

# Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de Defectos del Tubo Neural y Craneofaciales del Estado de Morelos

### INTRODUCCIÓN

- En el periodo se notificaron 34 casos de DTN/DCF. El número más alto de notificaciones se produjo en la SE 49, lo anterior, resultado de la vigilancia activa, ya que de los casos reportados en dicha semana el 57% correspondió a este tipo de actividad a nivel estatal.
- La incidencia por semana epidemiológica de nacimiento, muestra que en relación al año previo hubo un incremento en el número de casos notificados en un 3%. El mayor número de casos por semana de nacimiento se presentó en la SE 41 y 46 con 4 casos notificados.
- Con respecto a los tipos de DTN/DCF reportados, el 11% corresponde a casos diagnosticados como Mielomeningocele, el 8.8% corresponde a casos de Anencefalia, mientras que el 79% correspondió a malformaciones craneofaciales, se reportaron 2 casos de Microcefalia en el periodo no asociados a infección por Virus ZIKA así como dos casos de SCAZ (macrocefalia e hipertensión).
- La tasa de incidencia de DTN/DCF considerando los casos notificados en el periodo es de 101.9 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 74.9 por cada 100,000 RNV.



**MORELOS**  
2018 - 2024

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



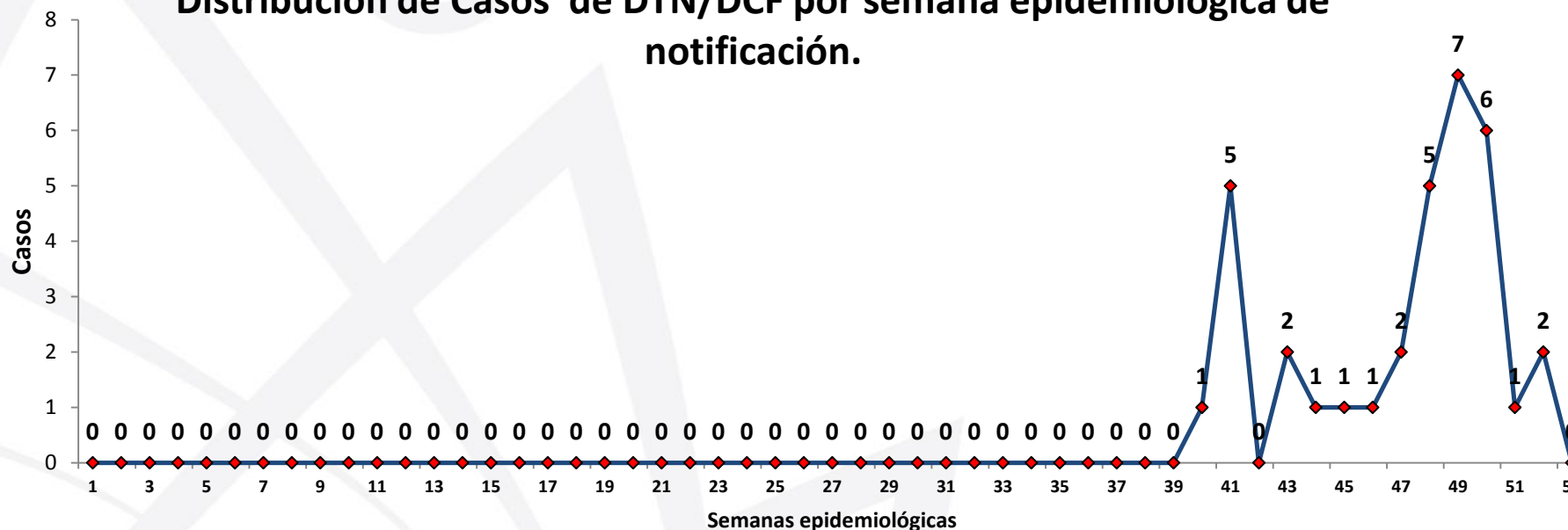
### INTRODUCCIÓN

- Del total de casos notificados de DTN/DCF en el periodo, el 59% corresponde a unidades pertenecientes a SSM, seguidas del Sector Privado con un 20% y el IMSS con 18%.
- Del total de casos notificados, el 20% fueron notificados por el medio privado, seguido del Hospital General de Temixco con un 17.6 % de los casos.
- En función a la residencia materna, la mayor proporción de casos notificados en el periodo, correspondieron a los municipios de Ayala, Cuernavaca, Jiutepec, Xochitepec y Yautepec con una proporción de 8.8% cada uno. Se reportaron 3 casos foráneos del Estado de Guerrero, Puebla y Estado de México.
- En el periodo, el análisis de la frecuencia de los grupos de edad de las madres con productos con algún DTN/DCF, observamos que los grupos más afectados con un 35 % de los casos fue el de 20 a 24, y 25 a 29, con una tasa del 14.2 por cada 100,000 mujeres de manera respectiva.
- De los casos notificados, el 68 % de las madres consumieron ácido fólico durante el primer trimestre, el 23% de los casos lo consumió después del primer trimestre, mientras que el 0% de los casos consumieron antes de la gestación. Destaca el 9% que no consumió.

### INTRODUCCIÓN

- El 12% de los casos se reportaron muertos al nacimiento, al egreso, el 15% de los casos notificados con DTN/DCF habían fallecido. A través del seguimiento de los casos no se detectaron más defunciones más lo que la proporción de muertes en el periodo neonatal se mantuvo.
- La tasa de mortalidad más alta por grupo de defectos a la fecha de corte, la ocupan los DTN con una tasa de 9 por cada 100, 000 RNV .
- La tasa de mortalidad mas alta, por subtipo de defecto, la ocupan los casos de Anencefalia, con una tasa de 9.0 por cada 100, 000 RNV .

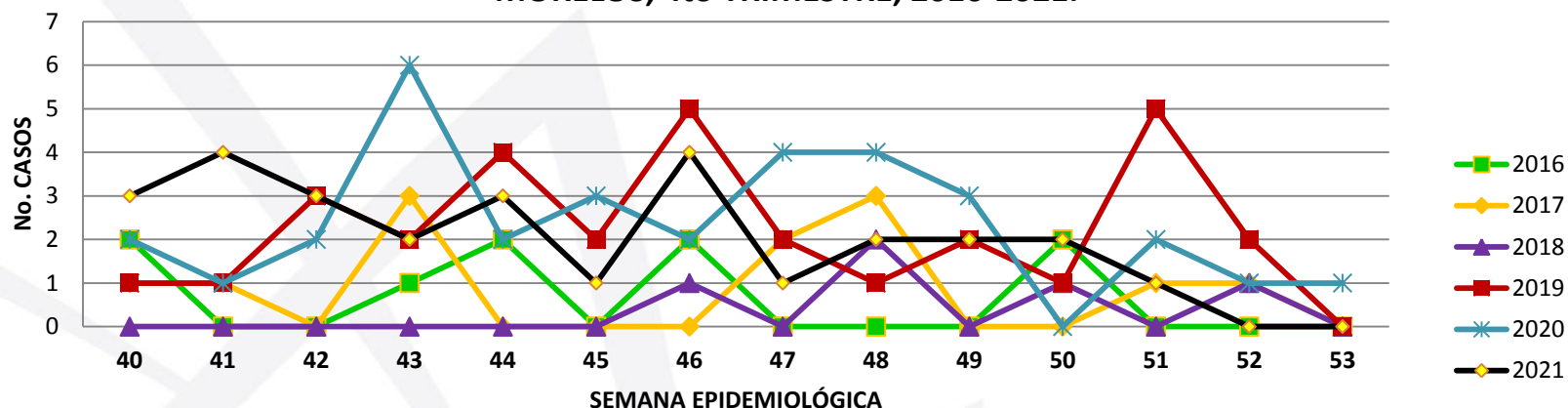
### Distribución de Casos de DTN/DCF por semana epidemiológica de notificación.



En el periodo se notificaron 34 casos de DTN/DCF. El número más alto de notificaciones se produjo en la SE 49, lo anterior, resultado de la vigilancia activa, ya que de los casos reportados en dicha semana el 57% correspondió a este tipo de actividad a nivel estatal.

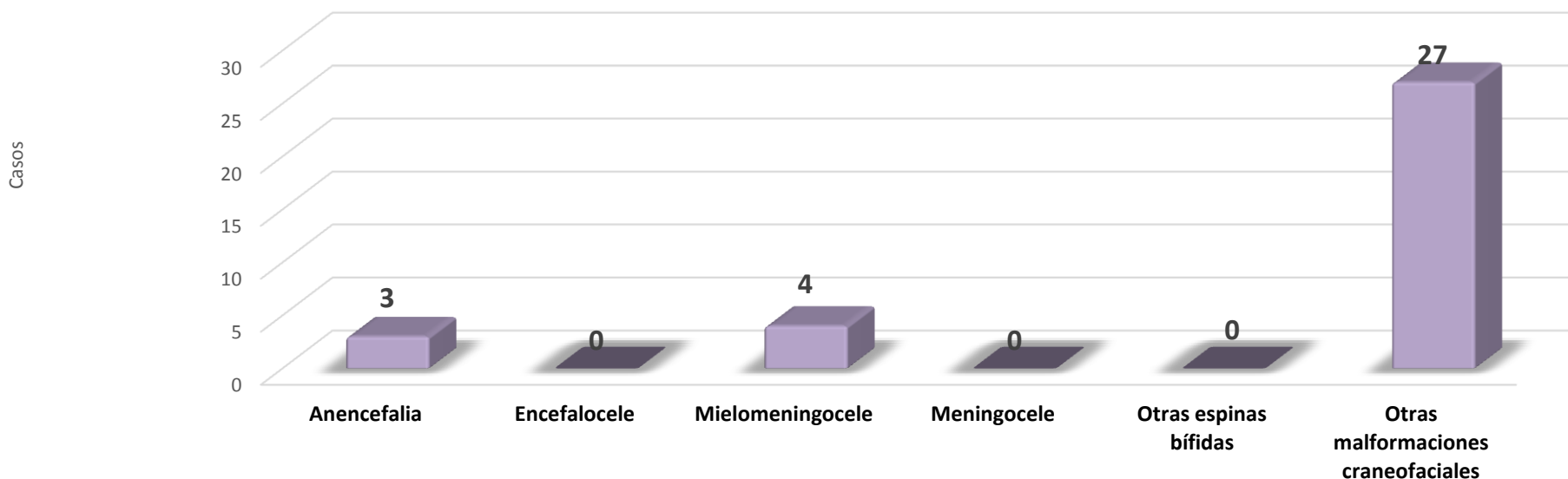
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

**No. DE CASOS DE DTN POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA.  
MORELOS, 4to TRIMESTRE, 2016-2021.**



La incidencia por semana epidemiológica de nacimiento, muestra que en relación al año previo hubo un incremento en el número de casos notificados en un 3%. El mayor número de casos por semana de nacimiento se presentó en la SE 41 y 46 con 4 casos notificados.

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



Con respecto a los tipos de DTN/DCF reportados, el 11% corresponde a casos diagnosticados como Mielomeningocele, el 8.8% corresponde a casos de Anencefalia, mientras que el 79% correspondió a malformaciones craneofaciales, se reportaron 2 casos de Microcefalia en el periodo no asociados a infección por Virus ZIKA así como dos casos de SCAZ (macrocefalia e hipertensión)

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2021 SE 40-52.



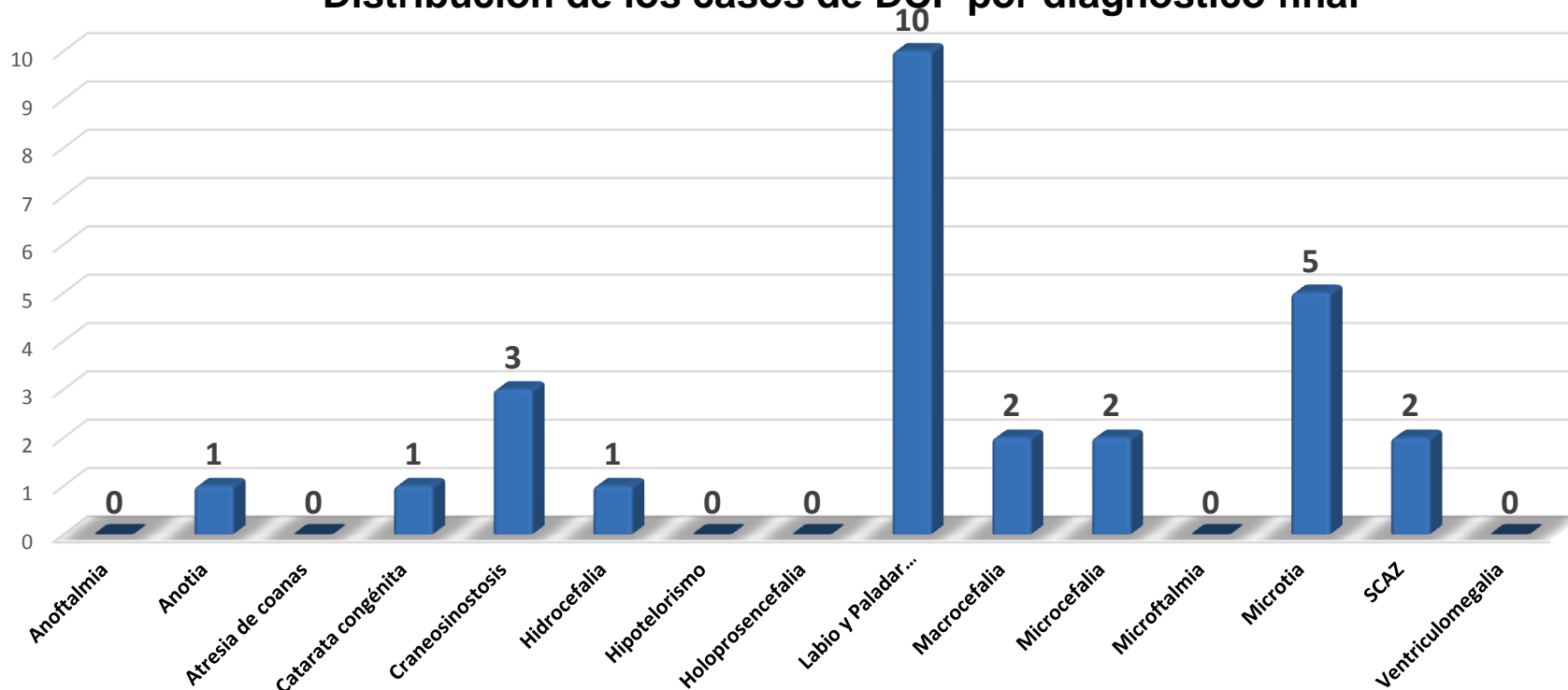


MORELOS  
2018 - 2024

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



### Distribución de los casos de DCF por diagnóstico final

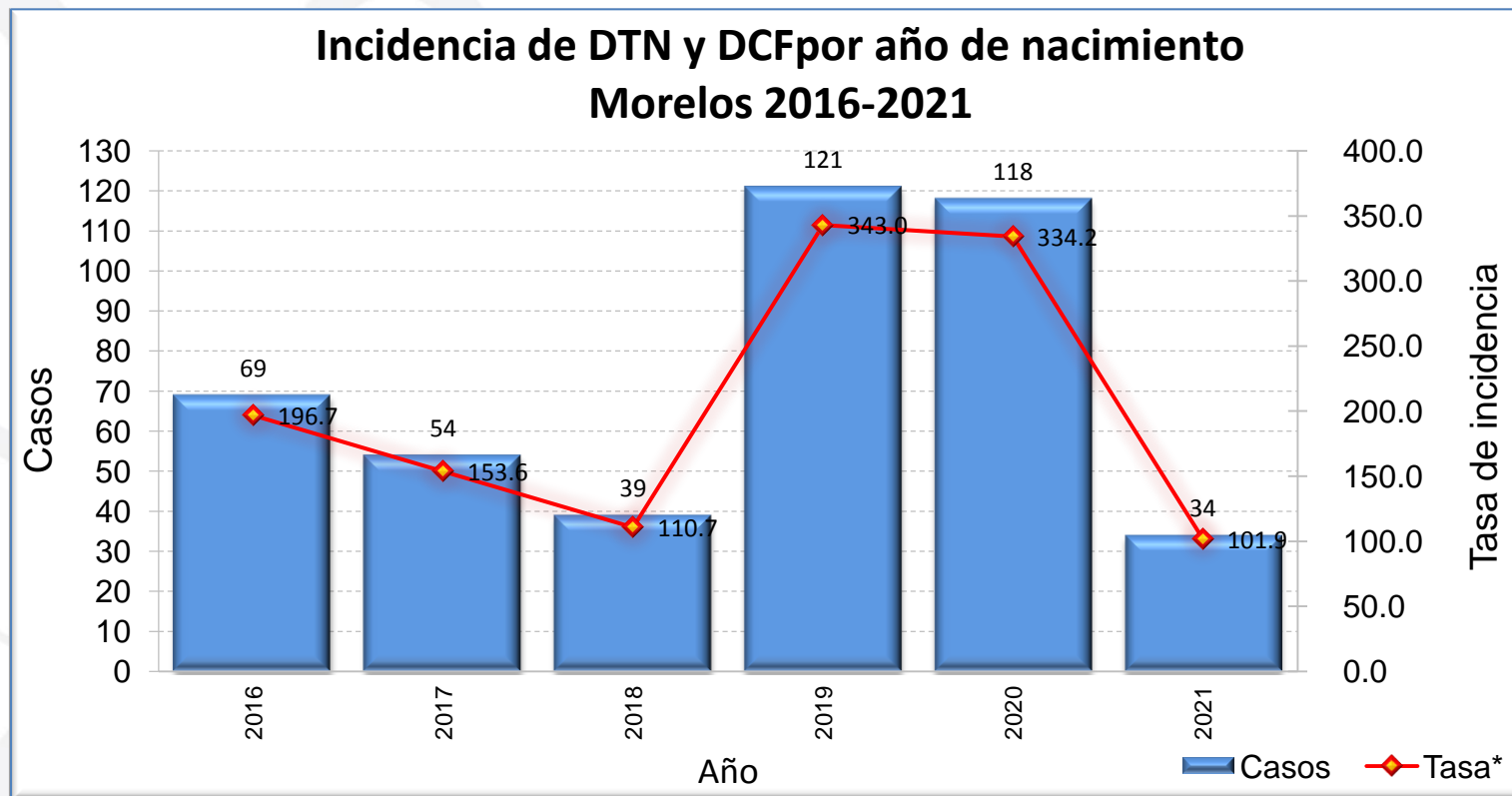


Con respecto a los tipos de DCF reportados, el 37% correspondieron a casos de Labio y paladar hendido , 18% a casos de microtia , 5.8% a casos de Microcefalia y SCAZ respectivamente.

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2021 SE 40-52.



## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



La tasa de incidencia de DTN/DCF considerando los casos notificados en el periodo es de 101.9 por cada 100,000 RNV.

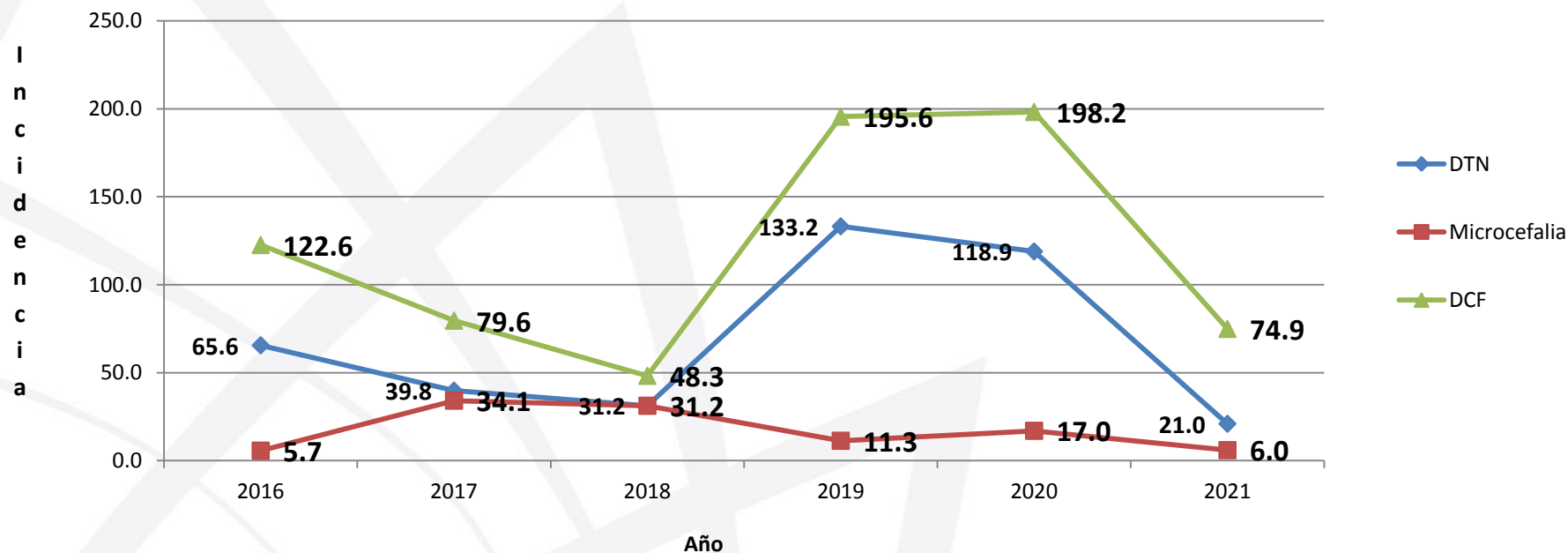
Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2021 SE 40-52.

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.

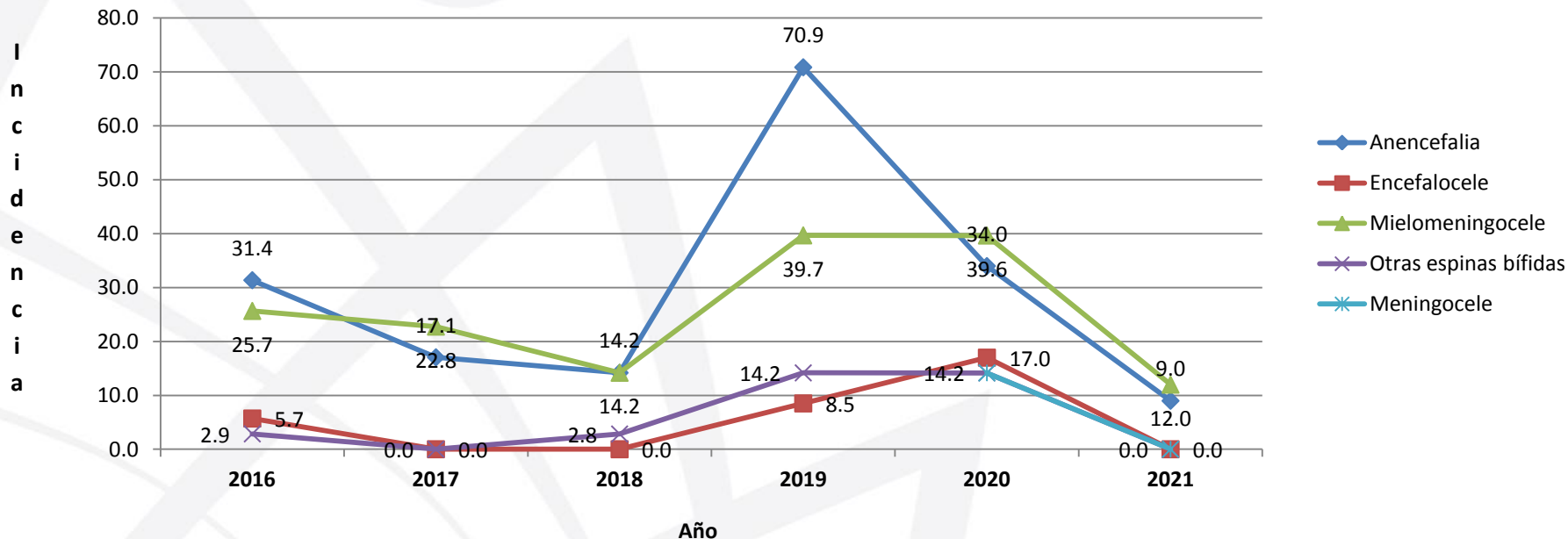
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Incidencia por grupo de defecto y año de nacimiento. Morelos 2016-2021.



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 74.9 por cada 100,000 RNV.

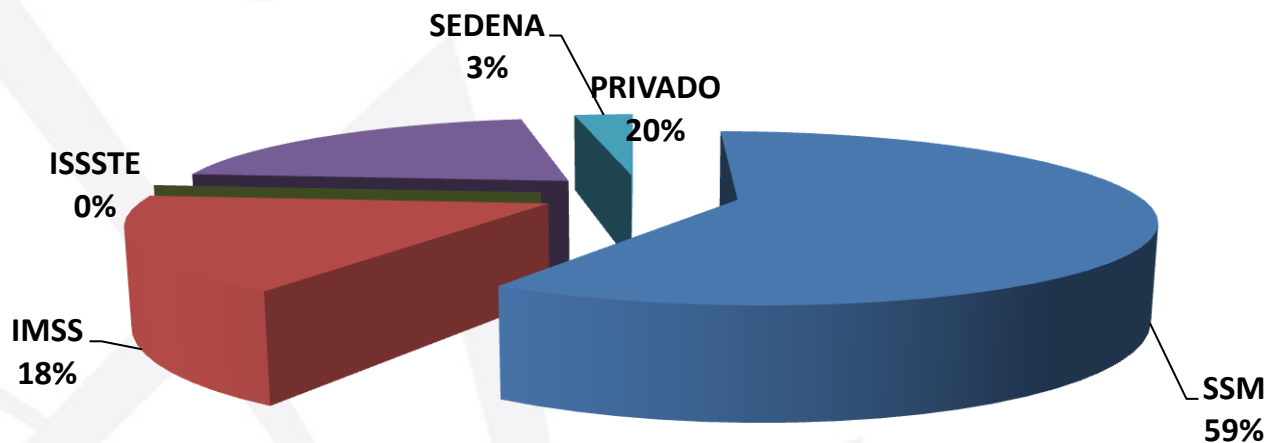
## Incidencia de DTN por tipo de defecto y año de nacimiento. Morelos 2016-2021.



Las tasas de incidencia por tipo de DTN a la semana de corte, muestran que los casos diagnosticados como Anencefalia son los de mayor tasa de incidencia de 12 por cada 100,000 RNV en el Estado.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

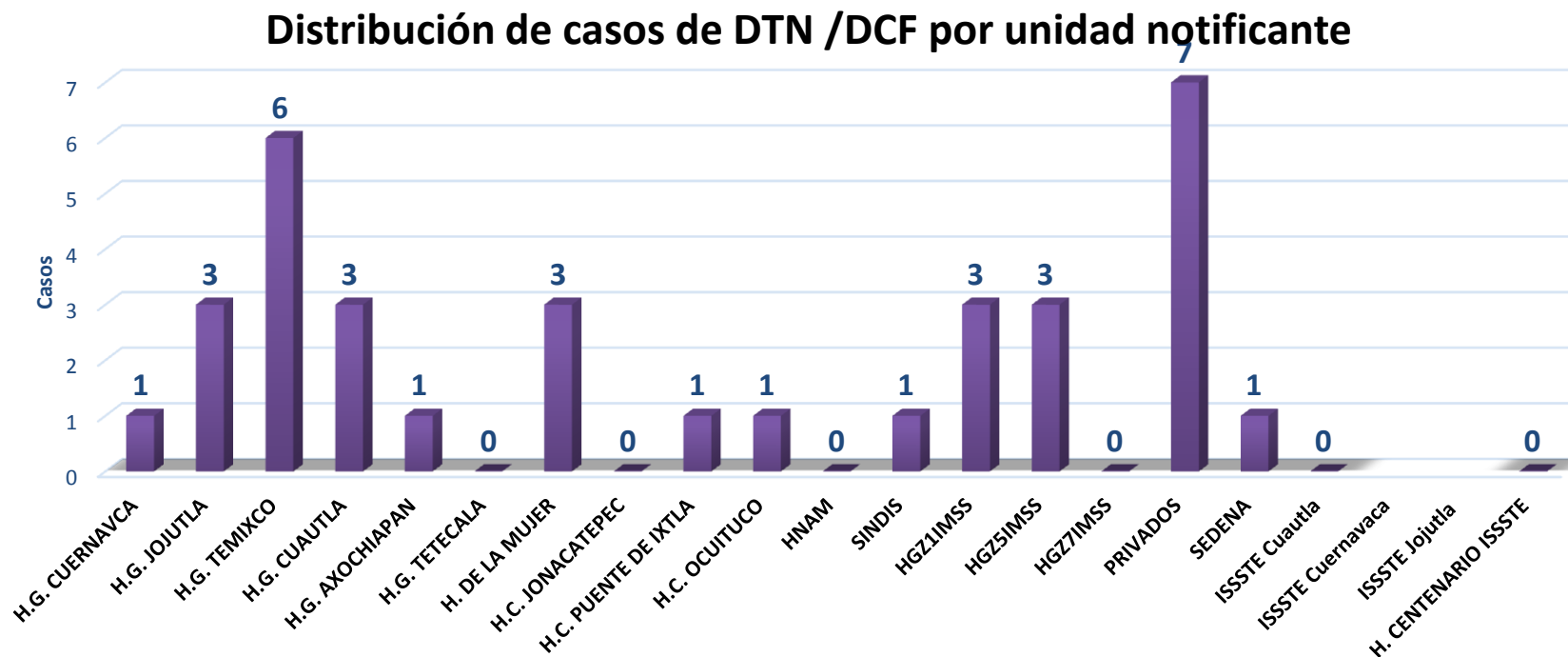
### Proporción de casos de DTN/DCF por Institución notificante



Del total de casos notificados de DTN/DCF en el periodo, el 59% corresponde a unidades pertenecientes a SSM, seguidas del Sector Privado con un 20% y el IMSS con 18%.

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2021 SE 40-52.

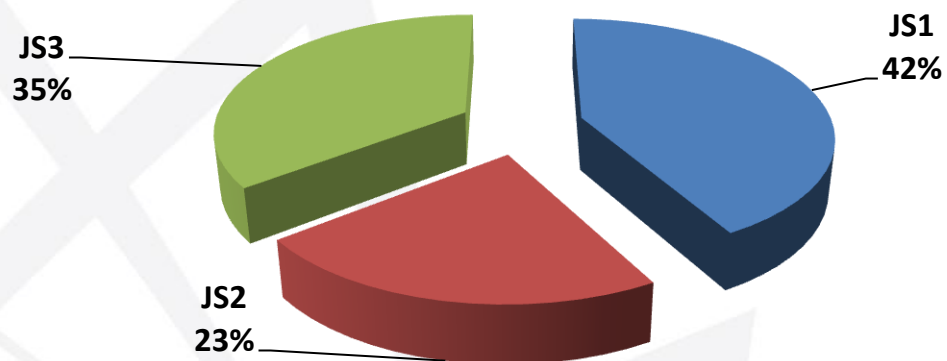
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



Del total de casos notificados, el 20% fueron notificados por el medio privado, seguido del Hospital General de Temixco con un 17.6 % de los casos.

Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2021 SE 40-52.

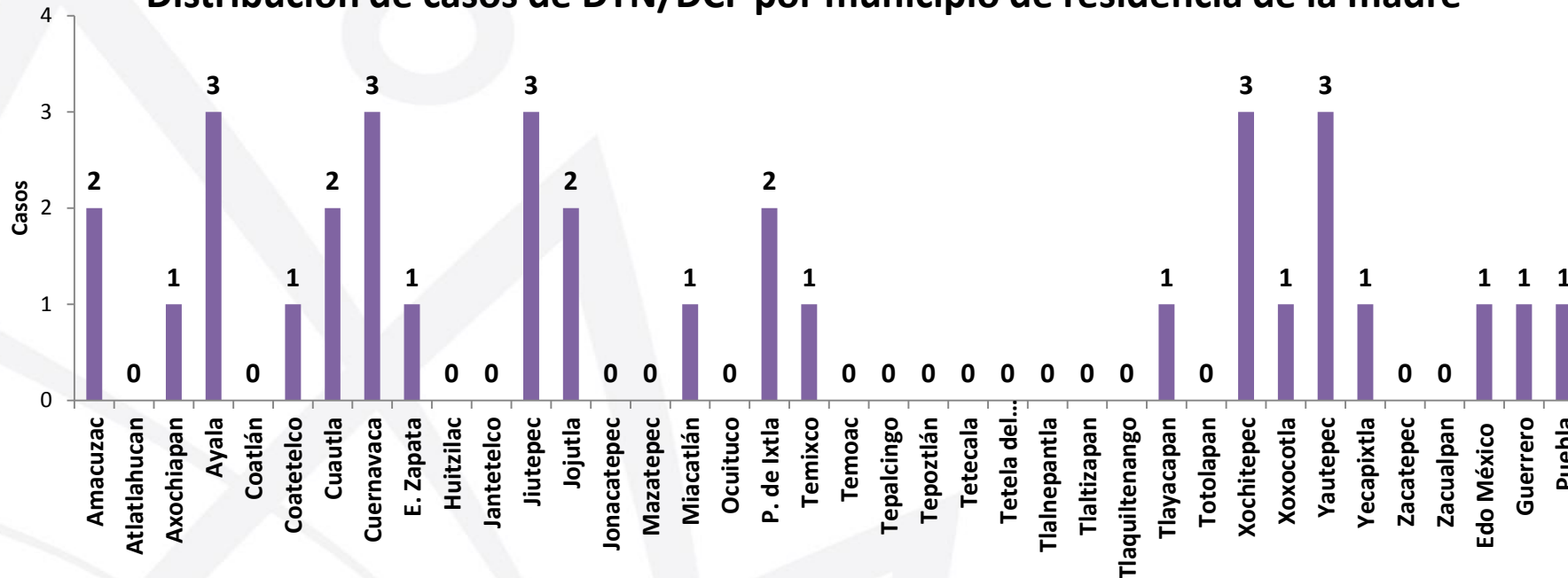
### Proporción de casos de DTN/DCF por Jurisdicción Sanitaria de residencia Materna



La proporción de casos en base a la jurisdicción sanitaria de residencia materna, correspondieron en un 42% a la JS1, seguido de la JS3 con 35% y la JS2 con 23%.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

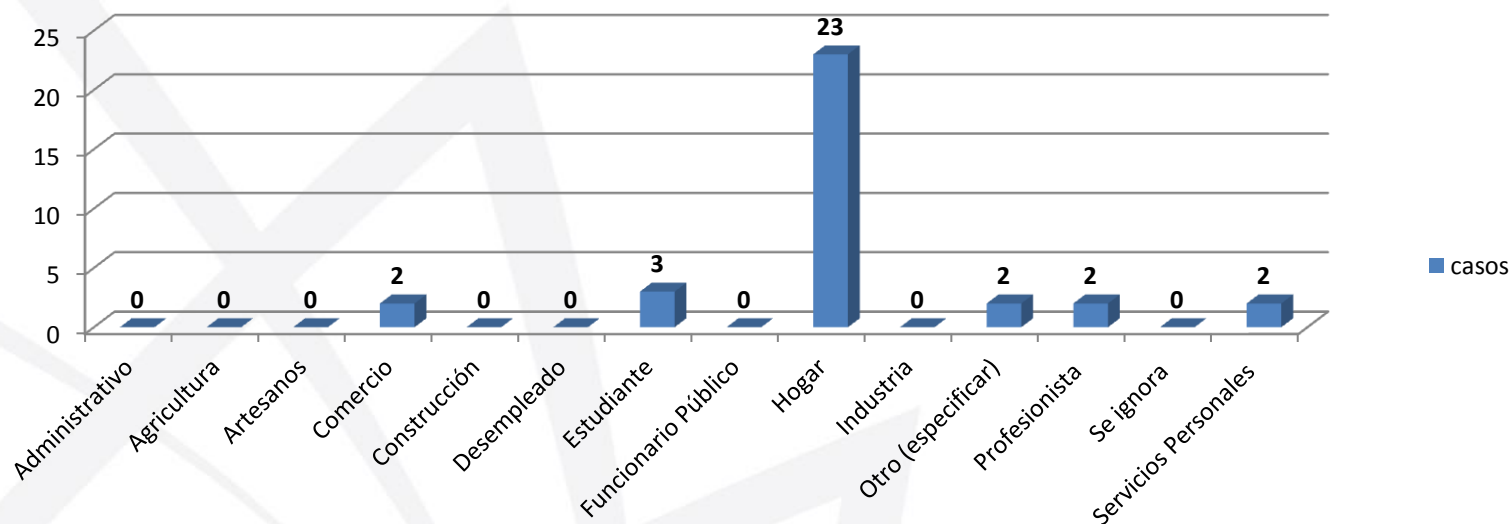
### Distribución de casos de DTN/DCF por municipio de residencia de la madre



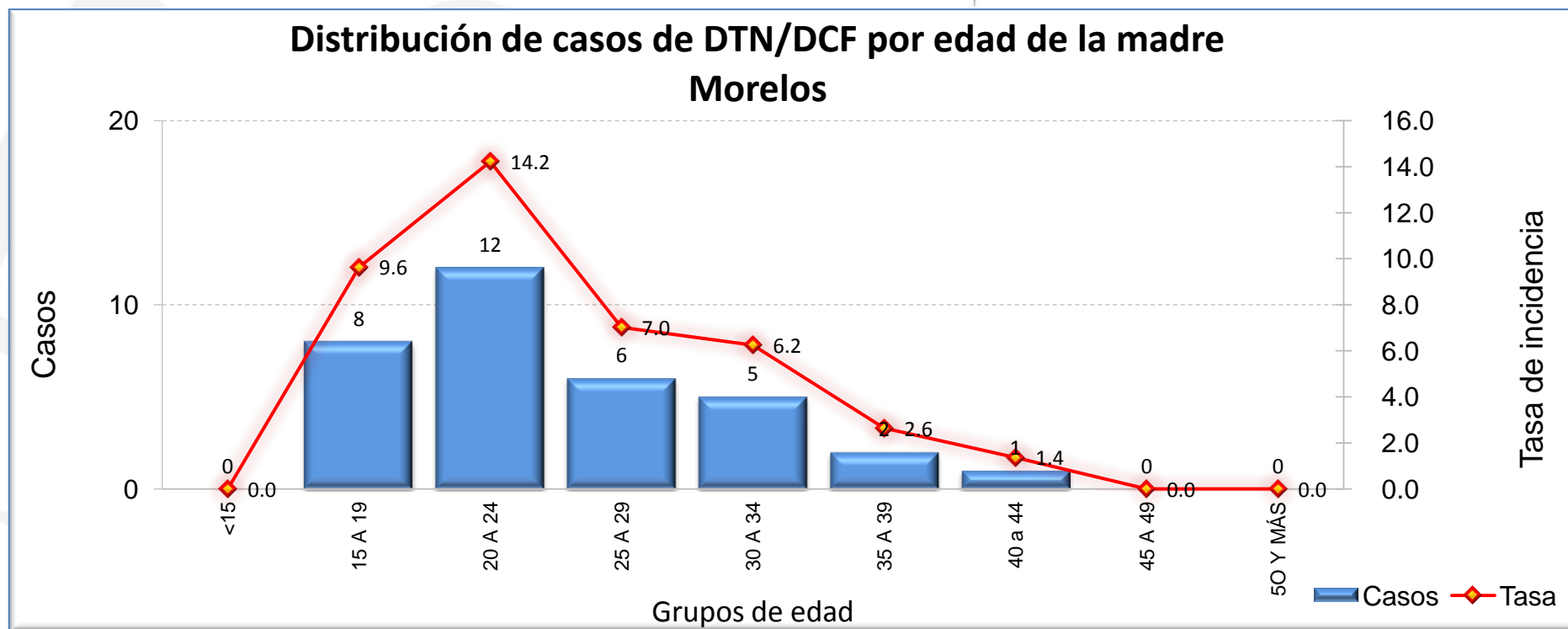
En función a la residencia materna, la mayor proporción de casos notificados en el periodo, correspondieron a los municipios de Ayala, Cuernavaca, Jiutepec, Xochitepec y Yautepec con una proporción de 8.8% cada uno. Se reportaron 3 casos foráneos del Estado de Guerrero, Puebla y Estado de México.



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



En el periodo, el 67% de las madres de productos con DNT/DCF se dedicaba la hogar, mientras que el 8.8% eran estudiantes.



En el periodo, el análisis de la frecuencia de los grupos de edad de las madres con productos con algún DTN/DCF, observamos que los grupos más afectados con un 35 % de los casos fue el de 20 a 24, y 25 a 29, con una tasa del 14.2por cada 100,000 mujeres de manera respectiva

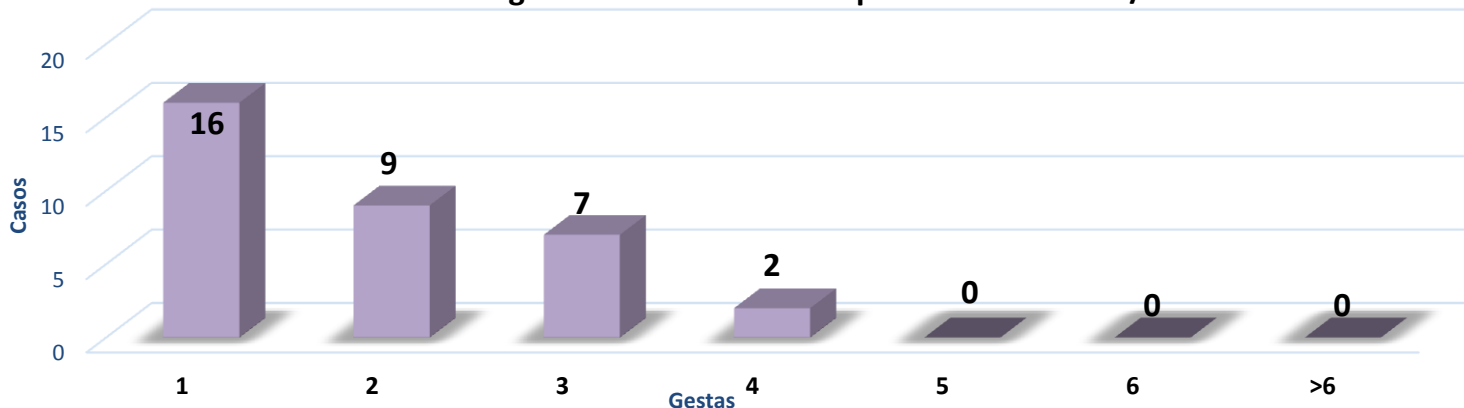


**MORELOS**  
2018 - 2024

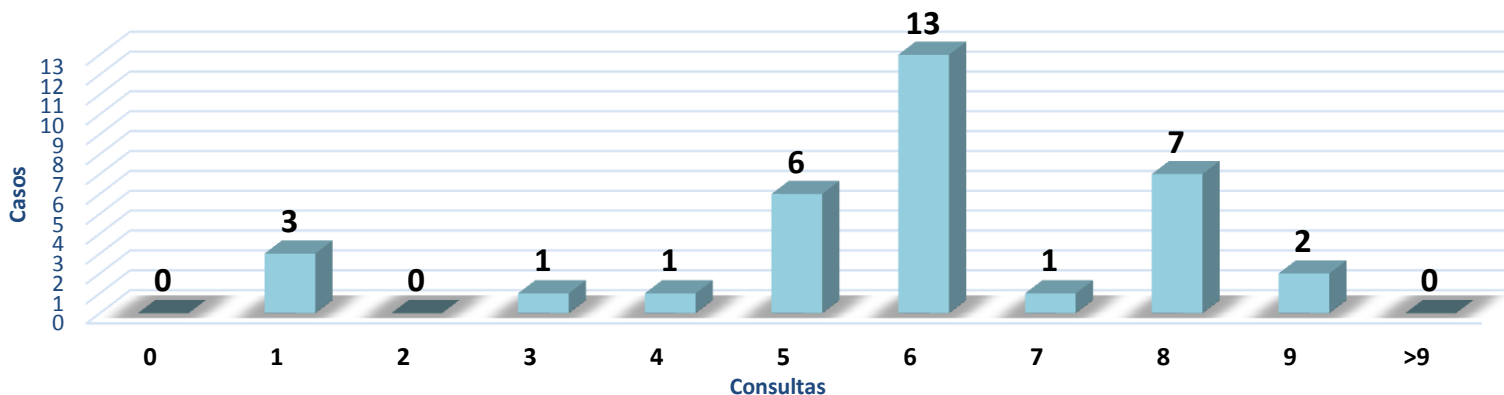
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



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



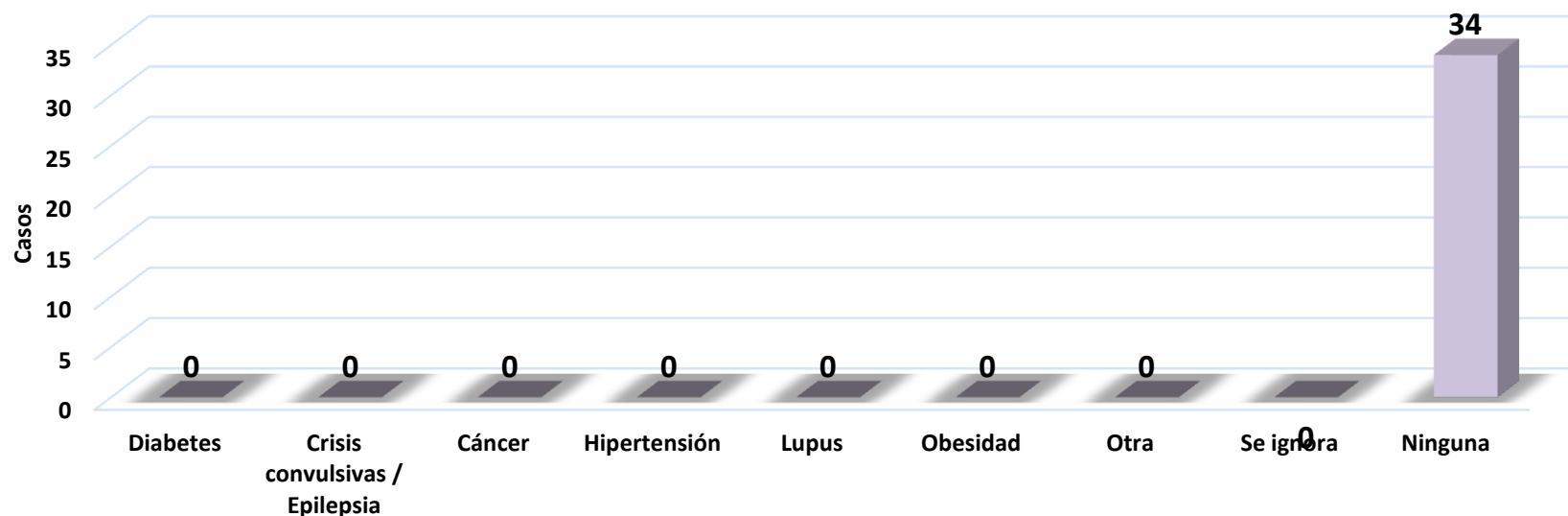
**Distribución del número de consultas prenatales durante el embarazo de productos con DTN/DCF**



Durante el periodo, de los casos notificados con DTN/DCF, el 47% % fueron producto de la primer gesta materna, cuyo control prenatal fue irregular en el 73.5% de los casos (menos de 8 consultas).

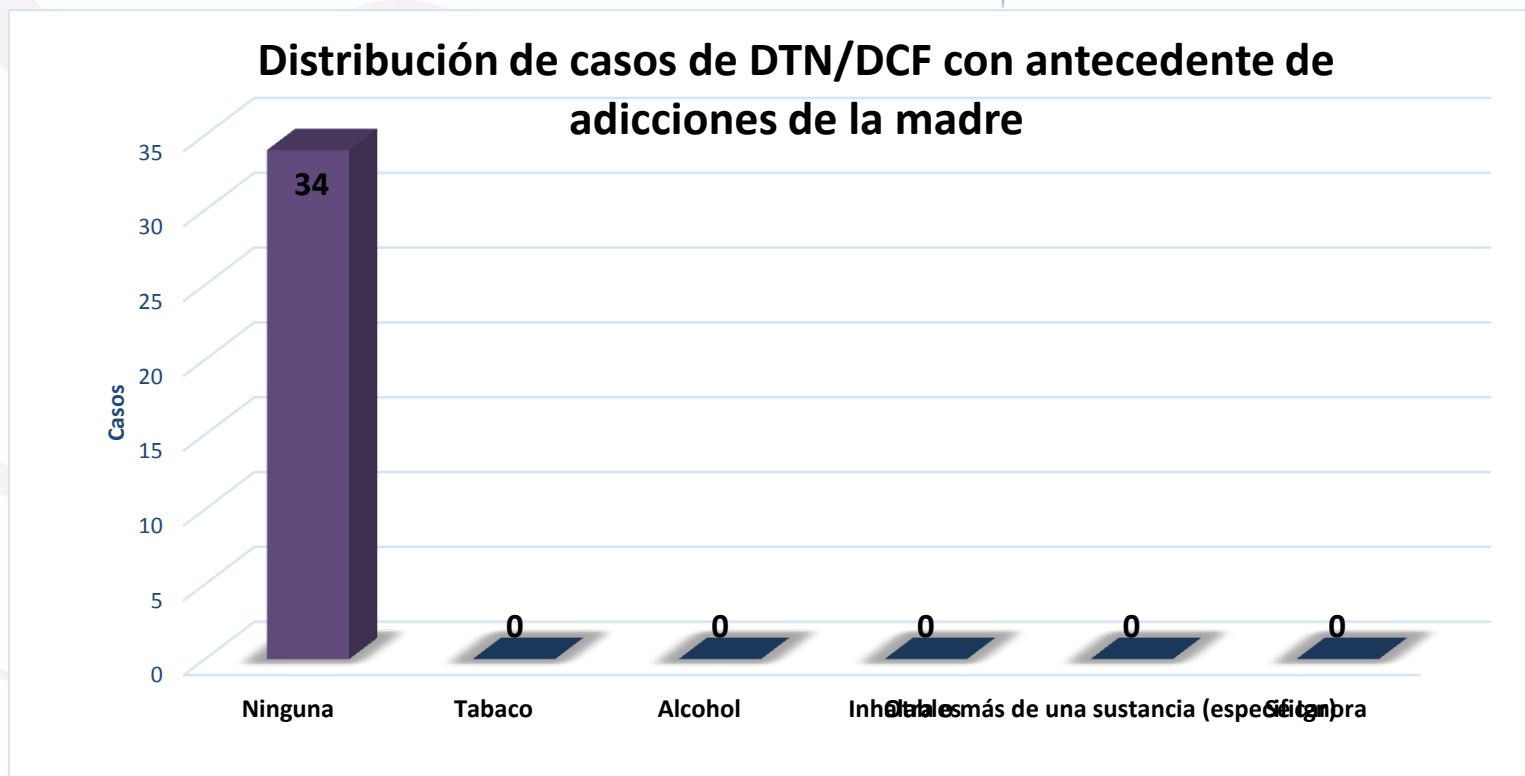
Fuente: SSM / Departamento de Epidemiología / Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Defectos del Tubo Neural. Epi Info. Información correspondiente al año 2021 SE 40-52.

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



De los casos notificados, en el 100%, no existía antecedente de enfermedad crónica y en el 4.7% se reportó el antecedente de Diabetes.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



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

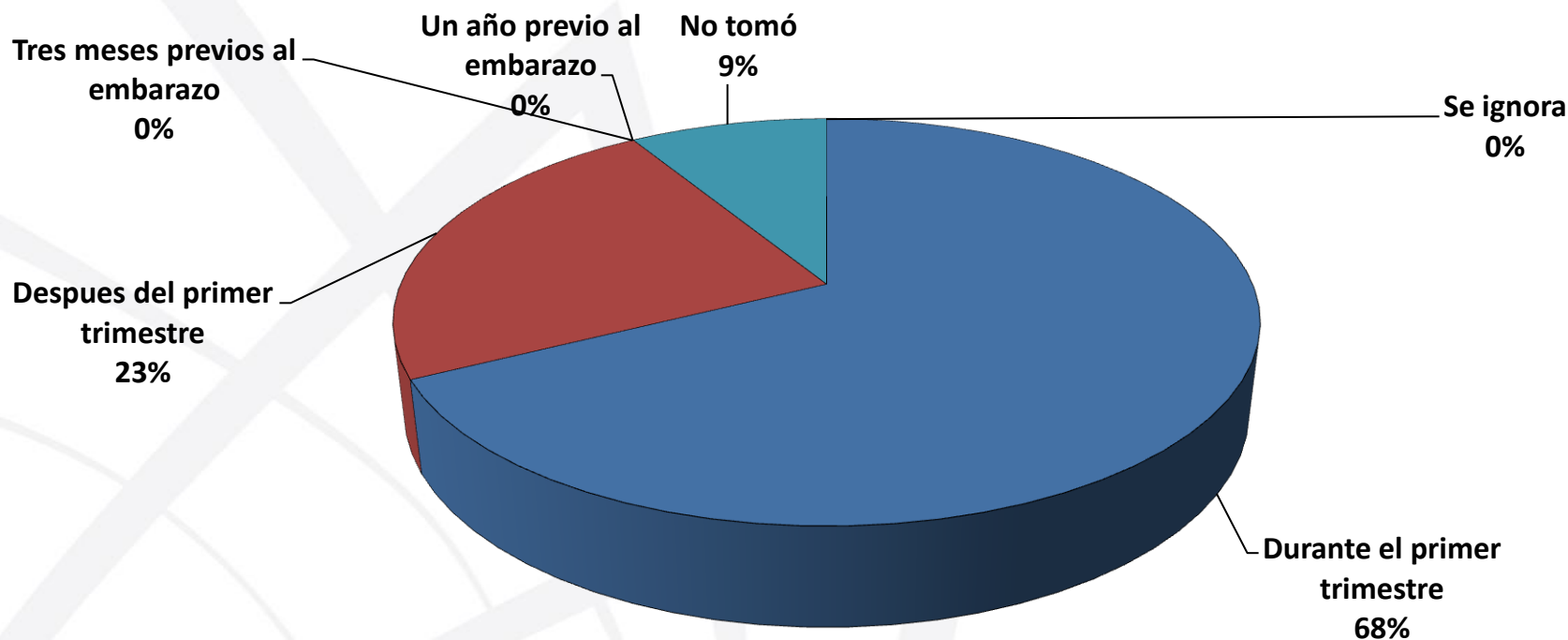
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### 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.

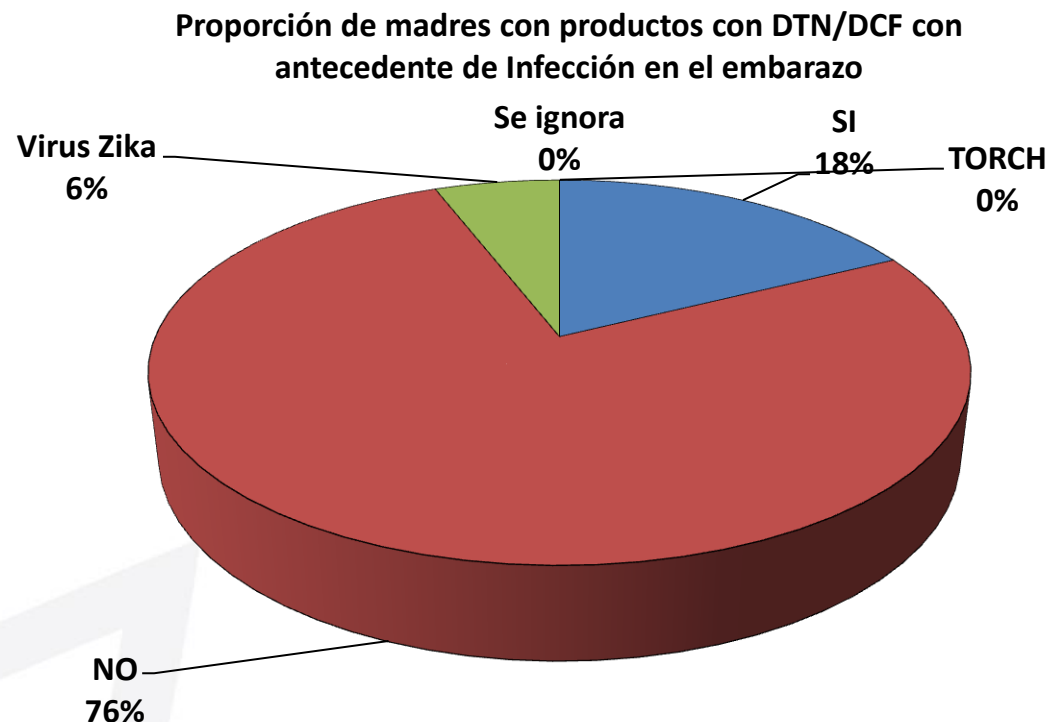
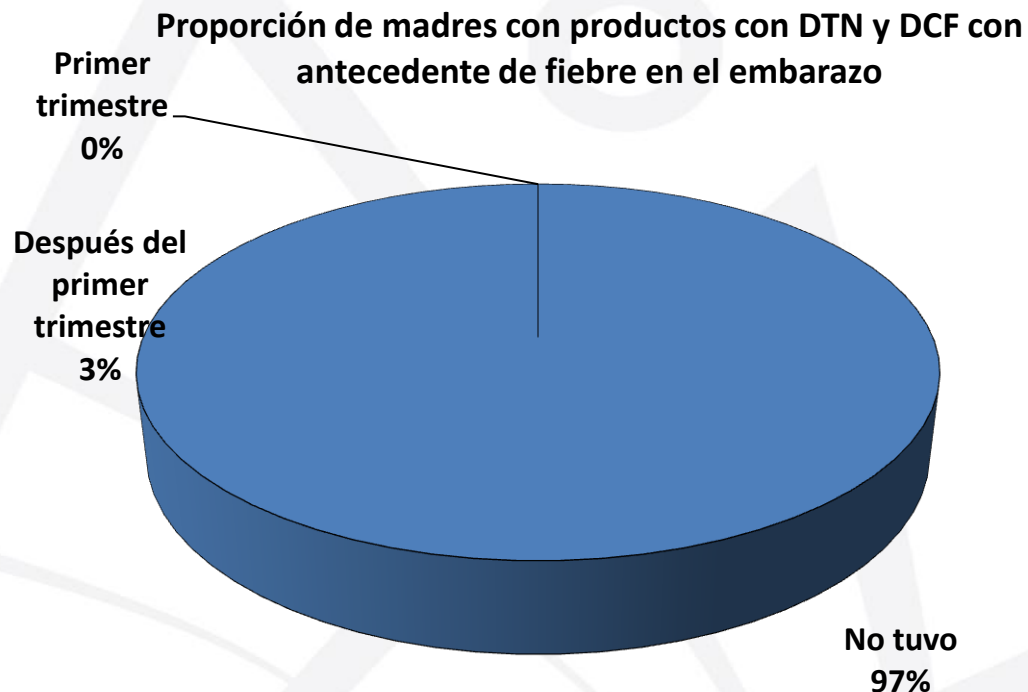
### Proporción de madres de hijos con DTN/DCF con antecedente de toma de ácido fólico por periodo



De los casos notificados, el 68 % de la madres consumieron ácido fólico durante el primer trimestre, el 23% de los casos lo consumió después del primer trimestre, mientras que el 0% de los casos consumieron antes de la gestación. Destaca el 9% que no consumió.

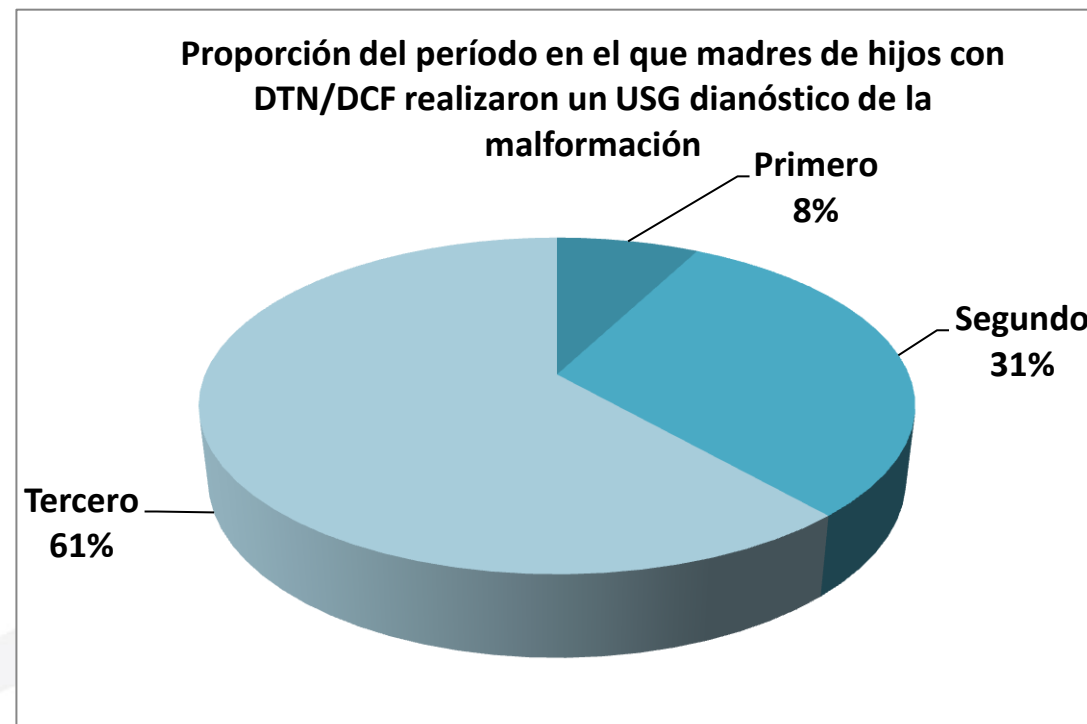
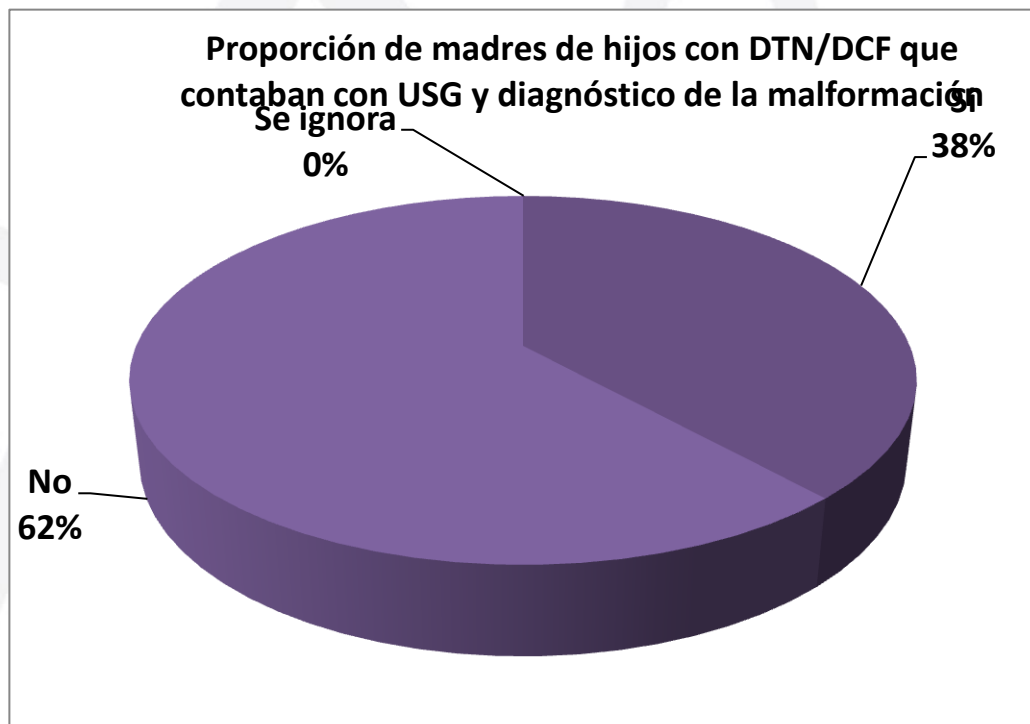


## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



De los casos notificados, el 3% de las madres presentó hipertermia , el 18% de los casos presentaron otro tipo de infecciones como: infección de vías urinarias. Se reportaron dos casos con infección por Zika en el periodo.

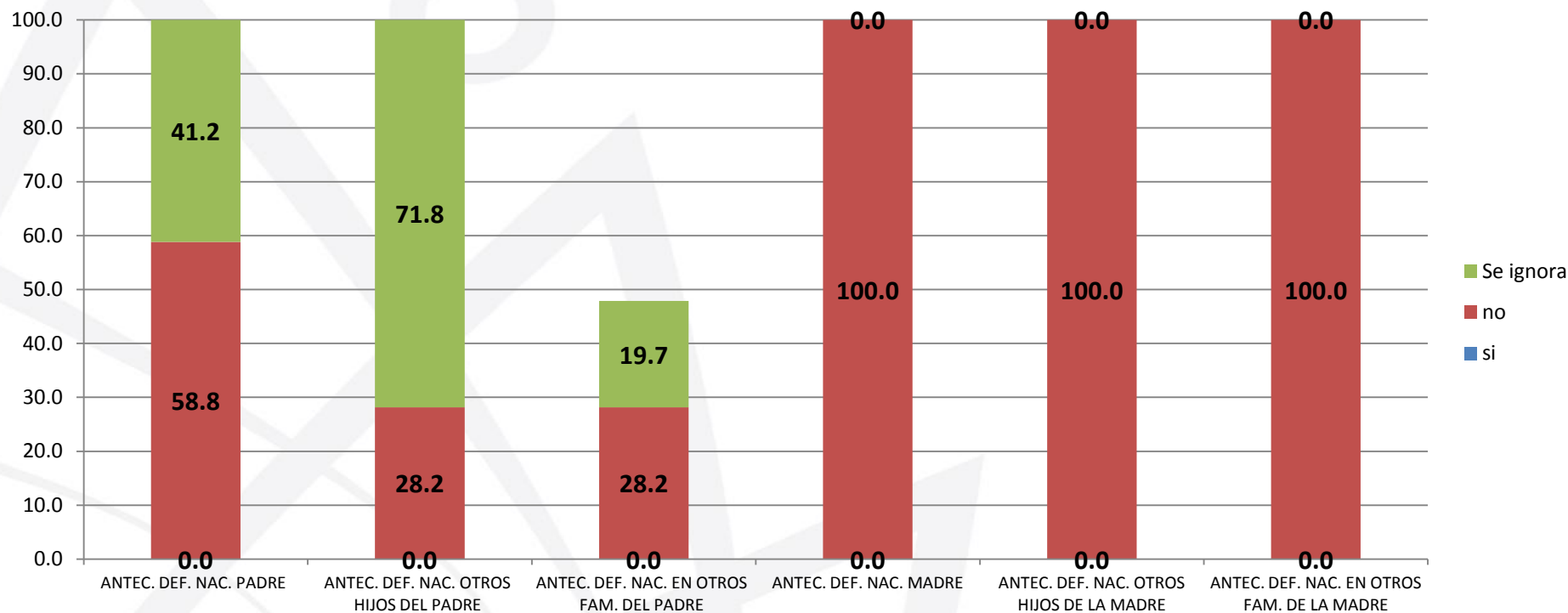
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



De los casos notificados, el 38% de las madres contaba con un ultrasonido que diagnosticaba la malformación congénita los cuales mayoritariamente se realizaron en el tercer trimestre (61%)

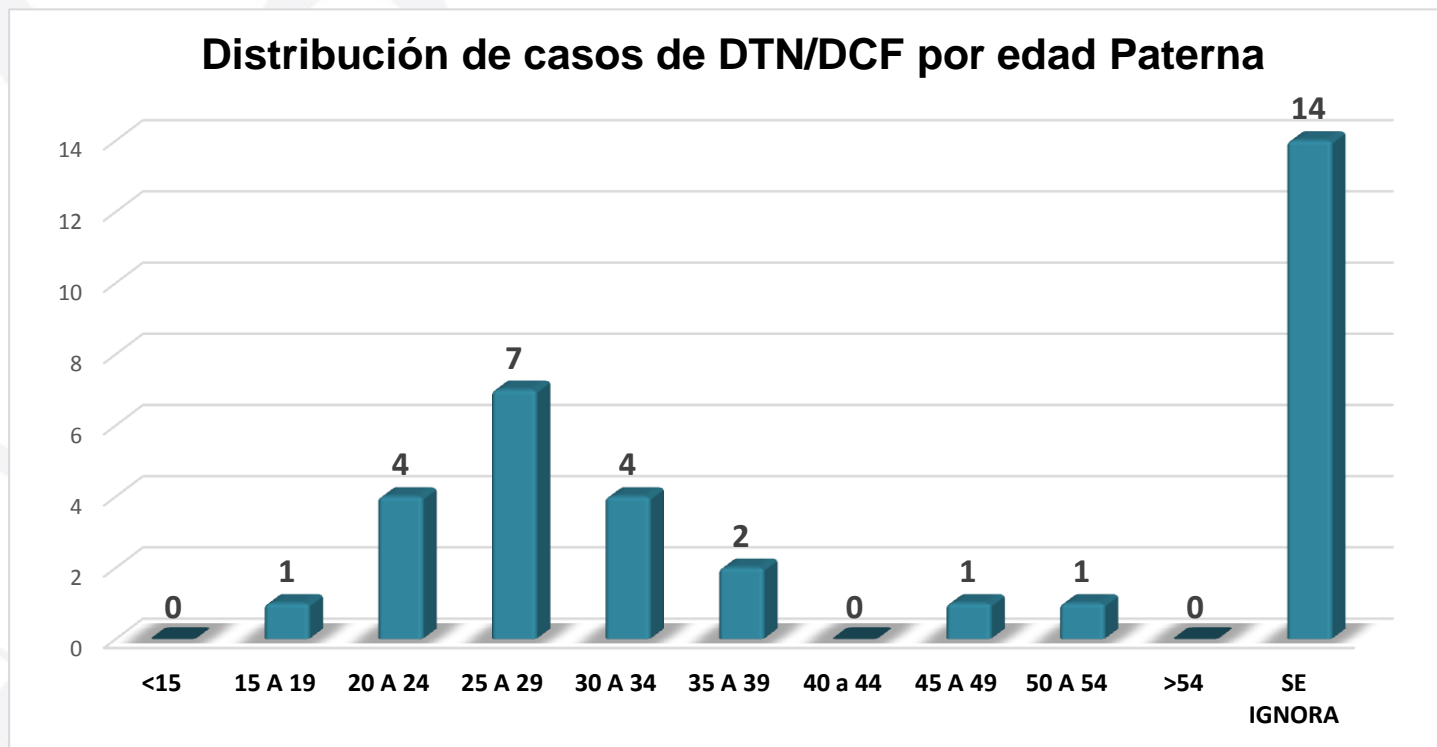
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

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



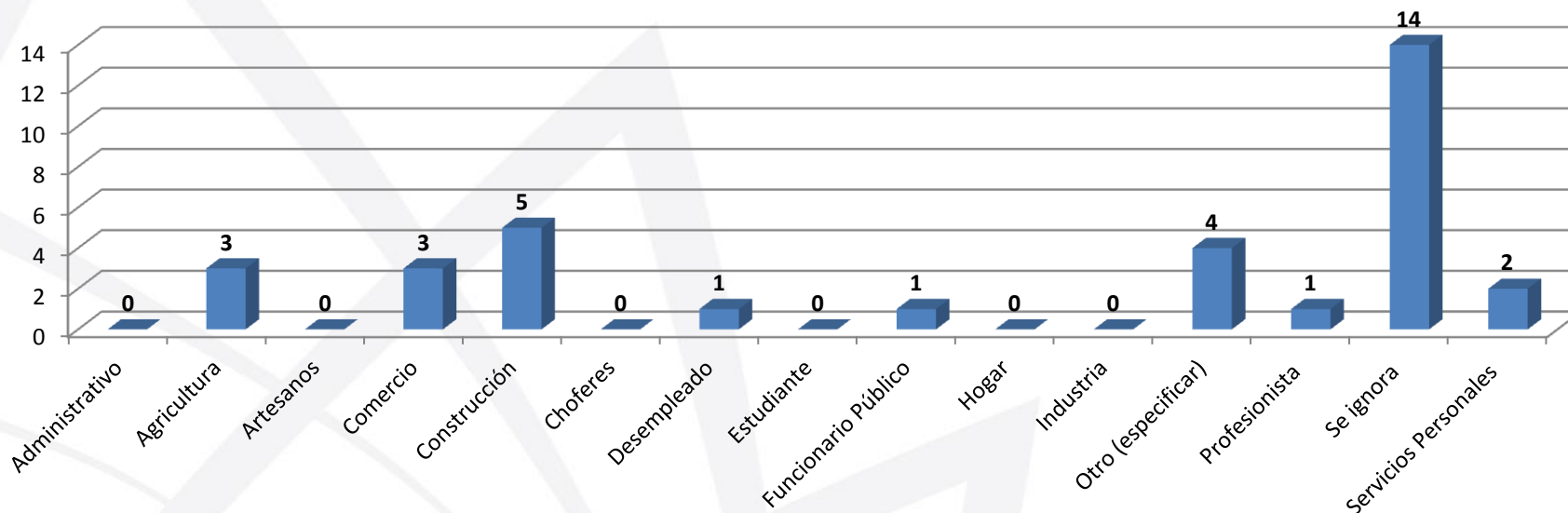
El 0% de los padres y madres de hijos con DTN/DCF tenía antecedentes de defectos al nacimiento en ellos , otros familiares o en otros hijos.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



En el periodo, el análisis de la frecuencia de los grupos de edad de los padres con productos con algún DTN/DCF, observamos que los grupos etarios más afectados son aquellos de 25-29 años con un 20%. En el 41% de los casos notificados en el periodo no se conocían los datos paternos

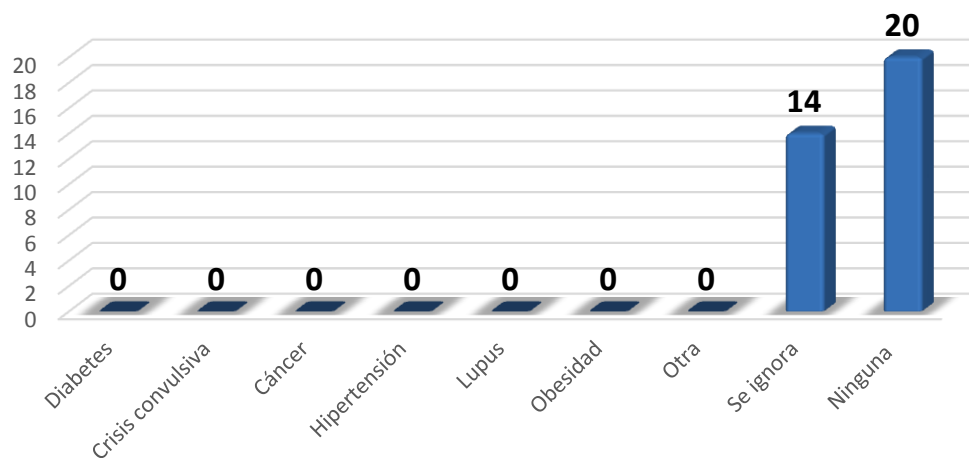
### Distribución del antecedente de ocupación en los padres de casos con DTN/DCF



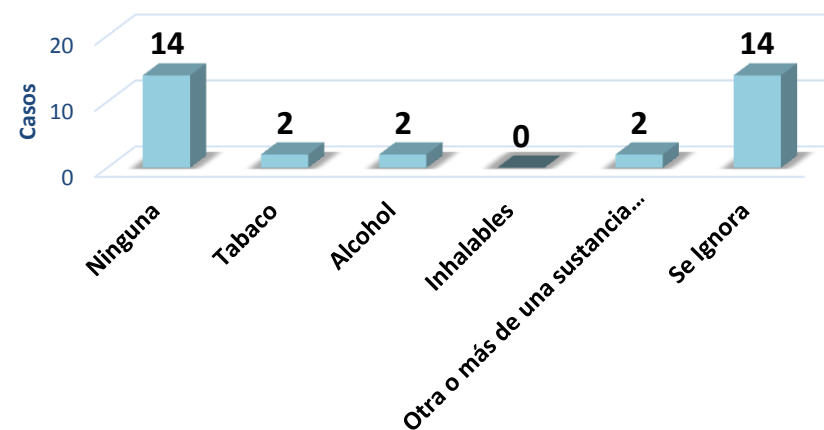
En el periodo, el 14% de los padres se dedicaba a la construcción y el 11% a otras actividades.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

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



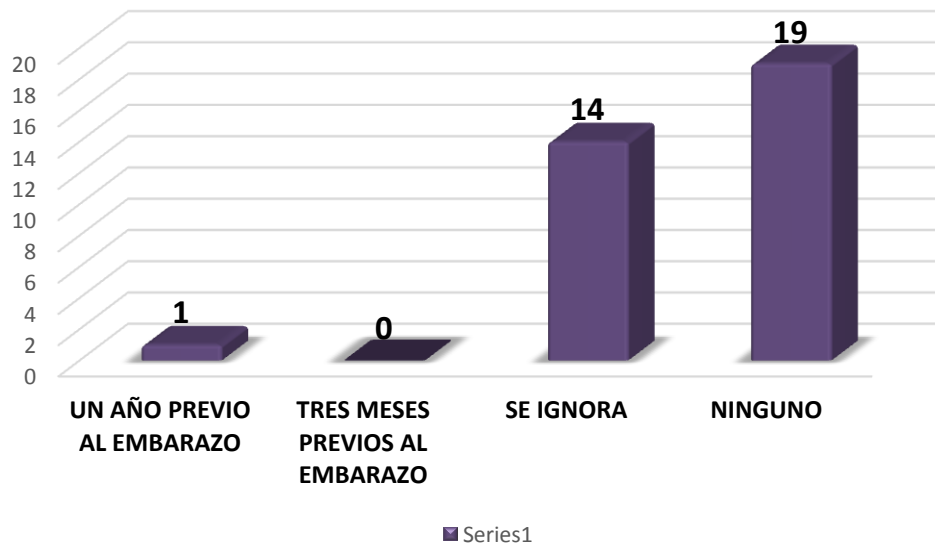
**Distribución de casos con DTN/DCF con antecedente de adicciones del padre**



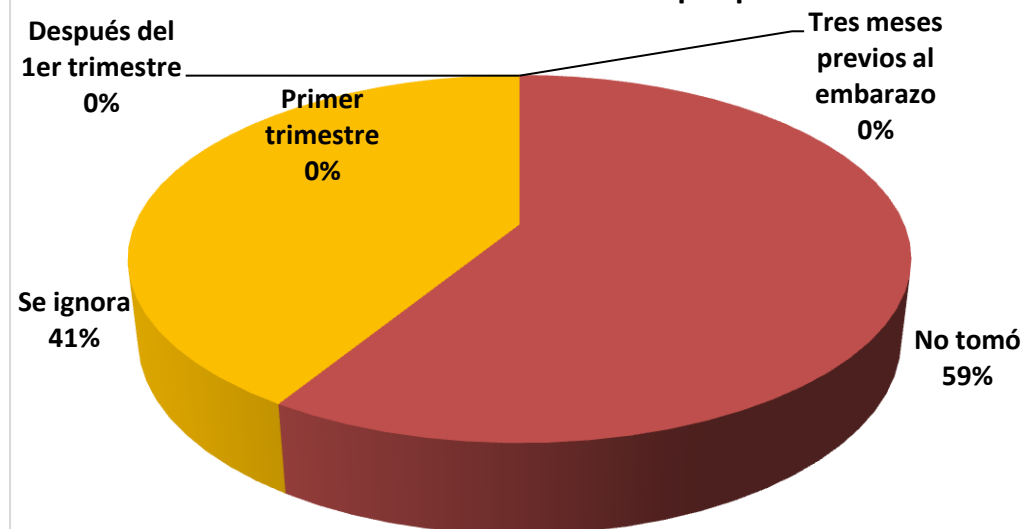
El 58% de los padres de los casos notificados con DTN/DCF, no tenían antecedentes de enfermedad crónica, el 41% de ellos no tenía antecedente de adicción, el 5.8 % consumía alcohol, tabaco o más de una sustancia.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 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**

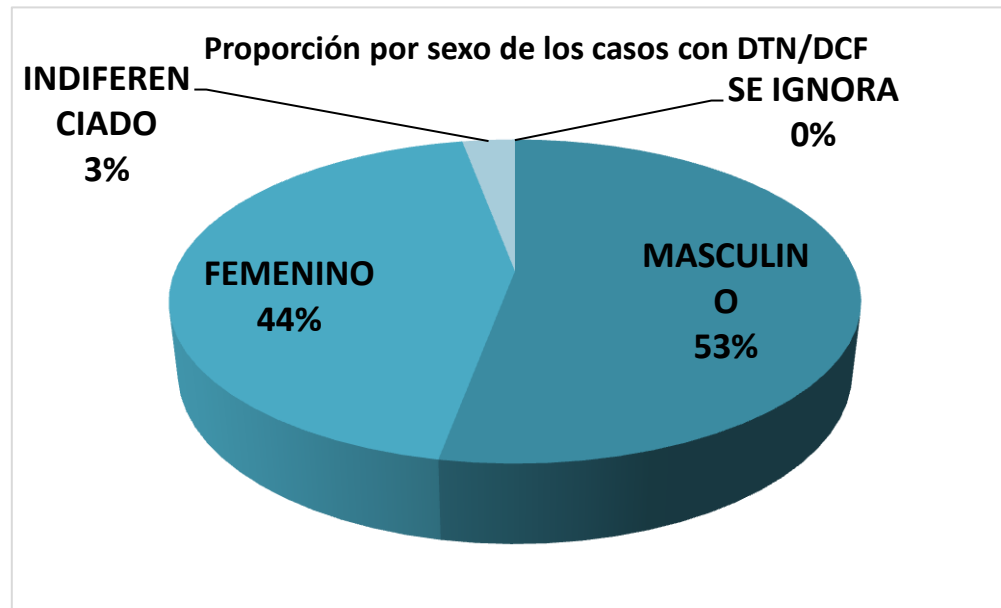
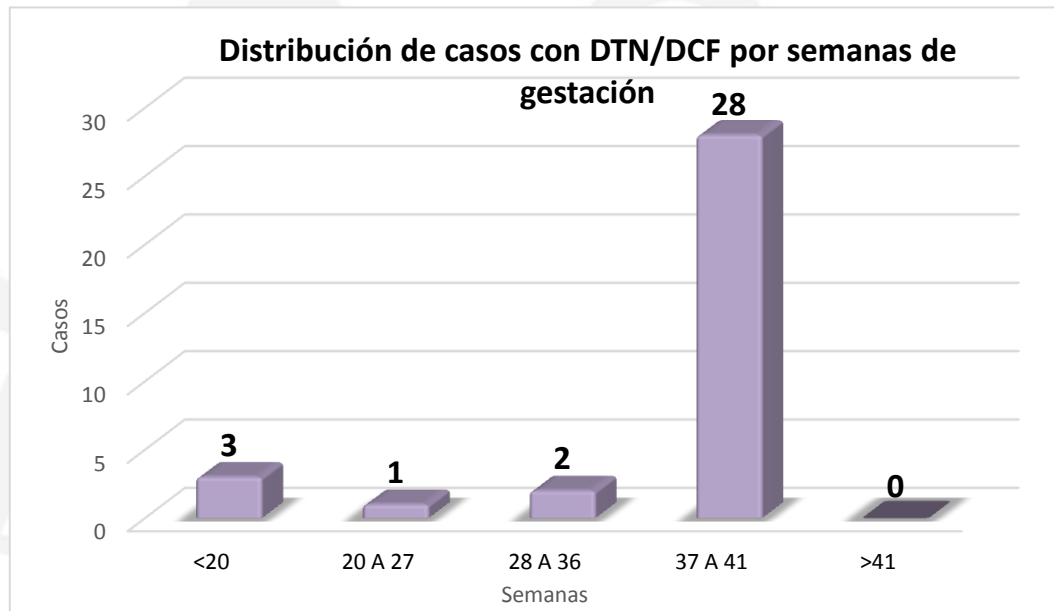


El 55% de los padres de hijos con DTN/DCF notificados no refirieron haber estado expuestos a tóxicos o medicamentos durante la gestación, el 2.9 % tuvo exposición

El 59% de los padres no tomó ácido fólico y en el 41% se ignora la condición



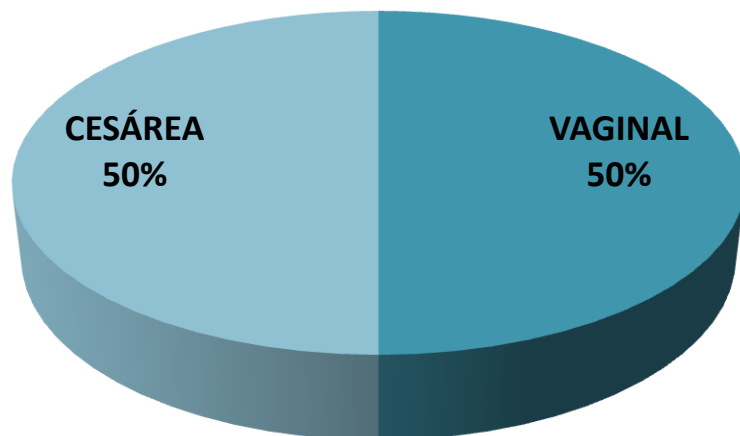
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



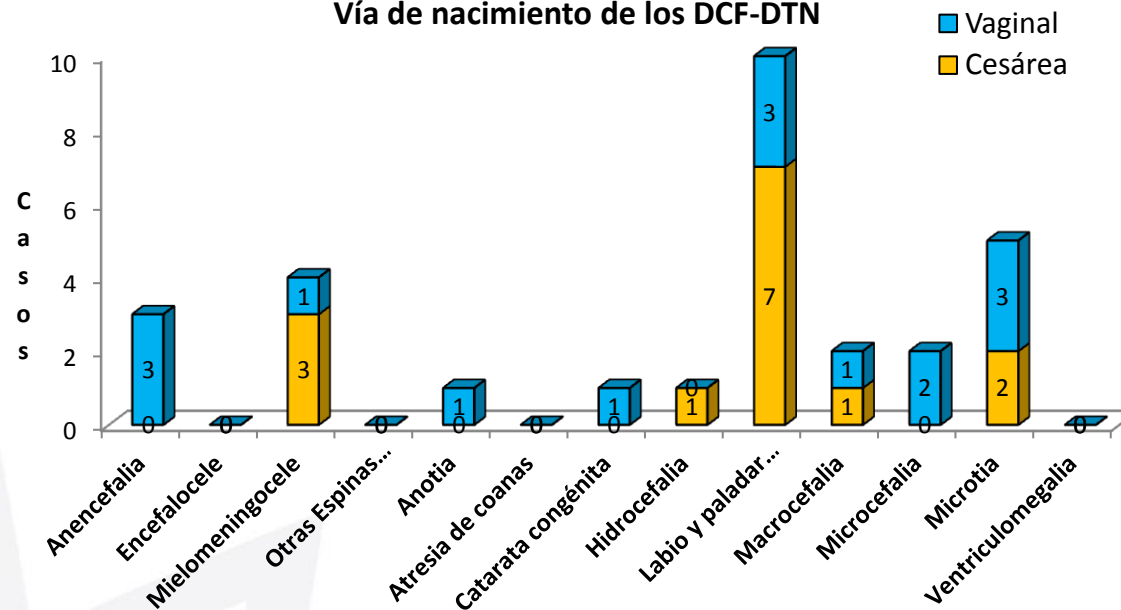
El 82% de los casos fueron productos de término mientras que el 17.6% correspondieron gestaciones pre término y el 0% post término. El sexo predominante de los casos notificantes correspondió al sexo masculino en un 53%.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

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

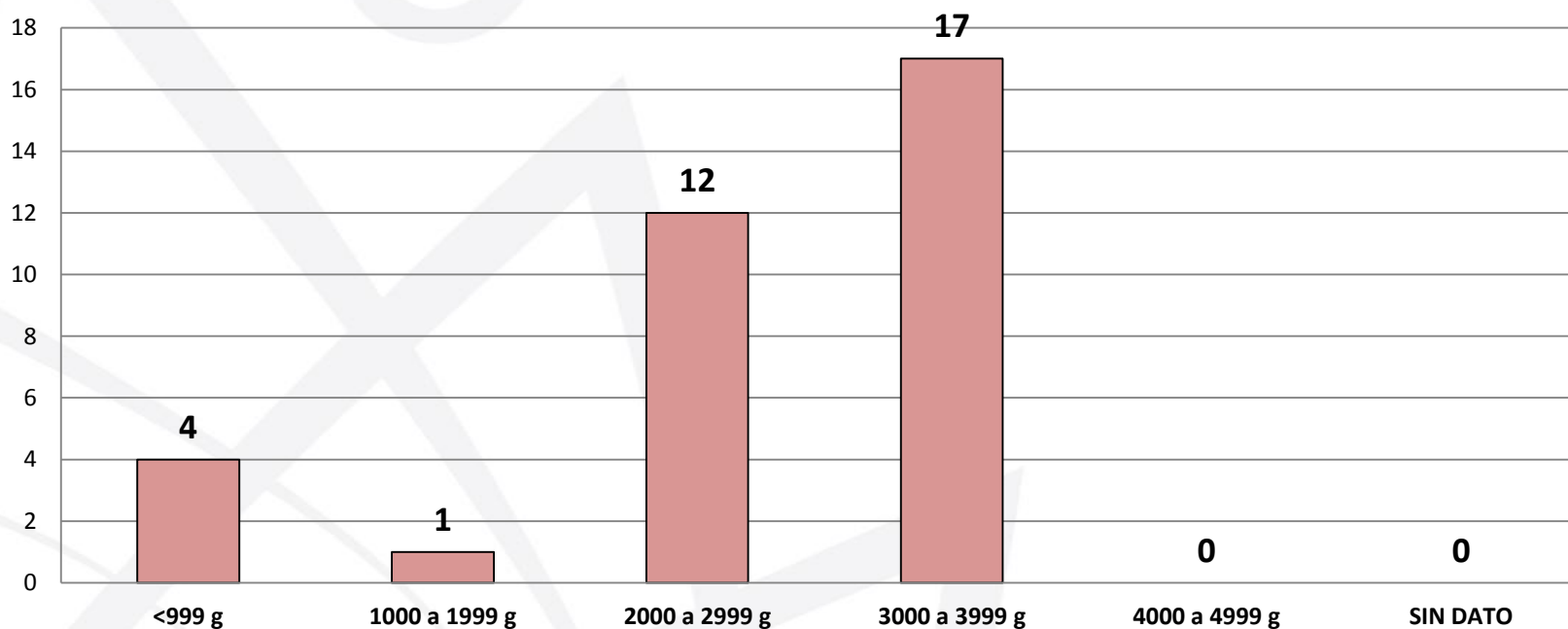


Vía de nacimiento de los DCF-DTN



El 50 % de los casos notificados de DTN/DCF fueron obtenidos vía vaginal.

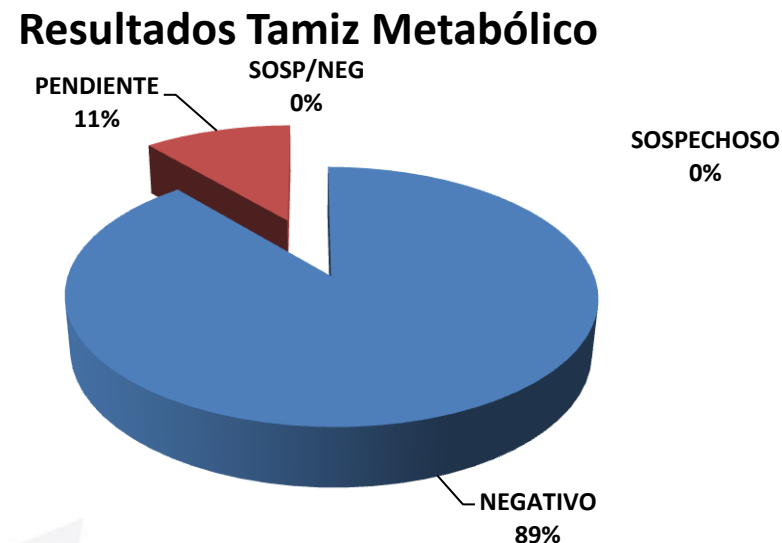
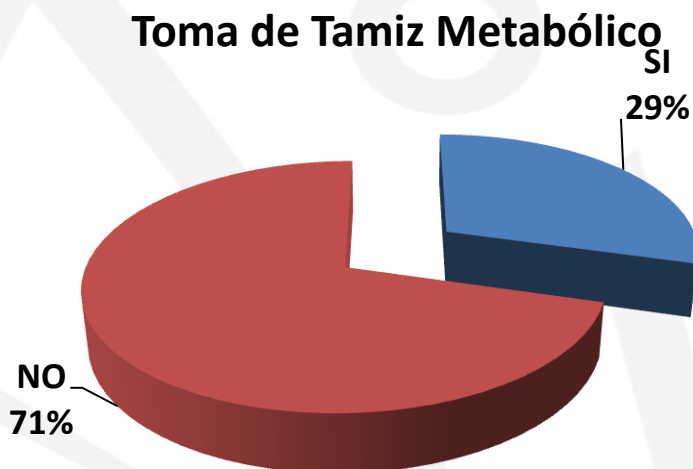
### Distribución de los casos de DTN/DCF por el peso al nacimiento



De los casos reportados el 50% de los casos, tuvieron un peso mayor a 3.0, el 35% un peso de 2.0 a 2.9 kilos al nacimiento mientras que el 14% tuvieron un peso inferior a 2 kg.

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

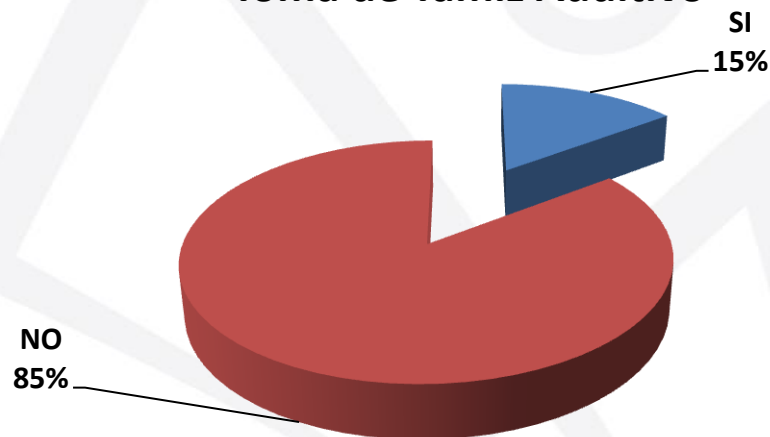
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



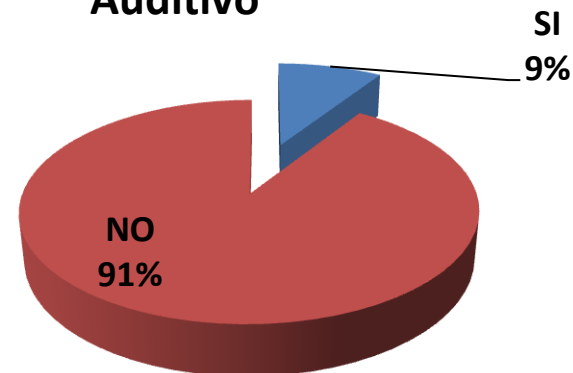
Debido al comportamiento de los casos de COVID 19 en el Estado y la necesidad de seguir contando con unidades hospitalarias exclusivas para su atención, así como la afluencia de casos a aquellas que no lo son, las acciones de detección oportuna neonatales se derivan al primer nivel de atención. Con las condiciones operativas referidas, se realizó la toma de tamiz metabólico en el 29% de los casos. Del 71% a quienes no se les realizó, el 20 % correspondió a defunciones. No se obtuvieron casos sospechosos en el periodo.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

### Toma de Tamiz Auditivo



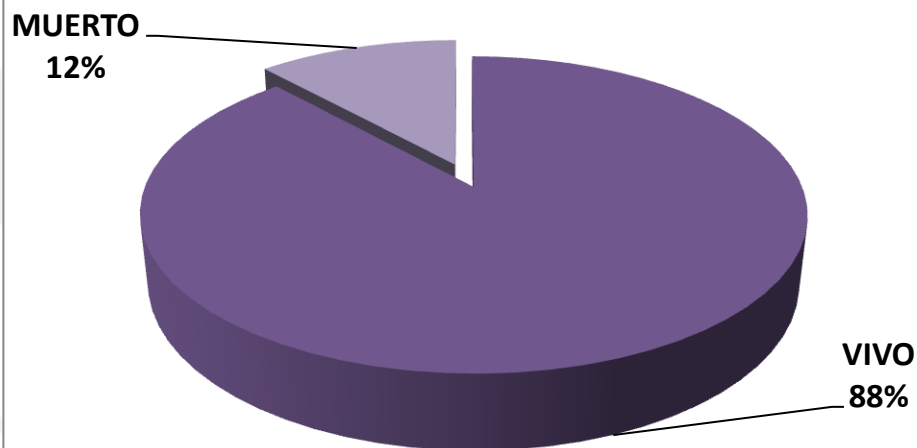
### Resultados Alterados en Tamiz Auditivo



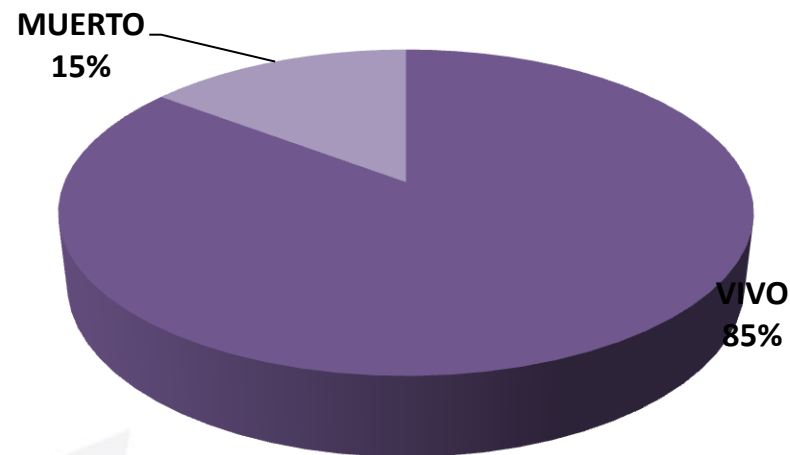
Debido al comportamiento de los casos de COVID 19 en el Estado y la necesidad de seguir contando con unidades hospitalarias exclusivas para su atención, así como la afluencia de casos a aquellas que no lo son, las acciones de detección oportuna neonatales se derivan al primer nivel de atención. Con las condiciones operativas referidas, se realizó la toma de tamiz auditivo en el 15% de los casos. Del 85% a quienes no se les realizó, el 17 % correspondió a defunciones. Se obtuvo un caso alterado en un paciente con LPH.

## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos

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

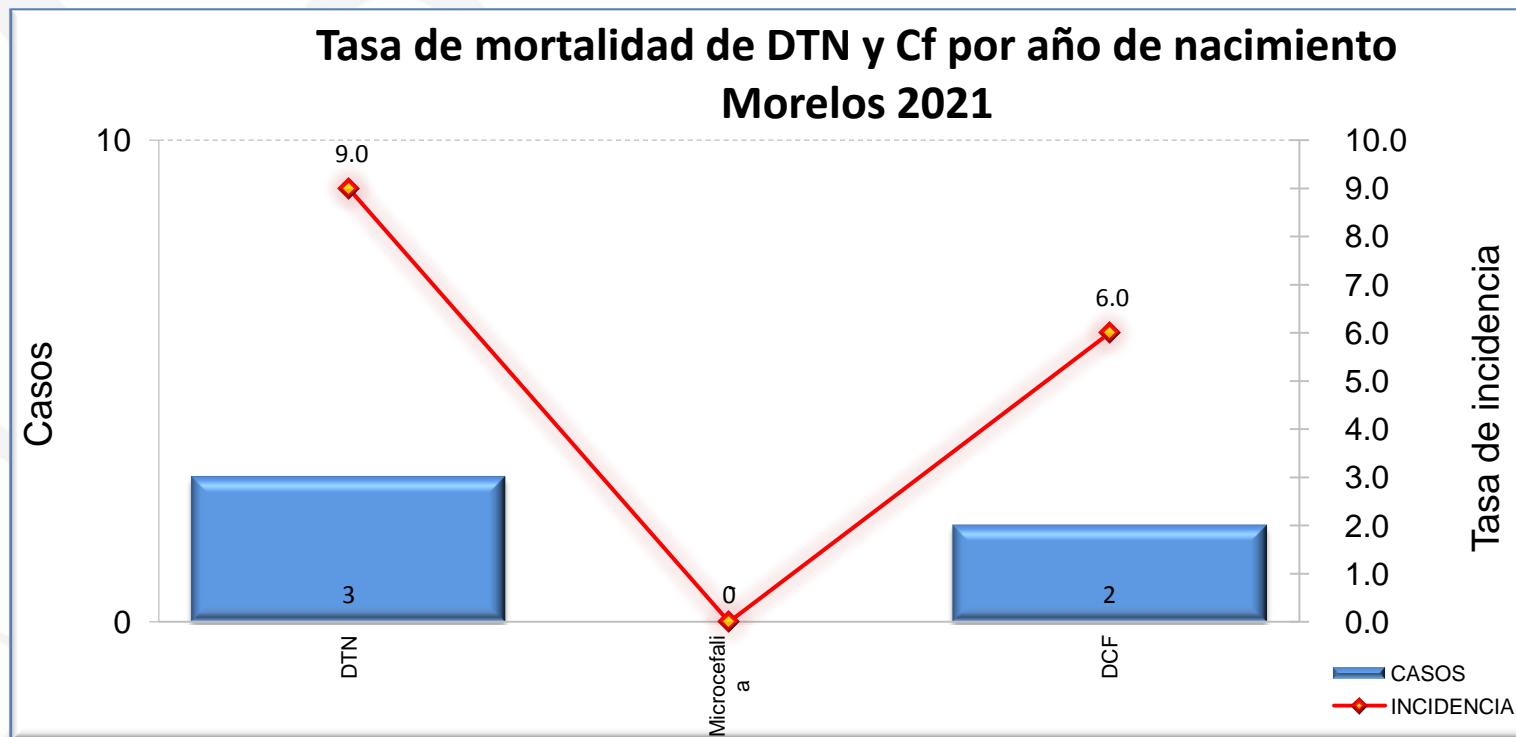


Proporción por condición al egreso de los casos con DTN/DCF



El 12% de los casos se reportaron muertos al nacimiento, al egreso, el 15% de los casos notificados con DTN/DCF habían fallecido. A través del seguimiento de los casos no se detectaron más defunciones más lo que la proporción de muertes en el periodo neonatal se mantuvo

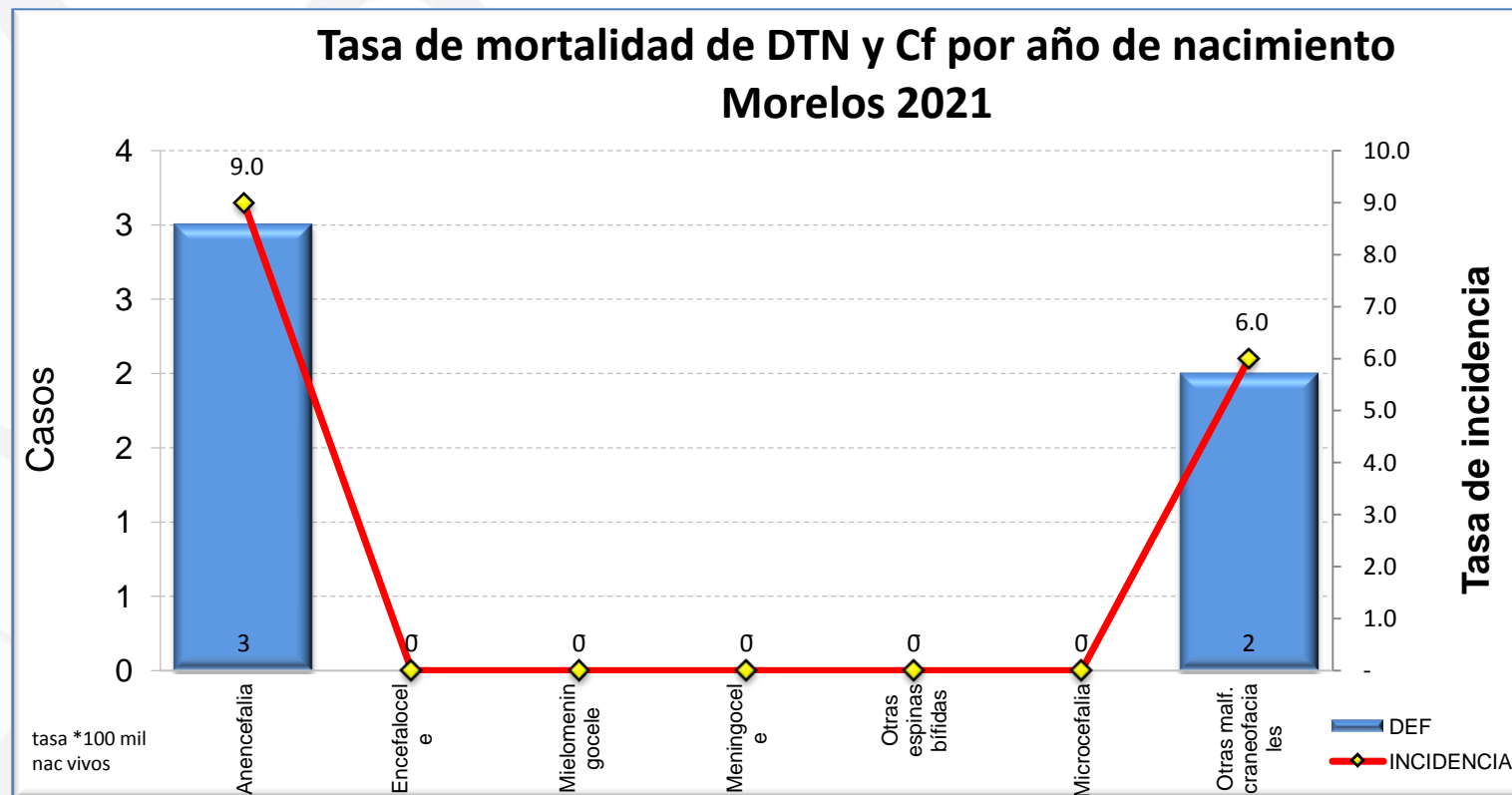
## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



La tasa de mortalidad más alta por grupo de defectos a la fecha de corte, la ocupan los DTN con una tasa de 9 por cada 100, 000 RNV .



## Panorama Epidemiológico del Cuarto Trimestre de 2021 de DTN/DCF del Estado de Morelos



La tasa de mortalidad mas alta, por subtipo de defecto, la ocupan los casos de Anencefalia, con una tasa de 9.0 por cada 100, 000 RNV .