

## INSTITUCIONES COORDINADORAS

Ministerio de Salud Pública y  
Asistencia Social de Guatemala

Centro Nacional de Malformaciones  
Congénitas y Deficiencias del Desarrollo  
Centro para el Control y Prevención de  
Enfermedades CDC/Atlanta, USA

Escuela de Salud Pública  
Rollins, Emory/Atlanta, USA

Instituto de Nutrición de  
Centro América y Panamá (INCAP)

Centro de Investigación Epidemiológica en  
Salud Sexual y Reproductiva (CIESAR)

## INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Universidad de San Carlos de Guatemala,  
Facultad de Ciencias Médicas (USAC)

Fundación Pediátrica Guatemalteca

Asociación de Espina Bífida

Asociación Pediátrica de Guatemala

Asociación de Ginecología  
y Obstetricia de Guatemala

Asociación de Perinatología

Hospital General San Juan de Dios

Hospital Roosevelt

Instituto Guatemalteco  
de Seguridad Social

Organización Panamericana de la Salud /  
Organización Mundial de la Salud  
(OPS/OMS)



# Plan Nacional para la Prevención de los Defectos del Tubo Neural en Guatemala

### MAYOR INFORMACIÓN:

Teléfonos: (502) 230-1494, 221-2391

e-mail: [ciesar@concyt.gob.gt](mailto:ciesar@concyt.gob.gt)



ROLLINS  
SCHOOL OF  
PUBLIC  
HEALTH

## INTRODUCCIÓN

La ocurrencia de defectos congénitos en Guatemala, es un problema importante de salud pública. Se reporta como tercera causa de mortalidad infantil en la región metropolitana.

En los últimos años, existe interés especial en la prevención de defectos congénitos, ya que un grupo de ellos puede ser prevenido por medio del incremento en la ingesta de ácido fólico por mujeres en edad reproductiva. Es así como un grupo de instituciones nacionales e internacionales, a partir del año 2004, se han dado a la tarea de desarrollar un plan nacional con el objeto de crear políticas y programas encaminados a prevenir los defectos congénitos principalmente defectos del tubo neural por deficiencia de ácido fólico.

## SITUACIÓN DE LOS DEFECTOS CONGÉNITOS EN GUATEMALA

En Guatemala no contamos con cifras reales de la cantidad de recién nacidos que presentan defectos congénitos (DC), sin embargo, según la literatura internacional se espera que del 3 al 4% de los recién nacidos vivos en hospitales presenten algún DC mayor. En los recién nacidos guatemaltecos estos DC se presentan principalmente a nivel de Sistema Nervioso Central, siendo en la mayoría defectos del cierre del tubo neural (DTN).

Guatemala es uno de los países de Latinoamérica con las tasas más altas de ocurrencia de defectos del tubo neural, como puede observarse en la siguiente tabla.

Prevalencia de Defectos del Tubo Neural 2,000 Por 100,000 nacidos vivos

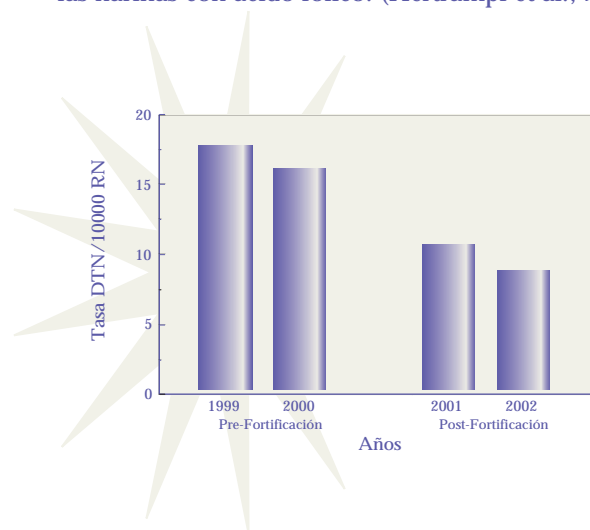
	Anencefalia	Espina Bífida	Encefalocele
México	30	77.26	17.17
Sur América	34	98.22	28.06
España	0	17.08	0
Costa Rica	22	54	9
Guatemala	51	165	18

El problema de los DTN se hace más importante cuando vemos los datos existentes a nivel de los hospitales departamentales, ya que existen lugares como el hospital de Quetzaltenango en donde se encuentran tasas de 1,060 por 100,000 nacidos vivos. También es de hacer notar que el subregistro de estos datos es muy grande y por otro lado, no se están tomando en cuenta los nacidos muertos, por lo que deberíamos suponer que estas cifras podrían ser mayores. La siguiente tabla muestra la diferencia de DTN que presentan los hospitales del área metropolitana con respecto a los del área departamental.

Defectos del Tubo Neural por lugar de nacimiento

HOSPITALES	No. /NV	DTN (X 100,000 NV)
Departamentales	124/32,990	375
Metropolitanos	73/51,205	142
TOTAL	197/84,195	234

Los DTN pueden ser prevenibles por medio de la ingesta de ácido fólico, como se ha demostrado en otros países, por ejemplo Chile, en donde por medio de la fortificación de la harina del trigo se ha disminuido el apareamiento de nuevos casos de DTN. La siguiente gráfica muestra como la tasa de DTN disminuyó en el año 2,001, ya que a partir del año 2,000 se fortifican las harinas con ácido fólico. (Hertrampf et al., 2,003).



## ÁREAS Y OBJETIVOS A DESARROLLAR DURANTE EL PROYECTO

Se han identificado cuatro puntos importantes de trabajo para ser desarrollados en un período de cinco años.

### FORTIFICACIÓN:

Promover, vigilar y evaluar la fortificación de alimentos con ácido fólico.

### SUPLEMENTACIÓN:

Evaluar el uso semanal de ácido fólico en Guatemala.

### VIGILANCIA DE DEFECTOS

DEL TUBO NEURAL (DTN):  
Desarrollar un Sistema de Vigilancia de Defectos del Tubo Neural en las áreas urbanas y rurales de Guatemala.

### POLÍTICAS Y PROGRAMAS

Apoyar el desarrollo de políticas y programas, para prevenir los defectos del tubo neural en Guatemala.

## RESULTADOS ESPERADOS

Es de esperar que este proyecto ofrezca al país:

Los beneficios sobre el fortalecimiento con ácido fólico de nuevos alimentos

Los beneficios sobre la administración segura de ácido fólico semanal a mujeres no embarazadas del país

La magnitud del problema de defectos del tubo neural a nivel nacional.

El desarrollo de políticas y programas sobre la prevención de defectos del tubo neural.