo hay un decremento en la notificación de casos de -61% , situación anterior relacionada con el impacto que la contingencia por COVID-19 esta teniendo en los nacimientos en unidades hospitalarias y la consecuente notificación, así como en el registro de datos en los diferentes sistemas de información de defunciones y nacimientos, lo que ha condicionado un retraso en las acciones de búsqueda activa.
- Con respecto a los tipos de DTN/DCF reportados, el 9.5% corresponde a casos de Anencefalia, Mielomeningocele y Meningocele respectivamente, mientras que el 66% correspondió a malformaciones cráneo faciales, no se reportaron casos de microcefalia en el periodo.
- La tasa de incidencia de DTN/DCF considerando los casos notificados en el periodo es de 59.47 por cada 100,000 RNV. La tasa de incidencia por grupo de defecto, de los casos notificados en el periodo muestra que los DCF son el grupo con mayor incidencia con una tasa de 39.6 por cada 100,000 RNV.
- Las tasas de incidencia por tipo de DTN a la semana de corte, muestran que los casos de Mielomeningocele y Anencefalia son los de mayor tasa de incidencia con 5.7 casos por cada 100,000 RNV en el Estado.

### INTRODUCCIÓN

- Del total de casos notificados de DTN/DCF en el periodo, el 62% corresponde a unidades pertenecientes a SSM seguidas del IMSS con un 19% y sector privado con un 10%.
- Del total de casos notificados el 28% fueron notificados por el Hospital General de Cuautla, el 23% por el Hospital de la Mujer y el 14% por HGZ N°1 del IMSS.
- En función a la residencia materna, la mayor proporción de casos notificados en el periodo, correspondieron a los municipios de Cuautla, Cuernavaca y Yautepec 14%, seguido de Tlayacapan con un 9.5%.
- En el periodo, el análisis de la frecuencia de los grupos de edad de las madres con productos con algún DTN/DCF, observamos que el grupo más afectado con un 23% de los casos fue el de 35 a 39 años, con una tasa del 6.6 por cada 100,000 mujeres.
- De los casos notificados, el 76 % de la madres consumieron ácido fólico durante el primer trimestre, el 14% de los casos lo consumió después del primer trimestre, mientras que el 5% de los casos consumieron antes de la gestación.



**MORELOS**  
2018 - 2024

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

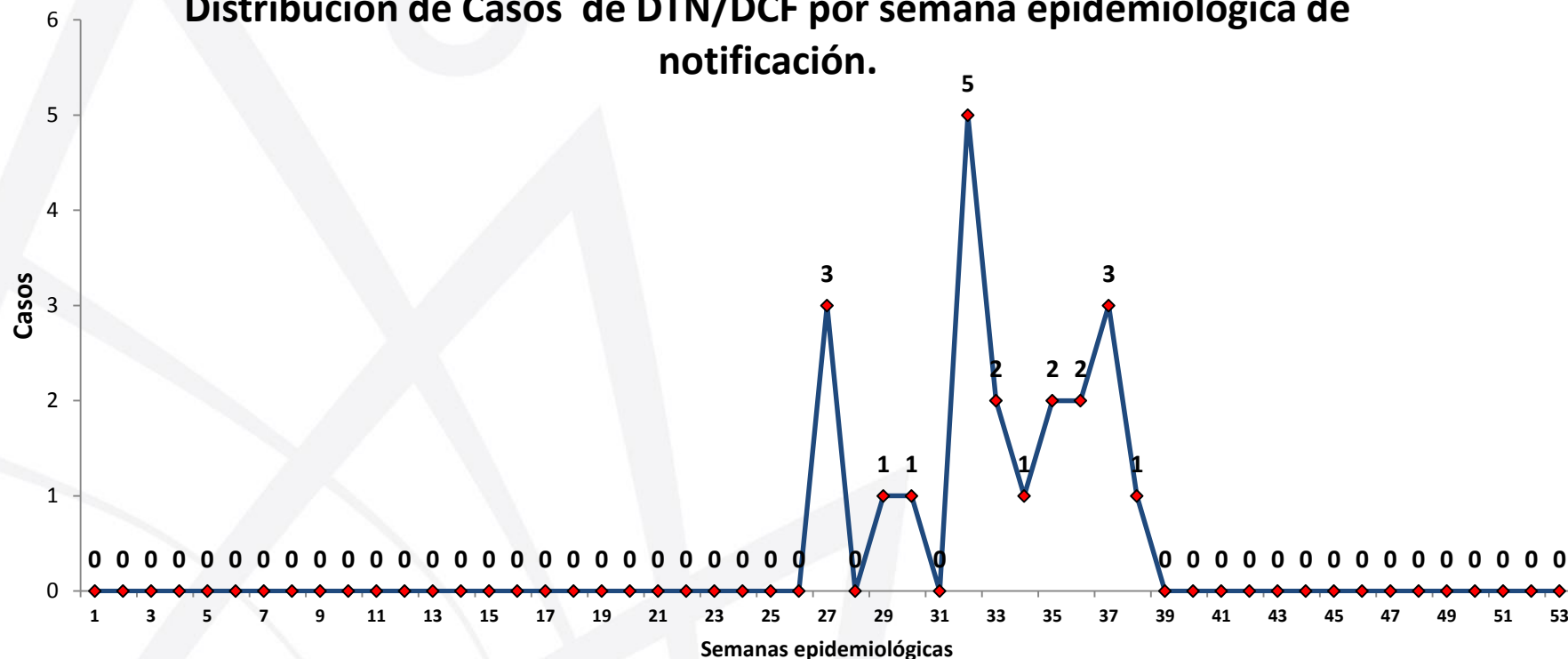


### INTRODUCCIÓN

- El 24% de los casos se reportaron muertos al nacimiento
- Al egreso, el 29% de los casos notificados con DTN/DCF habían fallecido.
- La tasa de mortalidad por grupo de defectos a la fecha de corte se mantiene equitativa entre los DTN/DCF con una tasa de 8.7 por cada 100, 000 RNV .
- La tasa de mortalidad mas alta, por subtipo de defecto, la ocupan los casos de DCF con una tasa de 8.5 por cada 100,000 RNV, seguida de los casos de anencefalia, con una tasa de 5.7por cada 100, 000 RNV, y una tasa de letalidad del 100%.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

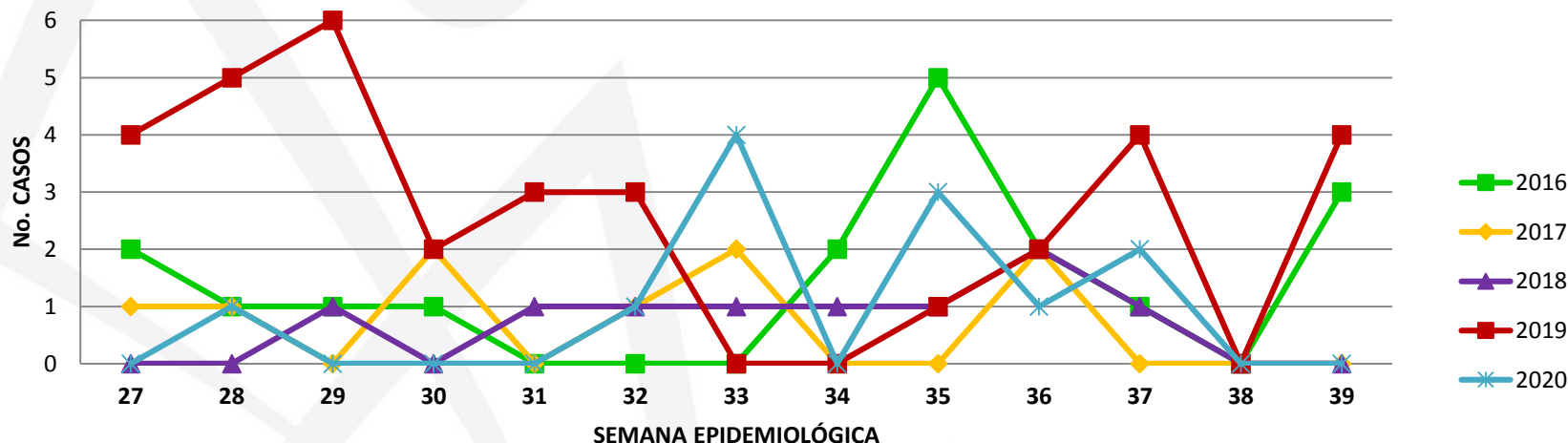
### Distribución de Casos de DTN/DCF por semana epidemiológica de notificación.



En el periodo se notificaron 21 casos de DTN/DCF, de los cuales 10 por haberse obtenido de acciones de búsqueda activa, correspondieron a nacimientos ocurridos durante el primer trimestre del año. El mayor pico de notificaciones se produjo en la SE 33 derivado de las acciones mensuales de búsqueda activa a nivel estatal.

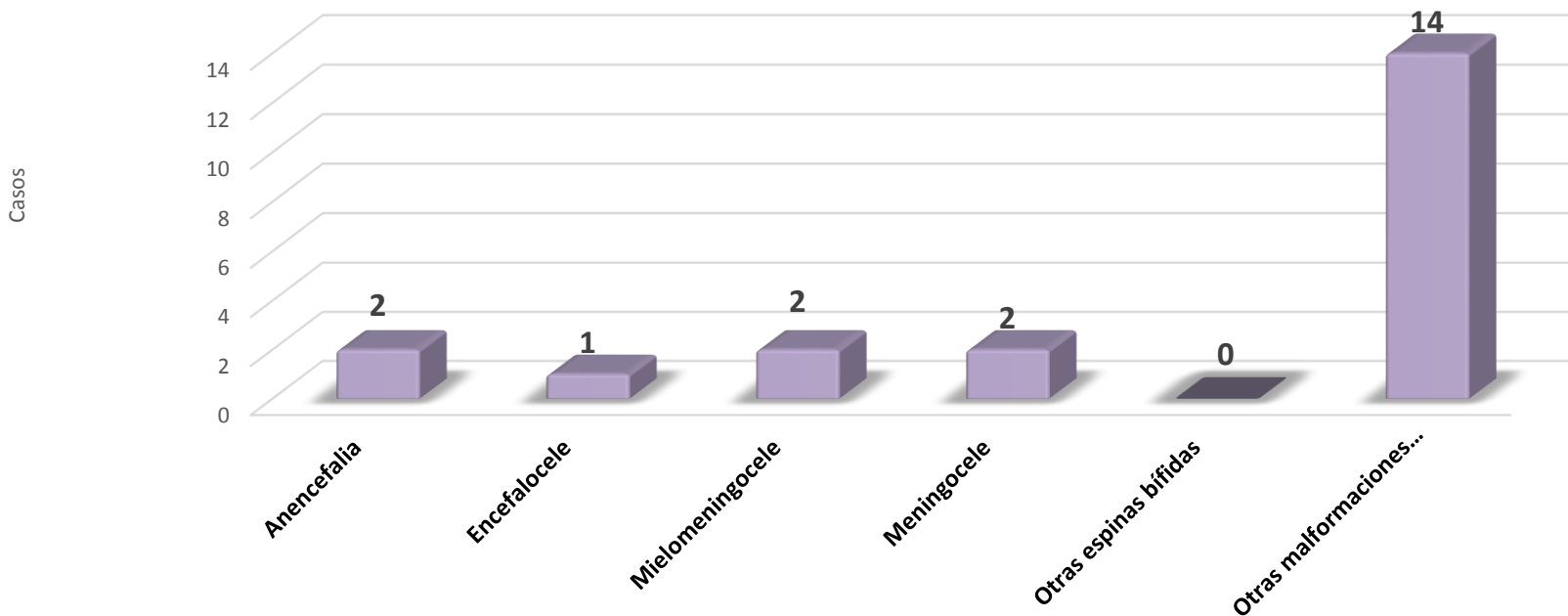
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

**No. DE CASOS DE DTN POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA.  
MORELOS, 3er TRIMESTRE, 2016-2020.**



La incidencia por semana epidemiológica de nacimiento, muestra que en relación al año previo hay un decremento en la notificación de casos de -61% , situación anterior relacionada con el impacto que la contingencia por COVID-19 esta teniendo en los nacimientos en unidades hospitalarias y la consecuente notificación, así como en el registro de datos en los diferentes sistemas de información de defunciones y nacimientos, lo que ha condicionado un retraso en las acciones de búsqueda activa.

### Distribución de los casos notificados con DTN/DCF por diagnóstico final



Con respecto a los tipos de DTN/DCF reportados, el 9.5% corresponde a casos de Anencefalia, Mielomeningocele y Meningocele respectivamente, mientras que el 66% correspondió a malformaciones cráneo faciales, no se reportaron casos de Microcefalia en el periodo.



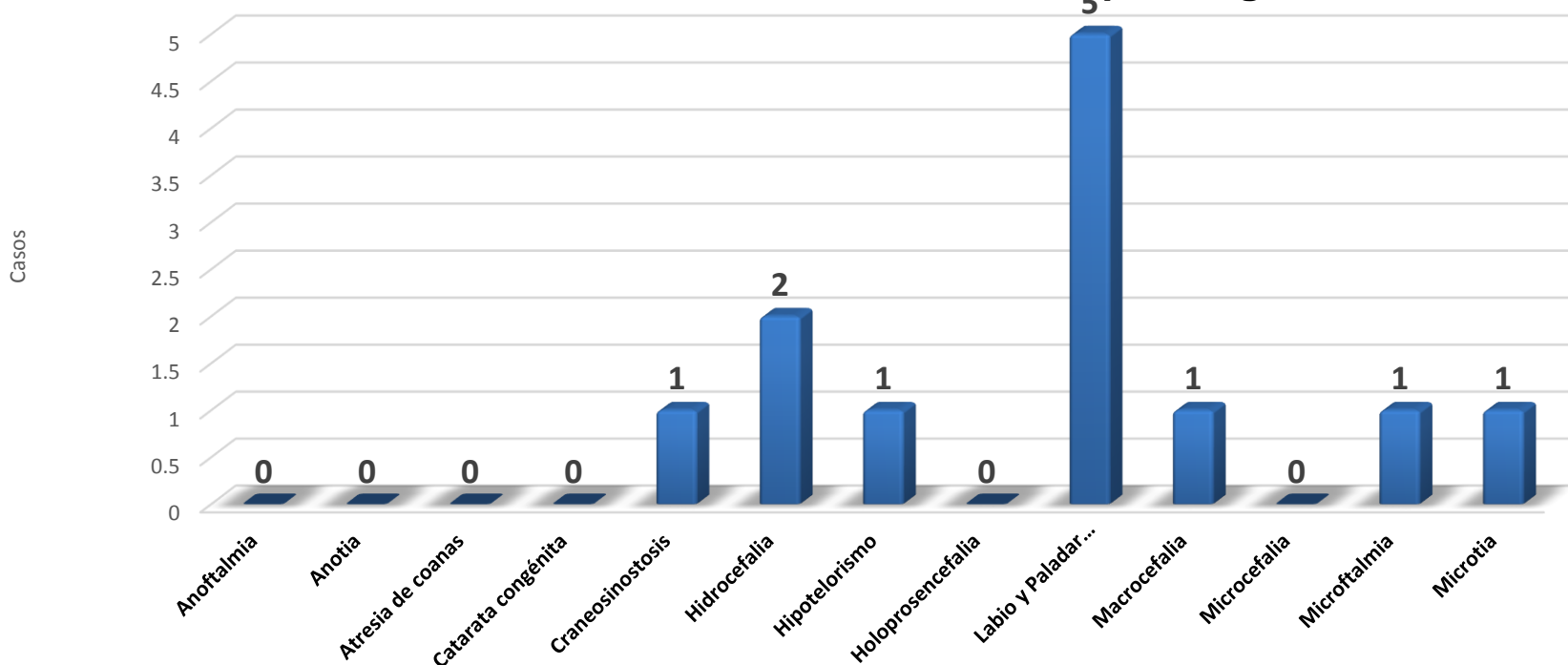


MORELOS  
2018 - 2024

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



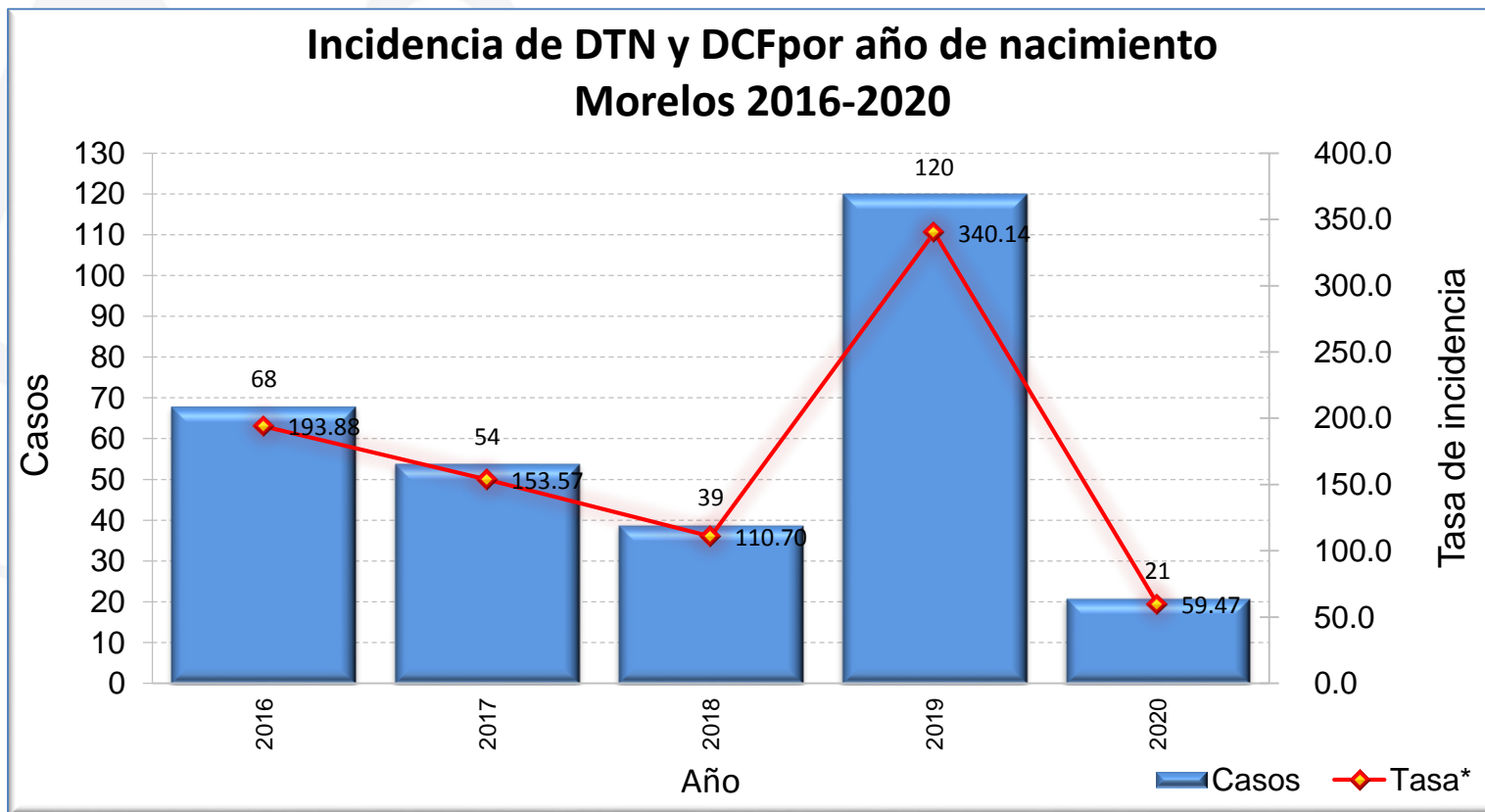
### Distribución de los casos de DCF<sub>5</sub> por diagnóstico final



Con respecto a los tipos de DCF reportados, el 35% correspondieron a casos de Labio y paladar hendido y 14% a casos de Hidrocefalia.



## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



La tasa de incidencia de DTN/DCF considerando los casos notificados en el periodo es de 59.47 por cada 100,000 RNV.

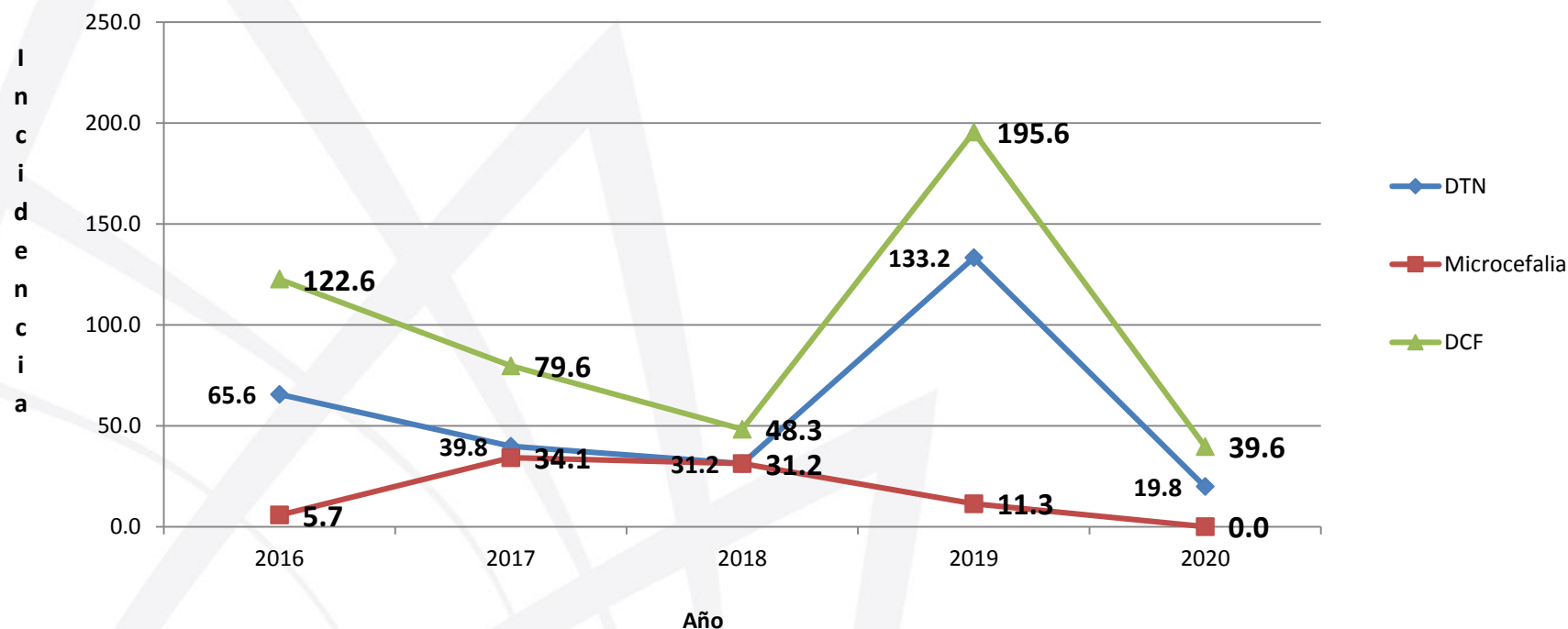
Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2020 SE 27-39

Proyecciones de población estatal 1990-2030 CONAPO. [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)

Tasa por cada 100,000. RNV.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Incidencia por grupo de defecto y año de nacimiento. Morelos 2016-2020.



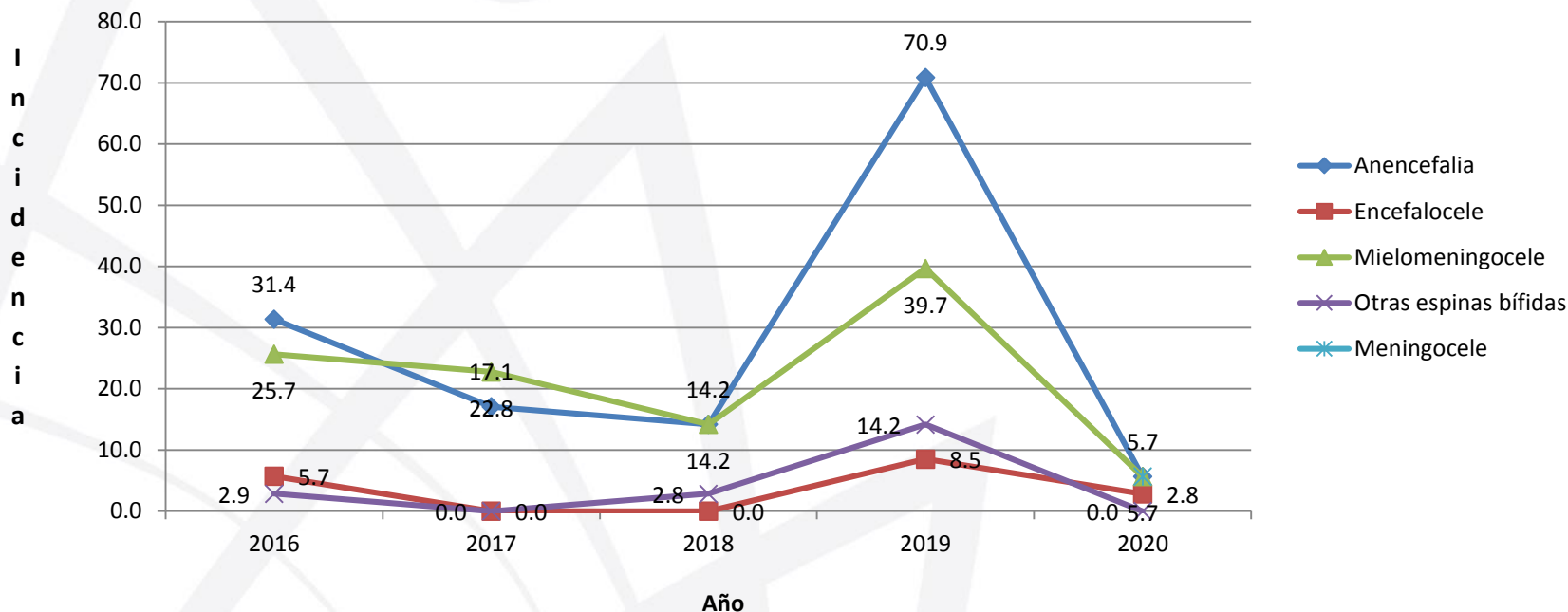
La tasa de incidencia por grupo de defecto, de los casos notificados en el periodo muestra que los DCF son el grupo con mayor incidencia con una tasa de 39.6 por cada 100,000 RNV.

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2020 SE 27-39

Proyecciones de población estatal 1990-2030 CONAPO. [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)  
Tasa por cada 100,000. RNV.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Incidencia de DTN por tipo de defecto y año de nacimiento. Morelos 2016-2020.



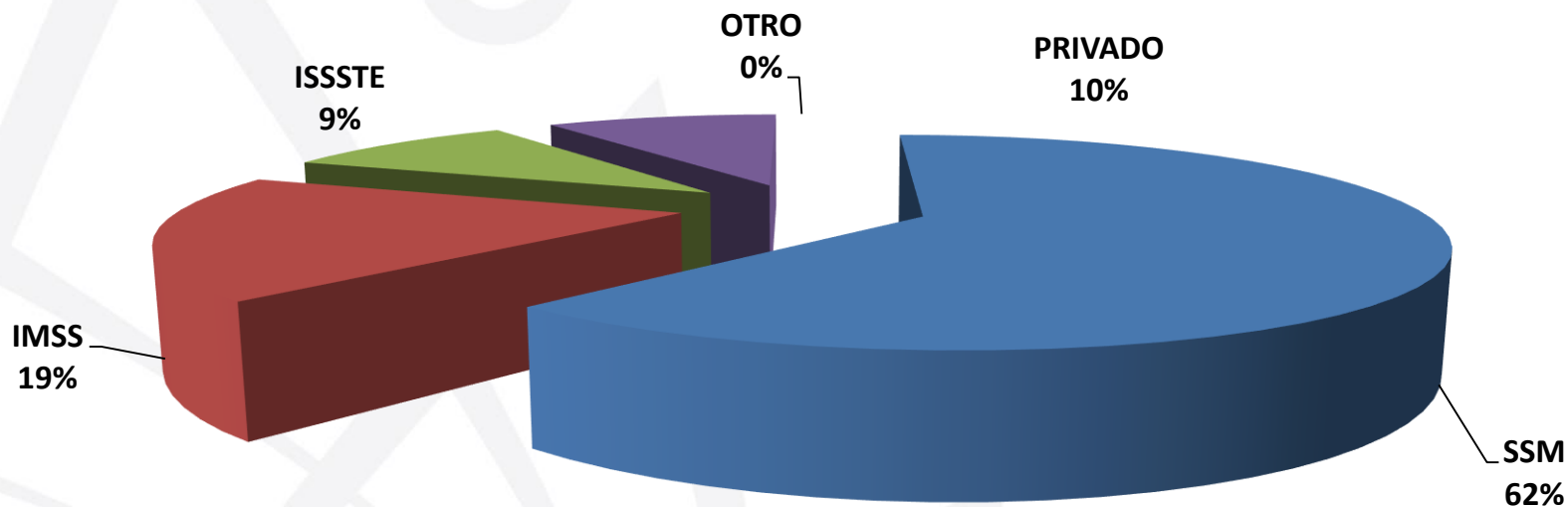
Las tasas de incidencia por tipo de DTN a la semana de corte, muestran que los casos de Mielomeningocele y Anencefalia son los de mayor tasa de incidencia con 5.7 casos por cada 100,000 RNV en el Estado.

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2020 SE 27-39

Proyecciones de población estatal 1990-2030 CONAPO. [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)

Tasa por cada 100,000. RNV.

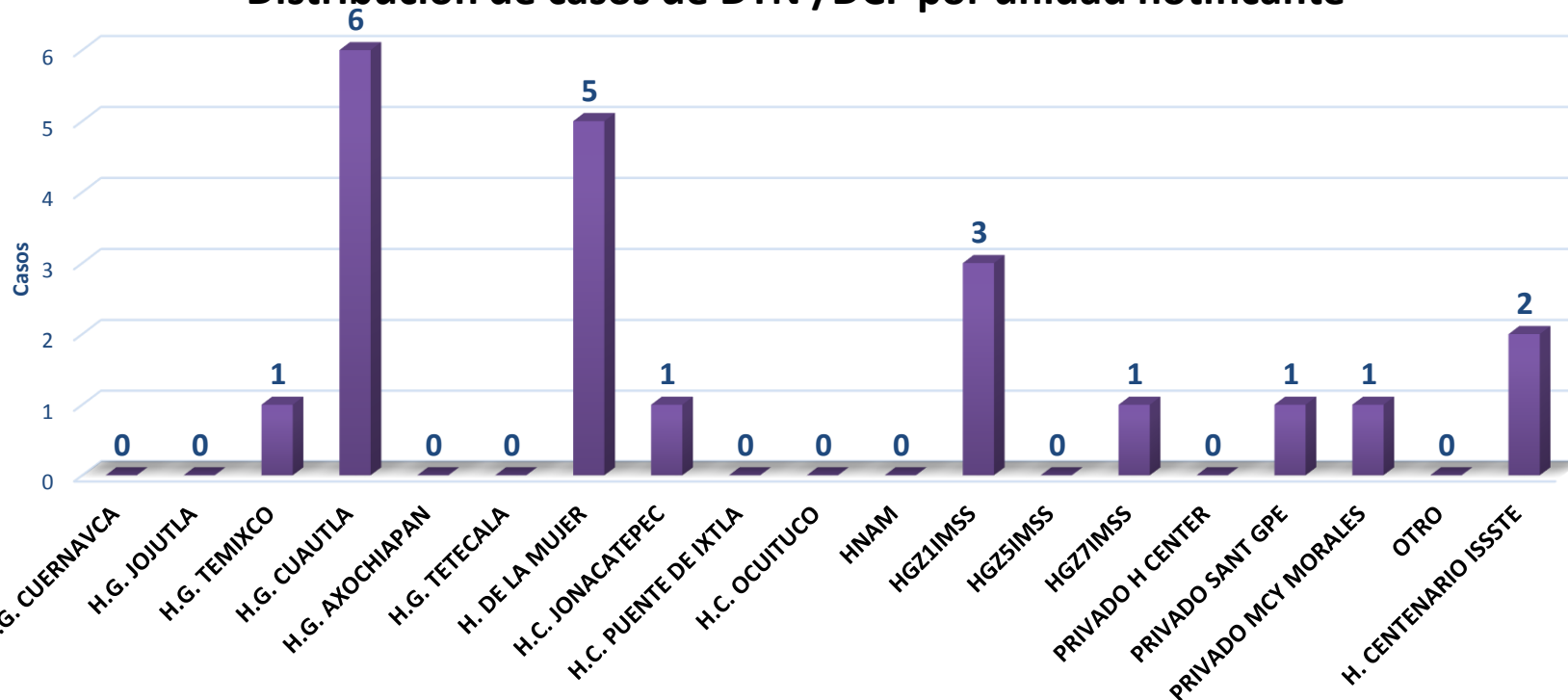
### Proporción de casos de DTN/DCF por Institución notificante



Del total de casos notificados de DTN/DCF en el periodo, el 62% corresponde a unidades pertenecientes a SSM seguidas del IMSS con un 19% y sector privado con un 10%.

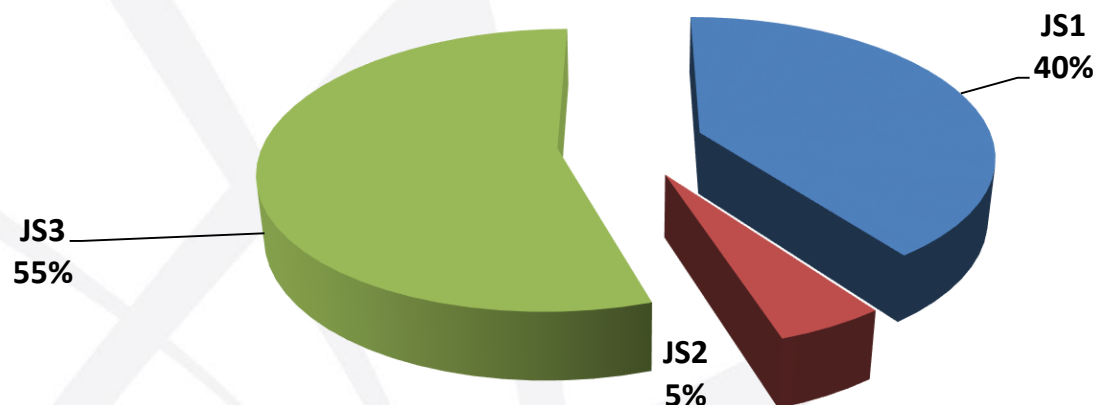
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Distribución de casos de DTN /DCF por unidad notificante



Del total de casos notificados el 28% fueron notificados por el Hospital General de Cuautla, el 23% por el Hospital de la Mujer y el 14% por HGZ N°1 del IMSS.

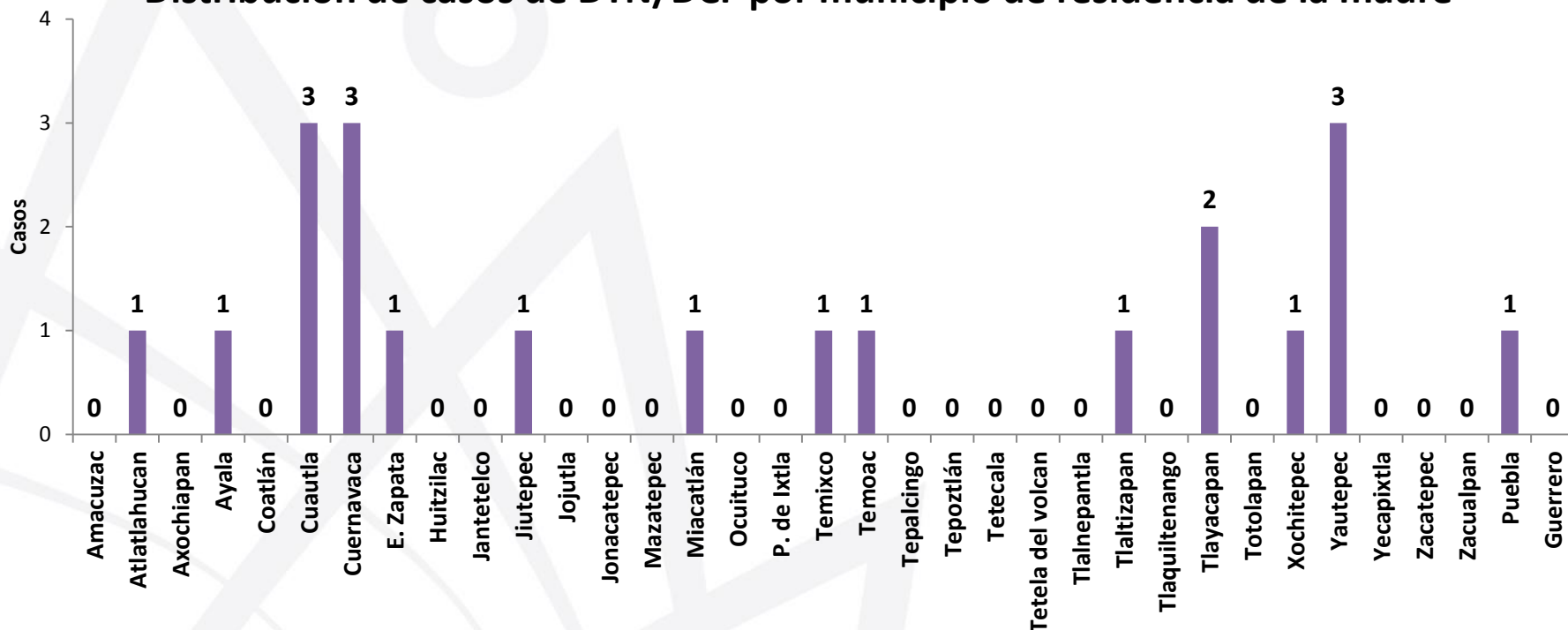
### Proporción de casos de DTN/DCF por Jurisdicción Sanitaria de residencia Materna



La proporción de casos en base a la jurisdicción sanitaria de residencia materna, correspondieron en un 55% a la JS3 seguido de la JS1 con 40% y la JS2 con 5%.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Distribución de casos de DTN/DCF por municipio de residencia de la madre

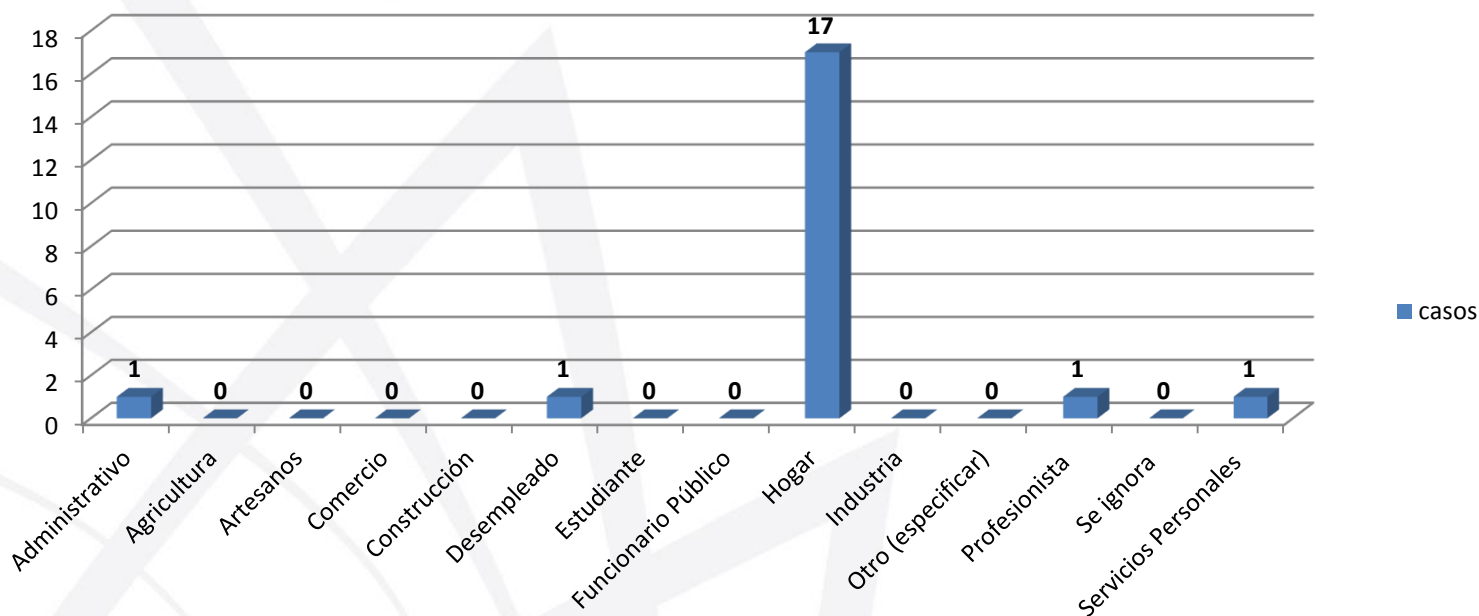


En función a la residencia materna, la mayor proporción de casos notificados en el periodo, correspondieron a los municipios de Cuautla, Cuernavaca y Yautepec 14% , seguido de Tlayacapan con un 9.5%.



## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

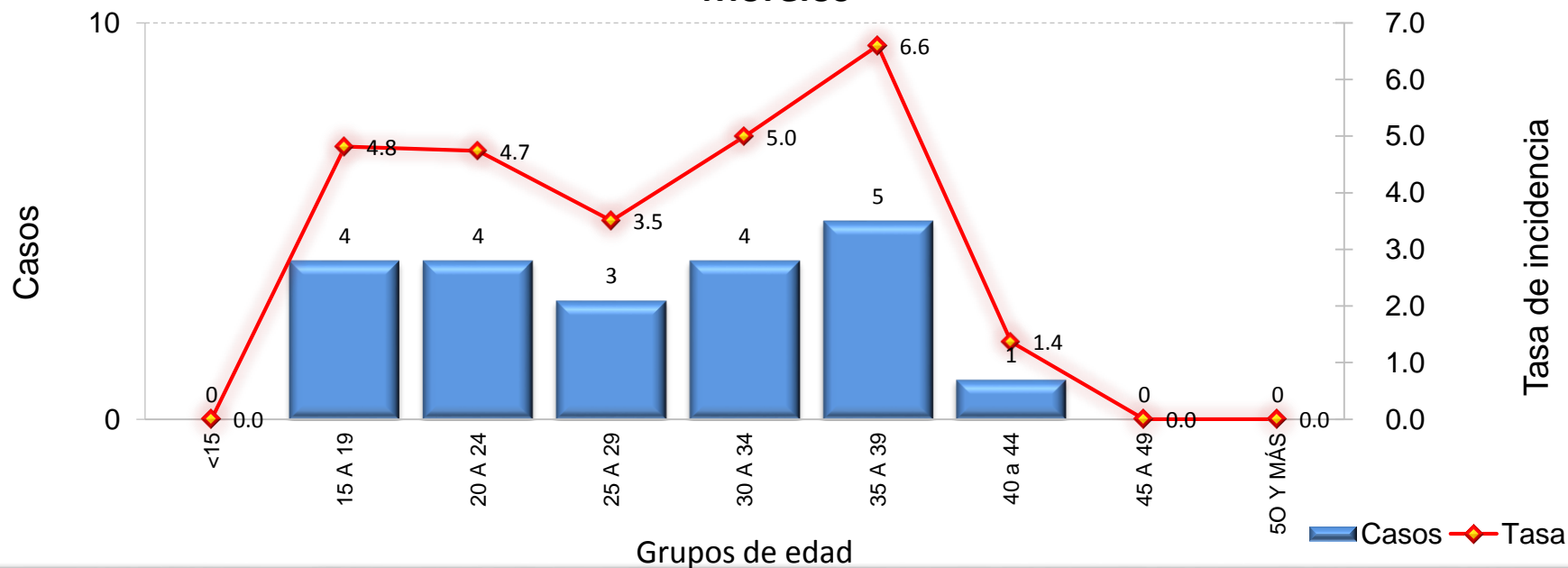
### Distribución del antecedente de ocupación en las madres de casos con DTN/DCF



En el periodo, el 80% de las madres de productos con DNT/DCF se dedicaba la hogar

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Distribución de casos de DTN/DCF por edad de la madre Morelos



En el periodo, el análisis de la frecuencia de los grupos de edad de las madres con productos con algún DTN/DCF, observamos que el grupo más afectado con un 23% de los casos fue el de 35 a 39 años, con una tasa del 6.6 por cada 100,000 mujeres.

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2020 SE 27-39

Proyecciones de población estatal 1990-2030 CONAPO. [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)  
Tasa por cada 100,000. hab.

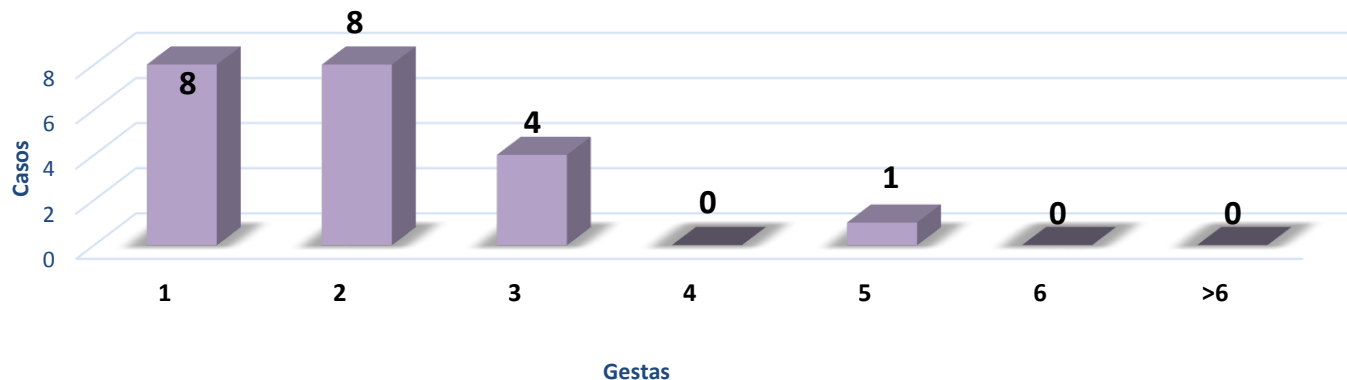


**MORELOS**  
2018 - 2024

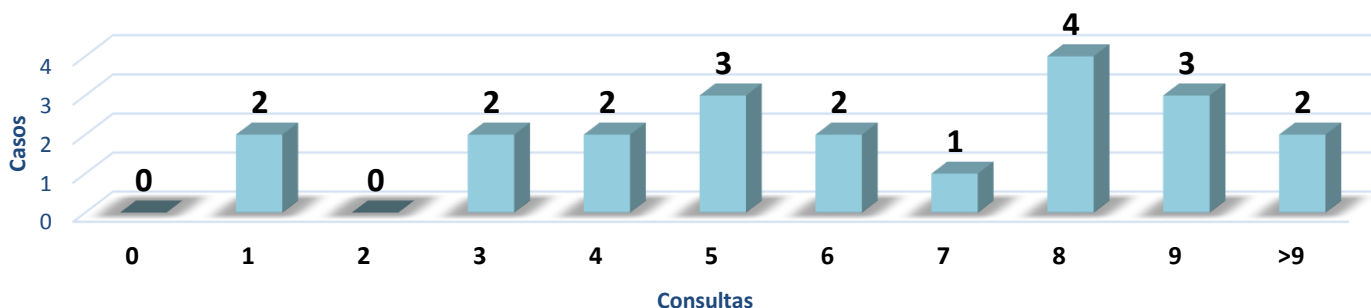
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



**Distribución del número de gestas en las madres de productos con DTN/DCF**

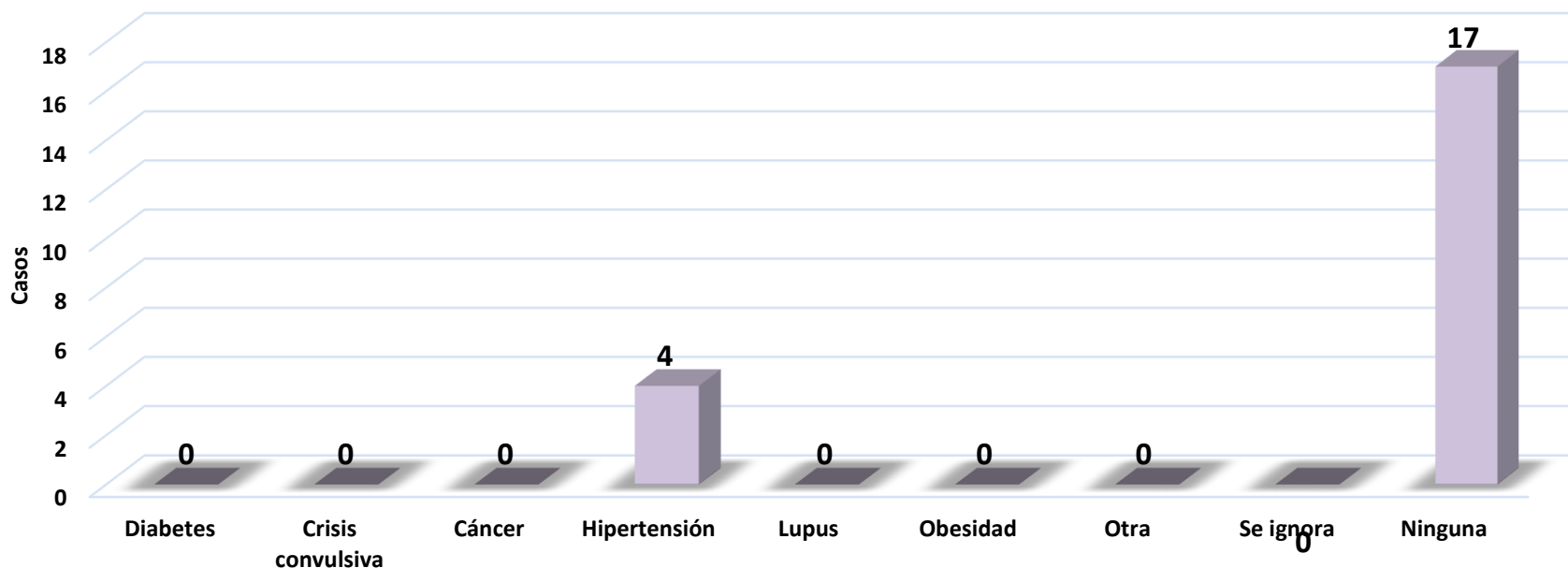


**Distribución del número de consultas prenatales durante el embarazo de productos con DTN/DCF**



Durante el periodo, de los casos notificados con DTN/DCF, el 38% fueron producto de la primera y segunda gesta materna, cuyo control prenatal fue irregular en el 28% de los casos (menos de 4 consultas durante el embarazo).

### Distribución de casos de DTN/DCF con antecedente de enfermedad crónica en la madre.



De los casos notificados, en el 81%, no existía antecedente de enfermedad crónica y en el 19% se reportó el antecedente de Hipertensión.



MORELOS  
2018 - 2024

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



### Distribución de casos de DTN/DCF con antecedente de adicciones de la madre



En relación al antecedente de adicciones, el 100% de los casos notificado no tenía antecedente de adicción materna.



**MORELOS**  
2018 - 2024

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



### Distribución de casos de DTN/DCF con antecedente de exposición a tóxicos o medicamentos en la madre



El 100% de las madres de hijos con DTN/DCF notificados no refirieron haber estado expuestas a tóxicos o medicamentos durante la gestación.

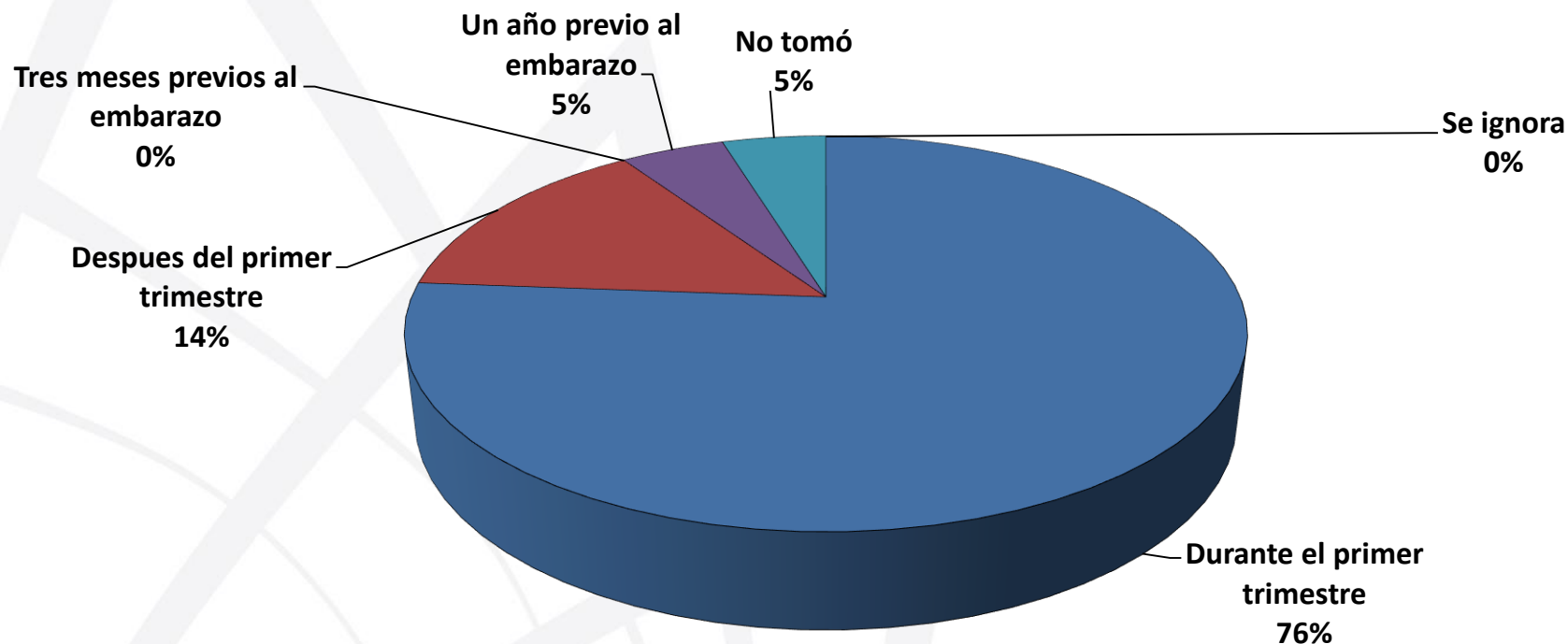


**MORELOS**  
2018 - 2024

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



### Proporción de madres de hijos con DTN/DCF con antecedente de toma de ácido fólico por periodo



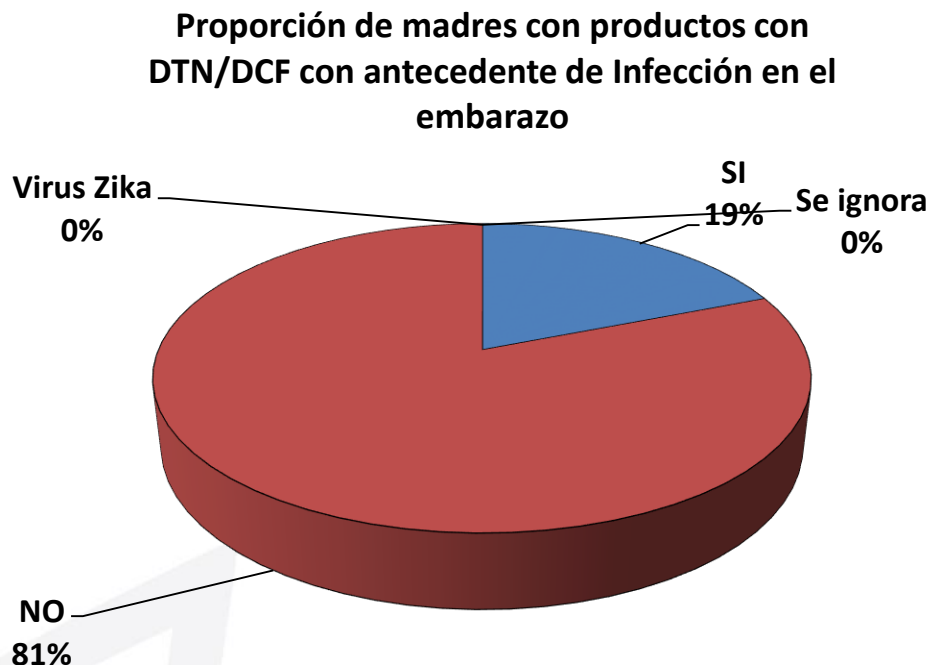
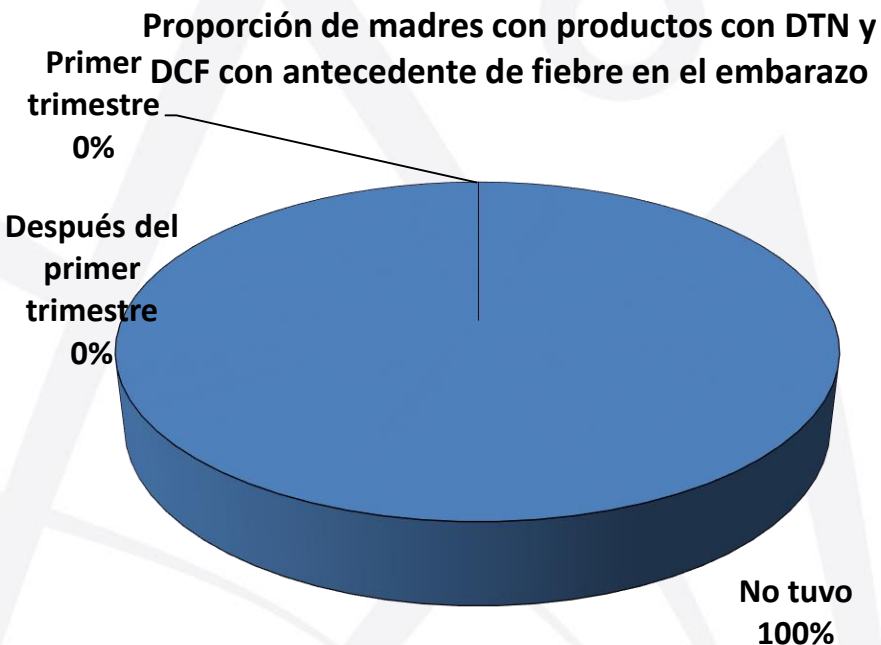
De los casos notificados, el 76 % de la madres consumieron ácido fólico durante el primer trimestre, el 14% de los casos lo consumió después del primer trimestre, mientras que el 5% de los casos consumieron antes de la gestación.





MORELOS  
2018 - 2024

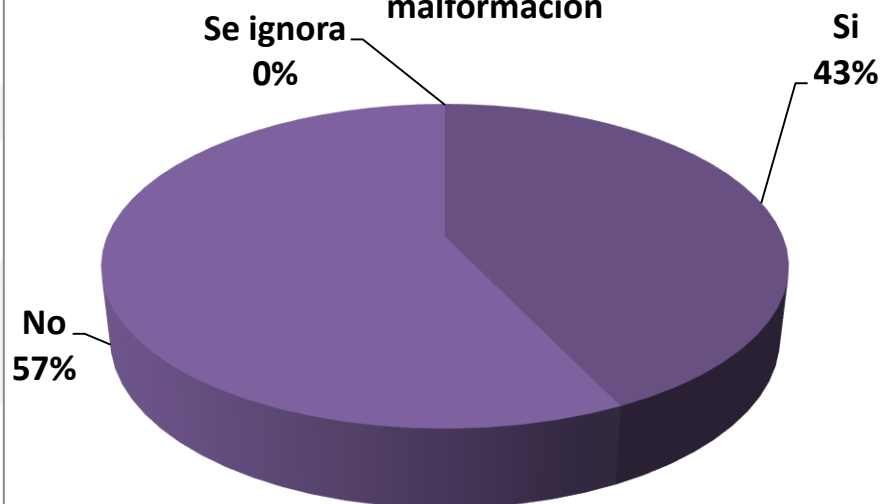
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



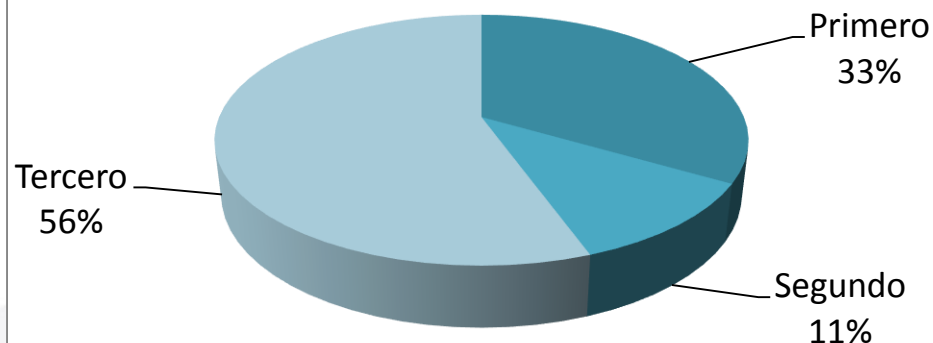
De los casos notificados, ninguna de las madres presentó hipertermia y únicamente el 19% de los casos presentaron otro tipo de infecciones como: infección de vías urinarias.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

**Proporción de madres de hijos con DTN/DCF que contaban con USG y diagnóstico de la malformación**



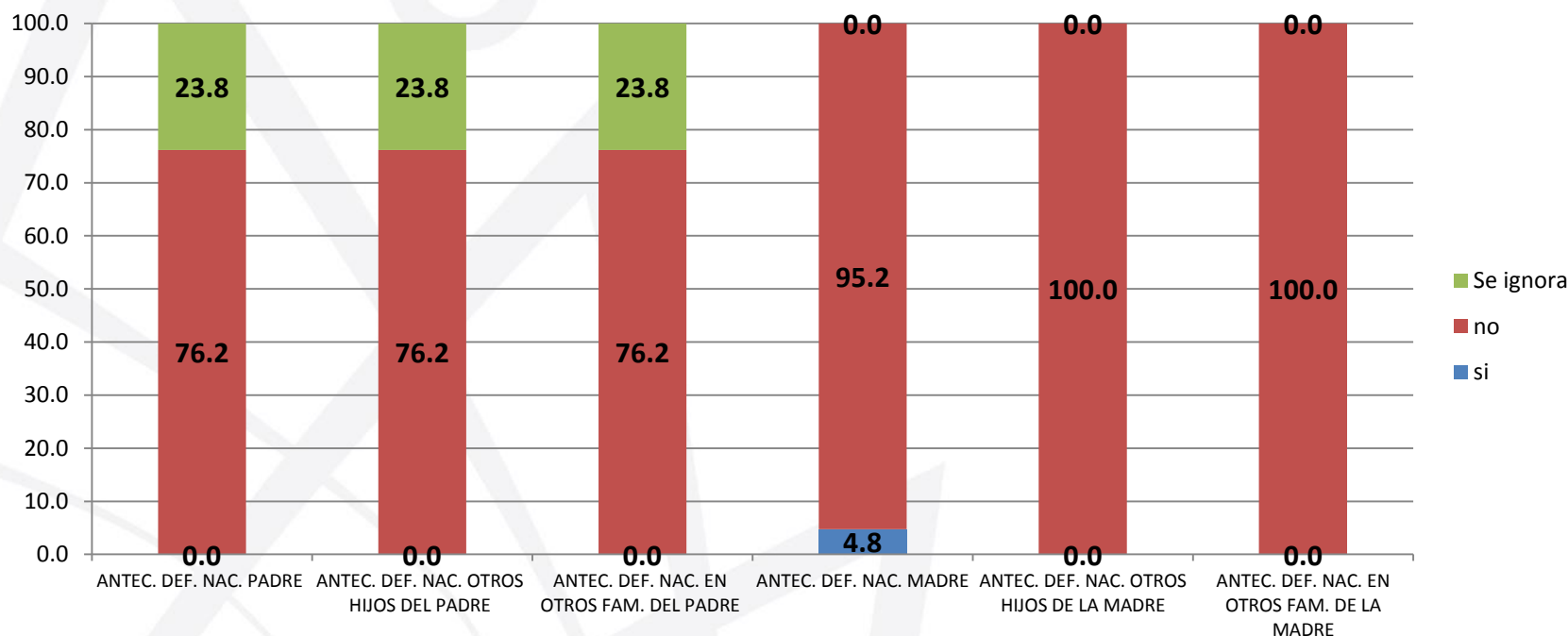
**Proporción del período en el que madres de hijos con DTN/DCF realizaron un USG diagnóstico de la malformación**



De los casos notificados, el 43% de las madres contaba con un ultrasonido que diagnosticaba la malformación congénita los cuales mayoritariamente se realizaron en el segundo trimestre (56%)

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

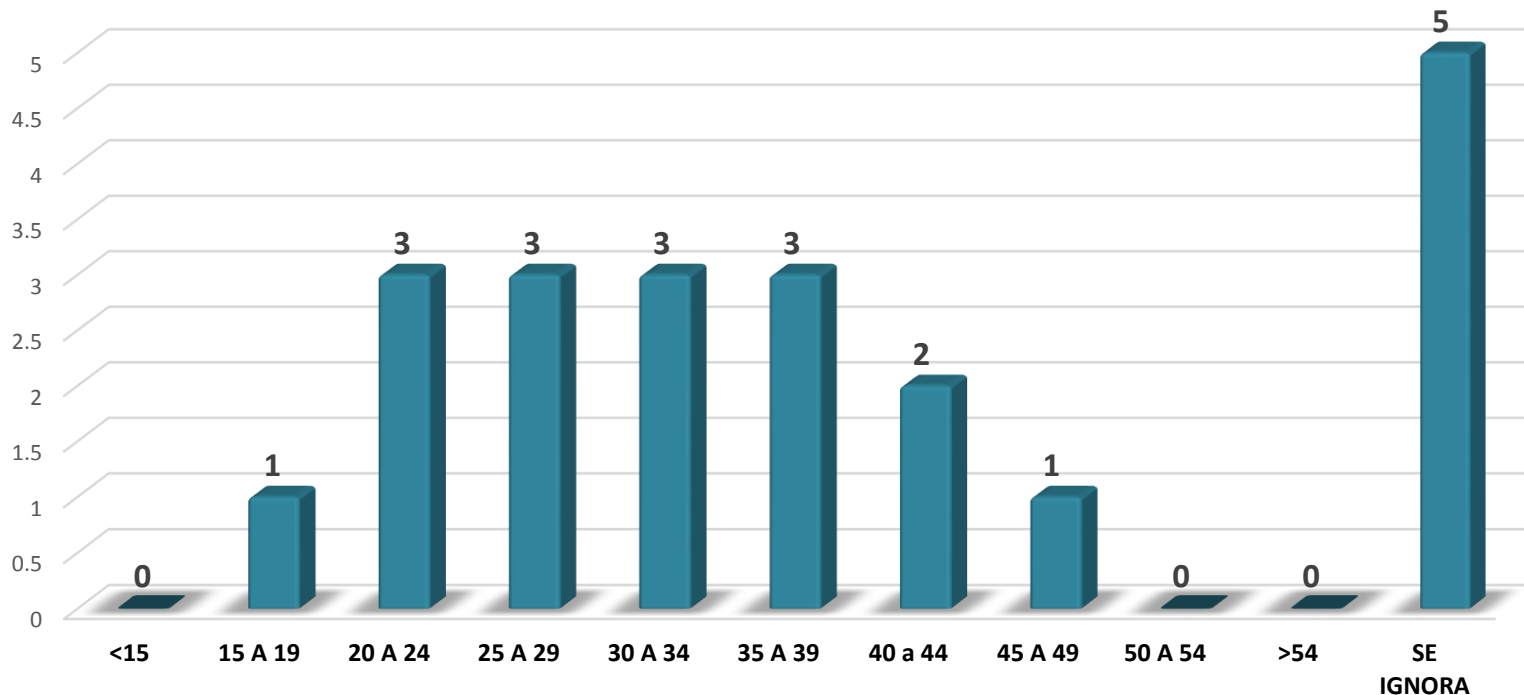
Proporción de casos DTN y Cf con antecedente familiar de presencia de defecto.



El 0% de los padres de hijos con DTN/DCF tenía antecedentes de defectos al nacimiento en ellos, en otros hijos o en otros familiares. En cuanto a los antecedentes maternos, durante el periodo el 4.8 tenía antecedente de defectos al nacimiento en la madre, no se reportaron antecedentes en familiares o hijos por esa línea.

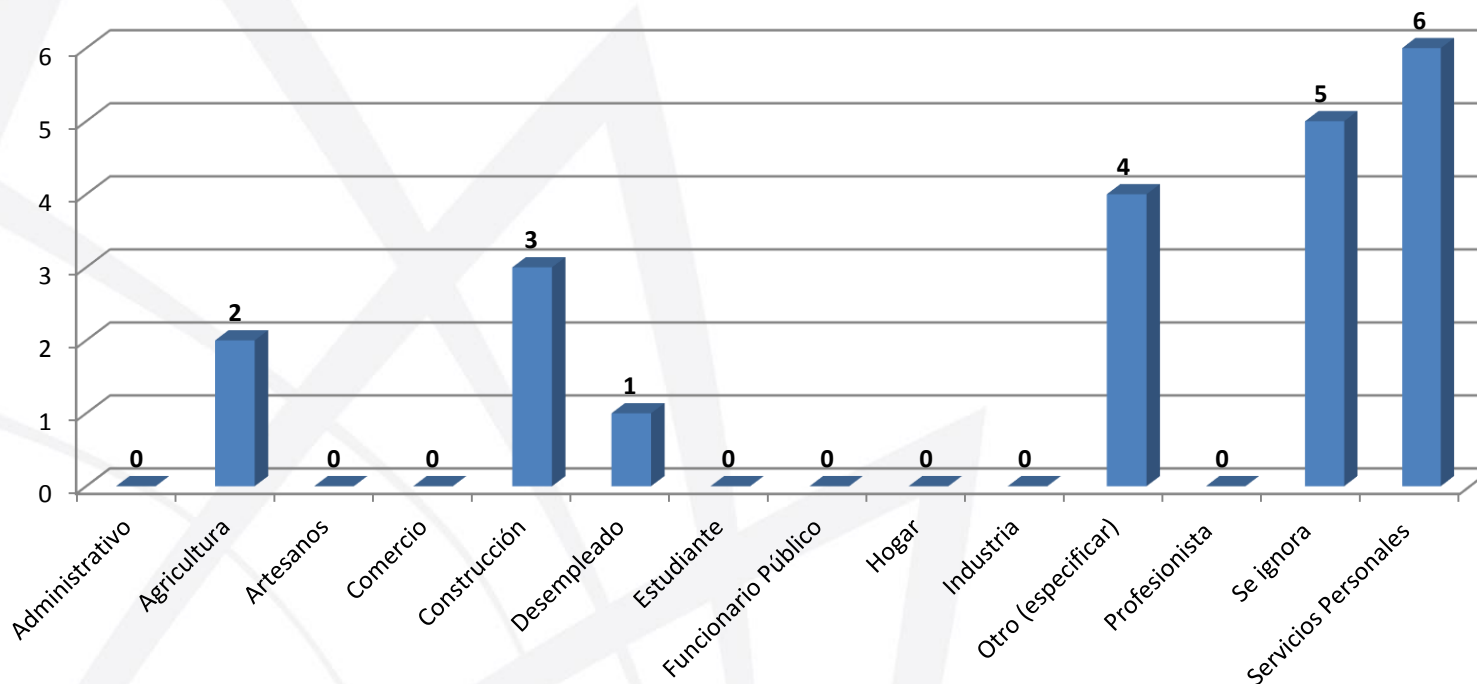
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Distribución de casos de DTN/DCF por edad Paterna



En el periodo, el análisis de la frecuencia de los grupos de edad de los padres con productos con algún DTN/DCF, observamos proporciones equitativas en 4 grupos de edad con un 14% respectivamente cada uno. En 5 de los 21 casos notificados en el periodo no se conocían los datos paternos

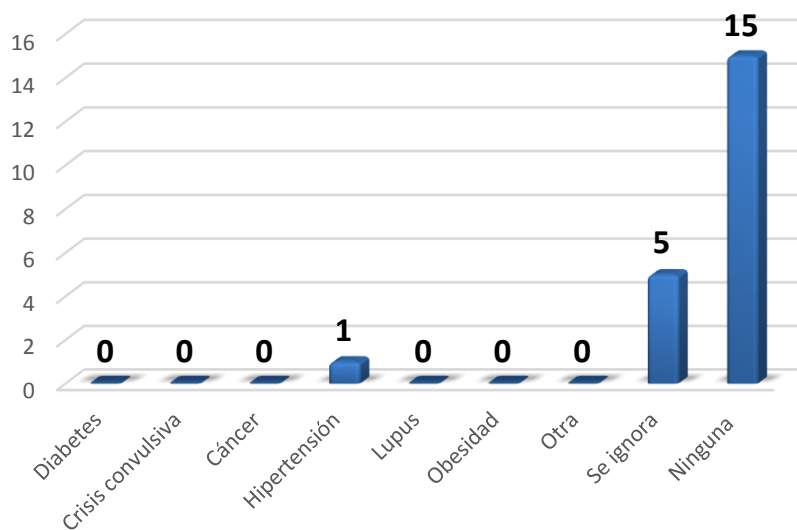
### Distribución del antecedente de ocupación en los padres de casos con DTN/DCF



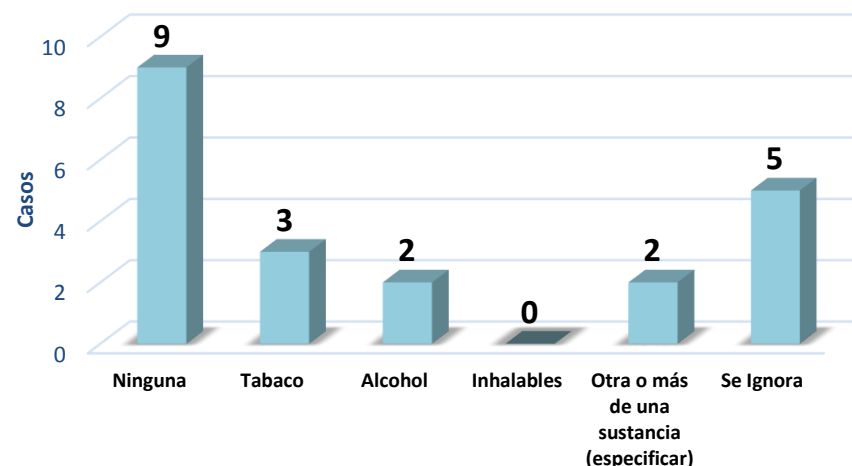
En el periodo, el 28% de los padres se dedicaba al otorgamiento de servicios personales, seguido de otras profesiones con un 19%.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

**Distribución de casos con DTN/DCF con antecedente de enfermedad crónica en los padres.**



**Distribución de casos con DTN/DCF con antecedente de adicciones del padre**



El 71% de los padres de los casos notificados con DTN/DCF, no tenían antecedentes de enfermedad crónica, el 42% de ellos no tenía antecedente de adicción, el 14% consumía tabaco y el 9.5% tabaco y otras respectivamente.

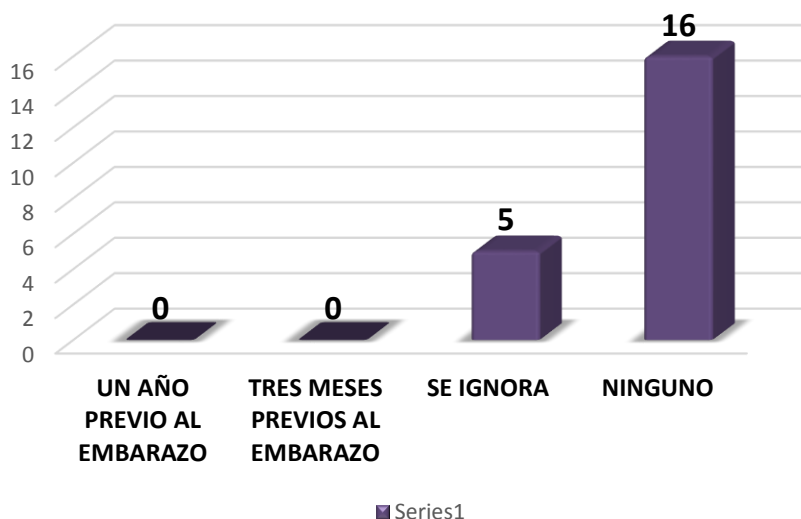


MORELOS  
2018 - 2024

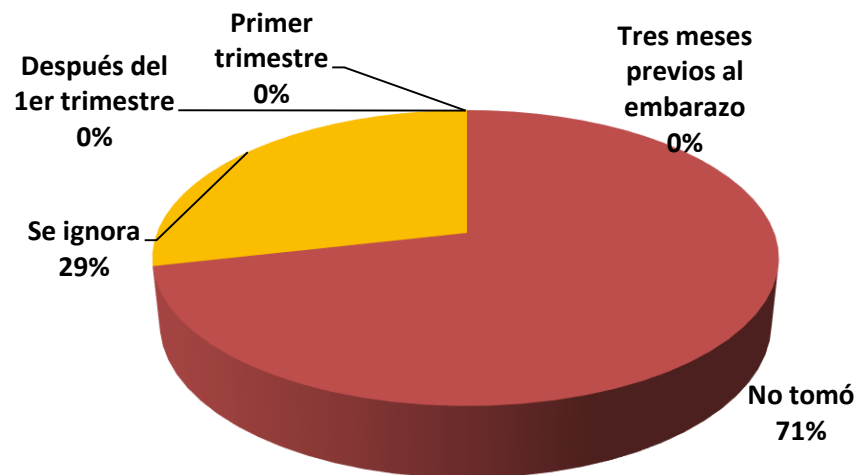
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



**Distribución de casos con DTN/DCF con antecedente de exposición a tóxicos o medicamentos en el padre**



**Proporción de padres de hijos con DTN/DCF con antecedente de toma de ácido fólico por periodo**



El 76% de los padres de hijos con DTN/DCF notificados no refirieron haber estado expuestos a tóxicos o medicamentos durante la gestación, mientras que el 23% ignoraba la condición y el 0 % tuvo exposición

El 71% de los padres no tomó ácido fólico y en el 29% se ignora la condición



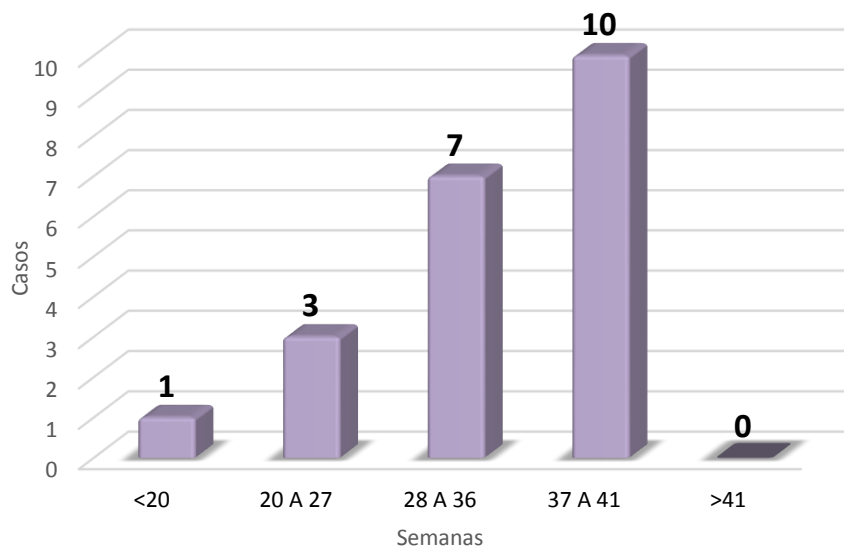


**MORELOS**  
2018 - 2024

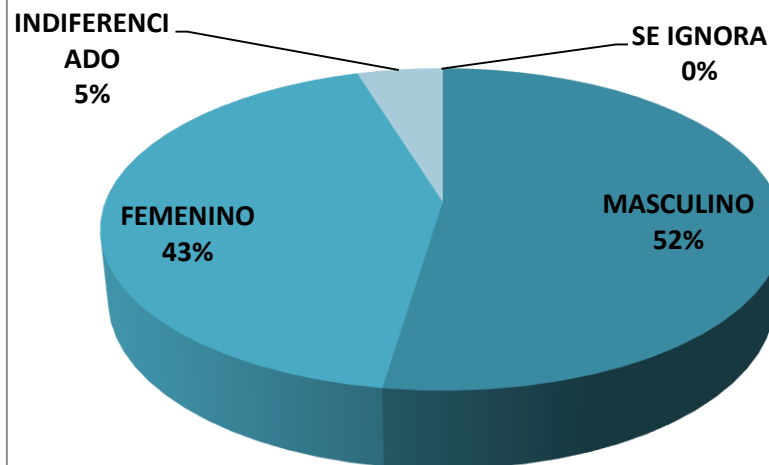
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



**Distribución de casos con DTN/DCF por semanas de gestación**



**Proporción por sexo de los casos con DTN/DCF**



El 47% de los casos fueron productos de término mientras que el 52% correspondieron gestaciones pre término. El sexo predominante de los casos notificantes correspondió al sexo masculino en un 52%.

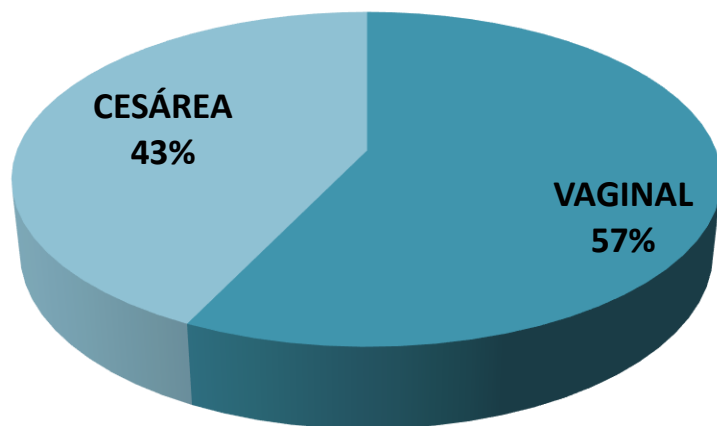


**MORELOS**  
2018 - 2024

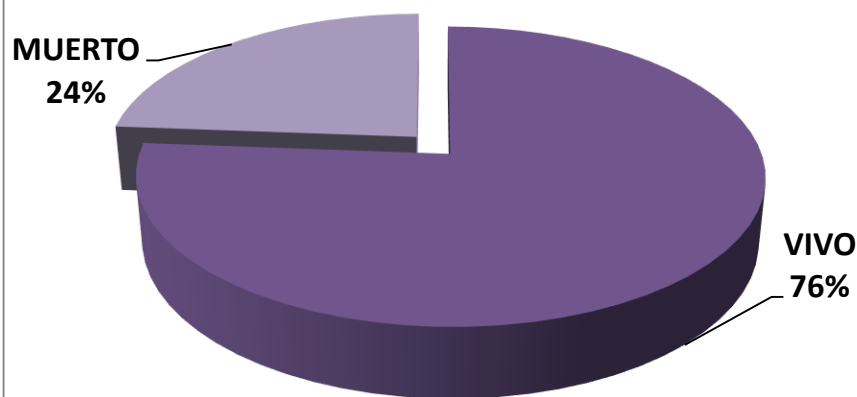
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



**Proporción de la vía de nacimiento de los casos de DTN/DCF**



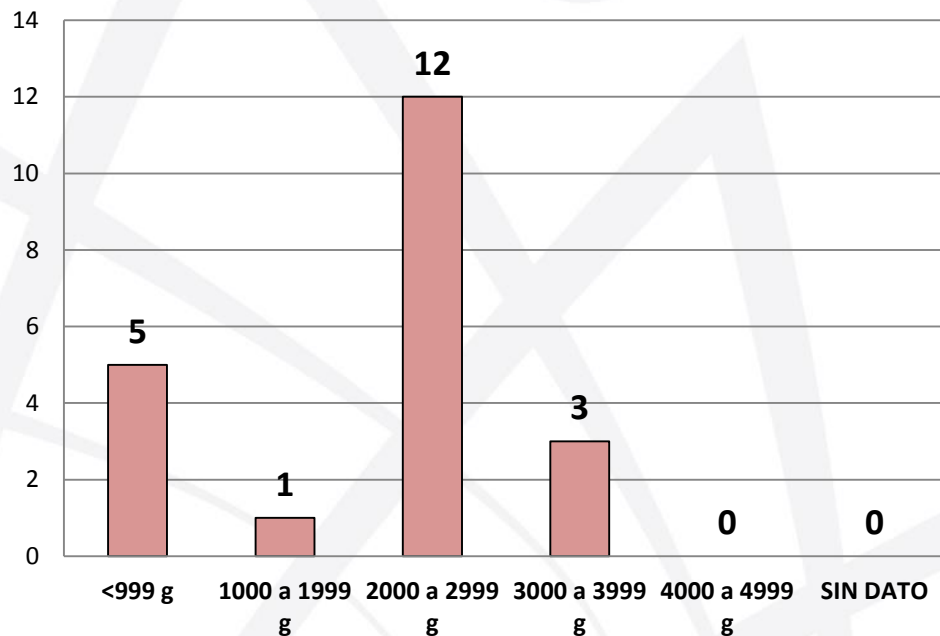
**Proporción de la condición al nacimiento de los casos de DTN/DCF**



El 57 % de los casos notificados de DTN/DCF fueron obtenidos vía vaginal. El 24% de los casos se reportaron muertos al nacimiento

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Distribución de los casos de DTN/DCF por el peso al nacimiento



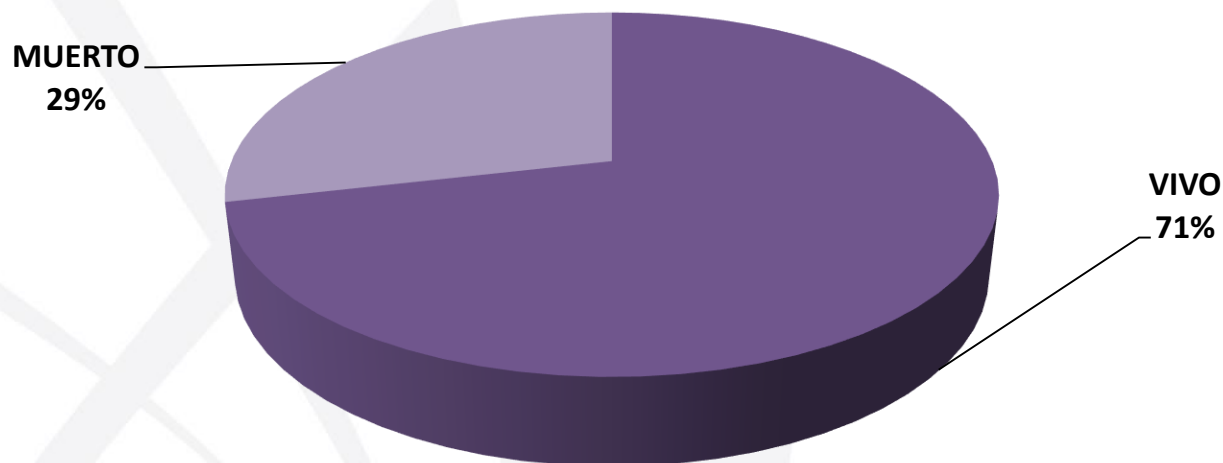
De los casos reportados el 14% de los casos, tuvieron un peso mayor a 3.0, el 57% un peso de 2.0 a 2.9 kilos al nacimiento mientras que el 28% tuvieron un peso inferior a 2 kg.

El 95% de los casos notificados en el periodo fueron gestaciones únicas, cuya atención médica se proporcionó al 100% en unidades hospitalarias.

Debido a la contingencia por COVID 19 el 71% de los casos fueron referidos a unidades de primer nivel de atención para la realización de tamiz metabólico y auditivo, debido a las condiciones operativas del Sistema de Vigilancia en el Estado no fue posible dar seguimiento a información sobre su ejecución y resultados. En el 28% no fue posible realizar los tamizajes debido a defunción perinatal.

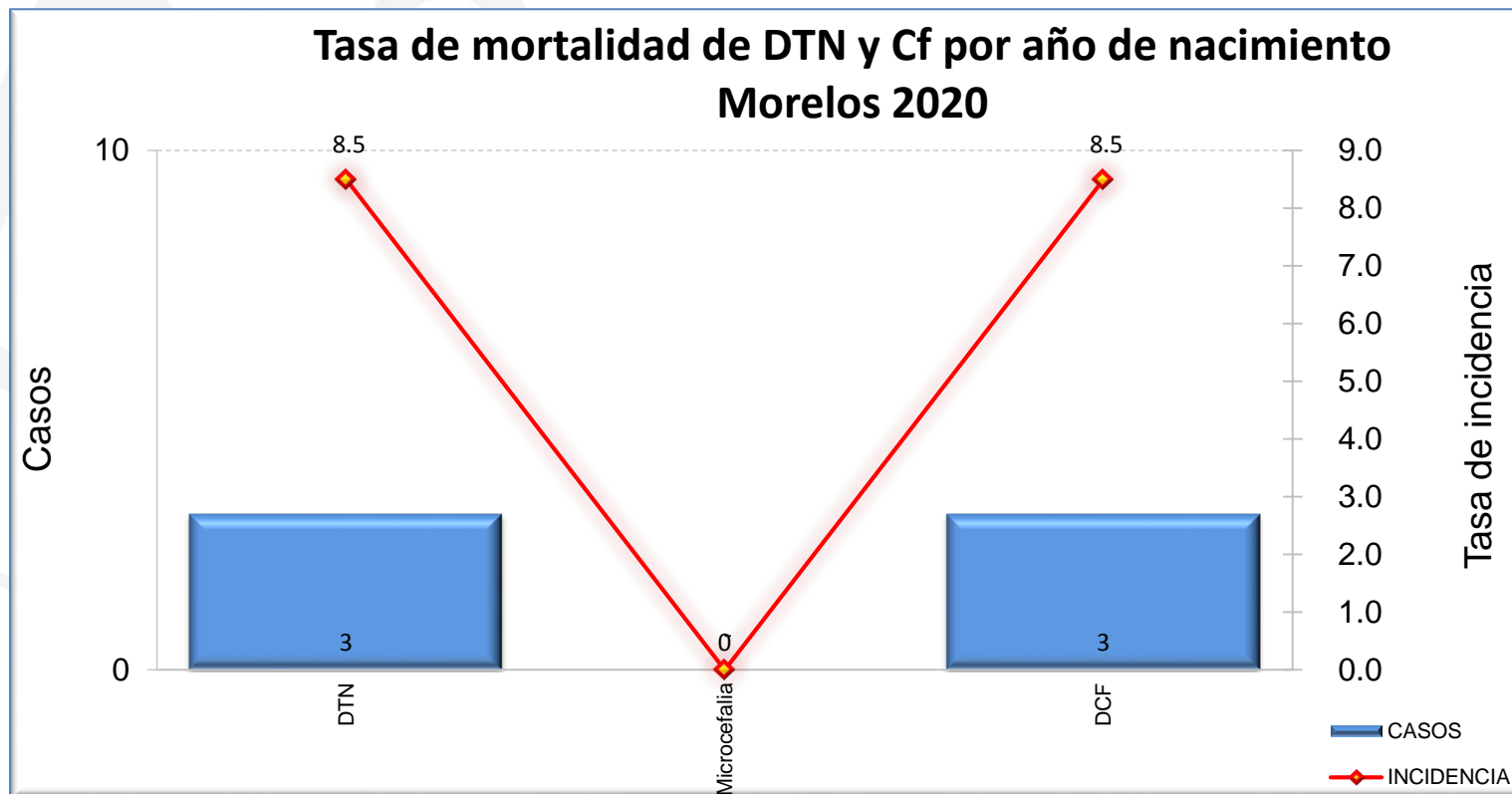
## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Proporción por condición al egreso de los casos con DTN/DCF



Al egreso, el 29% de los casos notificados con DTN/DCF habían fallecido.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos

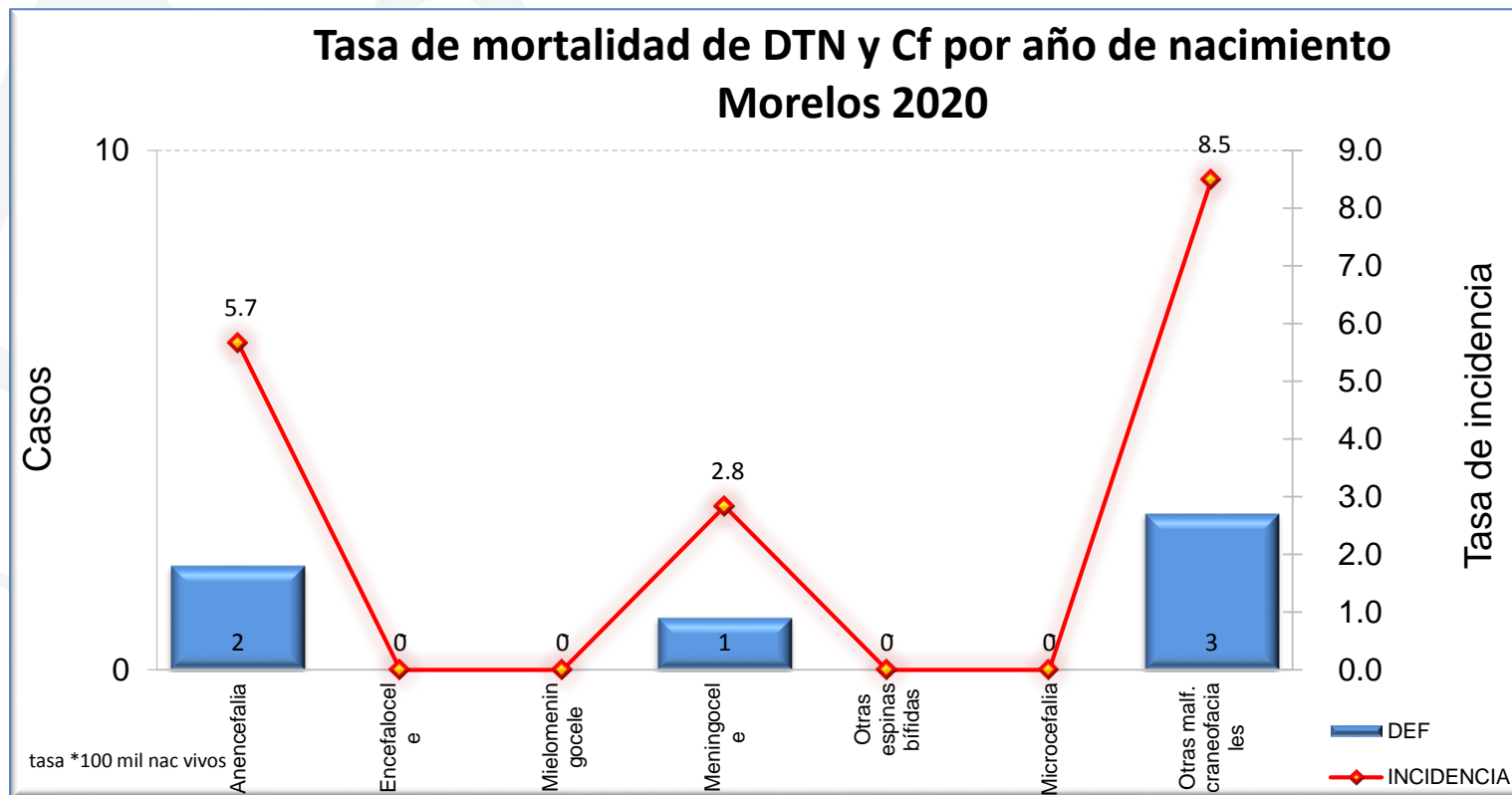


La tasa de mortalidad por grupo de defectos a la fecha de corte se mantiene equitativa entre los DTN/DCF con una tasa de 8.7 por cada 100, 000 RNV .

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2020 SE 27-39

Proyecciones de población estatal 1990-2030 CONAPO. [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)  
Tasa por cada 100, 000. RNV.

## Panorama Epidemiológico del Tercer Trimestre de 2020 de DTN/DCF del Estado de Morelos



La tasa de mortalidad mas alta, por subtipo de defecto, la ocupan los casos de DCF con una tasa de 8.5 por cada 100,000 RNV, seguida de los casos de Anencefalia, con una tasa de 5.7 por cada 100, 000 RNV, y una tasa de letalidad del 100%.

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2020 SE 27-39.

Proyecciones de población estatal 1990-2030 CONAPO. [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc\\_poblacion\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/bdc_poblacion_gobmx.html)  
Tasa por cada 100, 000. RNV.