Chile es un país sísmico,
por lo que siempre debemos
estar preparados.

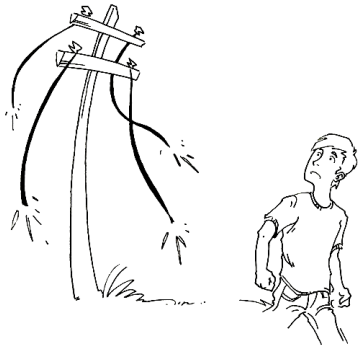
Descárgalo e imprímelo por ti mismo:
www.zoa.com/terremoto
Para preguntas, comentarios o más información;
terremoto.cl@gmail.com
y en facebook en :¿terremoto?prepárate

Permita que sus hijos lo puedan colorear.

¿TERREMOTO?

PREPÁRATE

No toque cables de corriente rotos o dañados o los objetos que estén haciendo contacto con ellos.



Limpie cualquier material dañino.

No utilice su teléfono, a menos que sea una extrema emergencia.

Los sismos son fenómenos naturales de permanente ocurrencia en Chile. No existe aún en el mundo tecnología capaz de predecir el lugar, el momento y severidad de un sismo.

La mayoría de los chilenos viven cerca de una falla tectónica activa. Después del terremoto del 27 febrero de 2010, habrá en Chile miles de réplicas durante los próximos años. Varias de estas réplicas tendrán magnitudes mayores que 7.0 y podrían ser peligrosas.

Por favor, lea este folleto de modo que usted pueda estar seguro cuando ocurra la próxima réplica.

Recuerde que las primeras 72 horas después de un terremoto son críticas. Es posible que la electricidad, el gas, el agua y los teléfonos no estén funcionando, además, los servicios de seguridad pública, tales como los departamentos de policía y bomberos estarán ocupados en emergencias más graves. Usted debe estar preparado para ser autosuficiente – es decir, poder, sobrevivir; sin agua potable, electricidad y/o gas y teléfonos – por al menos tres días después de un terremoto.

Después del Terremoto

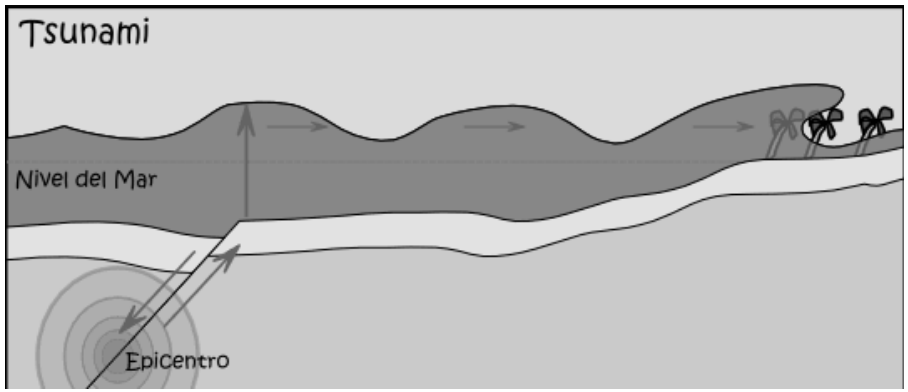
Si usted está en una región costera o cerca del océano, aléjese rápidamente del océano o playa. Un tsunami puede ser posible dentro de 10 o 15 minutos después.

No vuelva al área de la playa hasta que esté seguro de las condiciones.

¿Qué es un Tsunami?

Un tsunami, también llamado maremoto, es una ola o un grupo de olas de gran energía y tamaño que se producen cuando algún fenómeno extraordinario desplaza verticalmente una gran masa de agua.

La energía de un tsunami depende de su altura y de su velocidad. La energía total descargada sobre una zona costera también dependerá, de la cantidad de picos que lleve el tren de ondas. Este tipo de olas mueven una cantidad de agua muy superior a las olas superficiales producidas por el viento.



En el tsunami del 27 de febrero de 2010, el número total de muertos por el tsunami es desconocido, se cree que son tantos como los causados de hecho por el terremoto. Las ciudades más afectadas fueron:

- Constitución
- Iloca
- Pelluhue
- Llico
- Tirúa
- Arauco
- Tubul
- Talcahuano
- Dichato

Vale decir que si usted no vive en una zona costera o alejado de la playa no tiene por qué preocuparse de un tsunami.

Durante un Terremoto

Si usted está afuera en cualquier parte…

Manténgase lejos de edificios, puertas y ventanas de vidrio.

Réplicas y Tsunamis

Una réplica es un terremoto de menor magnitud que ocurre en la misma región en donde hubo un terremoto principal. Estos temblores son una consecuencia de readecuaciones de la corteza terrestre alrededor de la falla en que se dio el sismo principal.

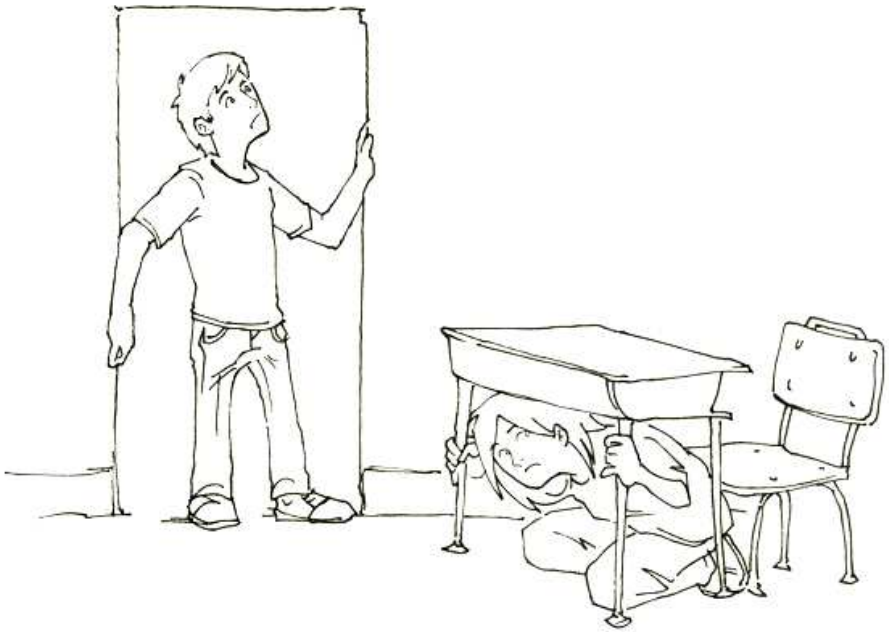
Un terremoto principal, como el terremoto del 27 de febrero de 2010, será seguido de miles de réplicas, sobre todo pequeñas, pero también algunas grandes. Por ejemplo, después del gran terremoto de 1960, había 7 réplicas de la magnitud 7.5 y mayores entre 1960 y 1975. Por esta razón, usted debería estar listo para réplicas potencialmente peligrosas durante los próximos 5 a 10 años.

Algunas de estas réplicas pueden causar tsunamis. Si usted vive cerca del océano o si su área fue afectada por el tsunami del 27 de febrero de 2010, entonces usted debe tener especial cuidado en estar listo para los futuros tsunamis que puedan venir y causar daño después de las réplicas.

Durante un Terremoto

Si el sismo percibido es de mediana a mayor intensidad…

En la casa, la escuela o la oficina, los refugios más adecuados son bajo los marcos de las puertas, o bajo muebles sólidos.



Antes del Terremoto

El Plan para los padres

□ Desarrolle un plan para saber en dónde y cómo se reunirán los miembros de su familia. Elija a una persona fuera del área de peligro inmediato para comunicarle que está separado de su familia ya que probablemente el servicio de larga distancia se recuperará más pronto que el servicio telefónico local. Recuerde, no use su teléfono inmediatamente después de un terremoto. Haga llamadas locales solamente si es una emergencia.

□ Infórmese sobre el plan de prevención contra terremotos que tiene la escuela de sus hijos.

□ Envíe un paquete a la escuela con cosas básicas que sirvan de ayuda a sus niños. Además de los artículos típicos de emergencia tal como un cambio de ropa, lámpara de mano, agua y comestibles, puede incluir su juguete favorito o cosas que los entretengan. Si su niño tiene alergias o requiere medicamentos diariamente, informe a los maestros e incluya con su equipo un surtido adicional.

□ Repase y renueve la información en la tarjeta de emergencia de su niño.

□ En casa, incluya a sus niños en los ensayos y preparación para el caso de que hubiese un terremoto.

□ Discuta con su familia lo que sucederá si se encuentran temporalmente separados.

□ Instruya a sus niños sobre cómo y por qué ocurren los terremotos y qué es lo que se puede hacer para estar preparados.

Lista de Provisiones de Emergencia para el Auto

Si usted viaja o usted trabaja lejos de la casa, es posible que usted no esté en casa cuando el siguiente terremoto ocurra. El daño a caminos y carreteras puede hacer casi imposible que usted vuelva a su casa en auto. De este modo, usted debe estar listo para ser autosuficiente en su coche como en casa.

- □ Botiquín y libro de primeros auxilios
- □ Frazadas / sacos de dormir
- □ Herramientas – desatornillador y alicate
- □ Mapas locales
- □ Zapatos resistentes
- □ Abrelatas (manual)
- □ Artículos higiénicos personales
- □ Luces de emergencia
- □ Bolsas de plástico (que se puedan sellar)
- □ Medicamentos esenciales
- □ Toallas húmedas (empaquetadas)
- □ Ropa adicional
- □ Fósforos – cerillos
- □ Artículos higiénicos
- □ Guantes
- □ Lámpara de mano (pilas y focos adicionales)
- □ Agua embotellada (puede usar envases para bebidas de dos litros)

Antes del Terremoto

Haga su casa tan segura como sea posible …

- □ ¿Está su casa asegurada a su fundación? De no ser así, instale anclajes si es necesario.

- □ Asegúrese que su chimenea esté firmemente amarrada a la estructura de su casa. Las chimeneas que sufren un colapso son muy peligrosas en un terremoto.

- □ Si su casa está construida levantada del suelo, ¿tiene un muro de refuerzo? Si no es así, para hacerla más resistente usted puede reforzarla con contrachapado.

- □ Asegure su calentador de agua al muro. Esto ayudará a prevenir fugas de gas.

- □ Equipe todos los gabinetes con pestillos. Esto incluye armarios de cocina y botiquines. Estos pestillos son baratos, fáciles de instalar y evitar que los contenido de sus gabinetes se caiga durante un terremoto.

- □ Almacene objetos pesados, junto con los materiales riesgosos, en gabinetes a nivel de suelo.

- □ Asegure el mobiliario alto y marcos con fijaciones a la pared, como por ejemplo usar el Velcro para asegurar los cuadro a la pared.

- □ Coloque su televisión en un soporte inferior, robusto. No debería ser puesto arriba o en algo demasiado pequeño.

- □ No coloque las camas bajo las ventanas. El lugar más seguro para una cama está contra la pared al interior del cuarto, que es la más estable.

Lista de Provisiones de Emergencia

El almacenar suministros de emergencia con anterioridad, puede ayudarle bastante en su seguridad y comodidad antes, durante, y después de un terremoto. Guarde suficientes provisiones para un periodo de por lo menos 72 horas. Tenga a la mano, en un lugar de fácil acceso, lo siguiente:

DE SOBREVIVIENCIA

- □ Agua – un galón por persona, por día
- □ Botiquín de primeros auxilios – recién surtido
- □ Libro de primeros auxilios
- □ Alimentos (empacados y enlatados que no necesitan cocinarse, alimentos para bebés, y dietas especiales)
- □ Abrelatas (manual, no eléctrico)
- □ Frazadas o sacos de dormir
- □ Radio portátil, linterna de mano, y pilas adicionales
- □ Medicinas esenciales y anteojos adicionales
- □ Alimentos y agua para sus animales domésticos
- □ Dinero en efectivo

SUMINISTROS SANITARIOS

- □ Bolsas de plástico grandes para la basura, desperdicios o para protección contra el agua
- □ Botes grandes para la basura y desechos
- □ Jabón de barra y detergente líquido
- □ Champú
- □ Cepillos para los dientes y pasta dental
- □ Suministros femeninos y para bebé
- □ Papel higiénico
- □ Cloro para uso doméstico
- □ Periódicos viejos para envolver basura y desperdicios

Lista de Provisiones de Emergencia

SEGURIDAD Y COMODIDAD

- □ Zapatos con suela gruesa
- □ Guantes gruesos para recoger escombros
- □ Velas y fósforos / cerillos
- □ Cambios de ropa
- □ Cuchillo o navajas para rasurar
- □ Manguera de jardinería – para uso con sifón o para apagar incendios
- □ Carpa.

PARA COCINAR

- □ Brasero, cocina de acampar, o anafre
- □ Combustibles para cocinar (carbón, leña, combustible para cocina de acampar, etc.)
- □ Utensilios desechables
- □ Toallas de papel
- □ Papel de aluminio resistente

HERRAMIENTA Y SUMINISTROS PARA ESCOMBRAR

- □ Hacha, pala, escoba, etc.
- □ Llave de tuercas (ajustable) para cerrar el gas
- □ Desatornillador, alicate, martillo
- □ Una soga de 1cm de diámetro.
- □ Cinta adhesiva y mantas plásticas
- □ Juguetes para los niños

El Plan para personas con impedimentos y de edad avanzada

- □ Desarrolle un plan de “amigos” con su familia, vecinos y compañeros de trabajo.
- □ Decidan como se ayudarán el uno al otro en el evento de una emergencia.
- □ Si vive sólo quizás le sea práctico darle la llave de su casa a un amigo cercano
- □ Prepare una lista que indique sus medicinas, alergias, equipo especial, y los nombres, direcciones y números telefónicos de su doctor, farmacéutico, miembros de familia, amistades y cualquier otra información importante.
- □ Elimine los peligros que se encuentren dentro de su hogar.
- □ Acomode los artículos pesados en las repisas bajas.
- □ Revise que no haya peligros ni obstrucciones en los pasillos, salidas, portales y otras áreas que le impedirán escapar y salir sano y salvo después de un terremoto.
- □ Si usa silla de ruedas, le puede fijar una bolsa con suministros tal como medicinas, artículos sanitarios, una lámpara de mano y un silbato para pedir auxilio en caso de una emergencia.

Cuando perciba un sismo…

Conserve la calma. Esto se hará más fácil si usted ha cumplido, a lo menos, con los pasos indicados anteriormente.

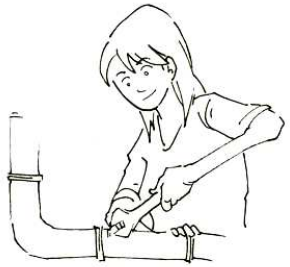
.

Antes del Terremoto

Prepararse para un terremoto …

Conozca su medio ambiente. Examine la estructura de su casa o edificio, para verificar su solidez. Compruebe los sistemas de fijación, estabilización y adosamiento de vidrios, muebles altos, adornos pesados y colgantes. Localice las zonas de mayor seguridad al interior y exterior de la vivienda, lugar de trabajo o establecimiento educacional.

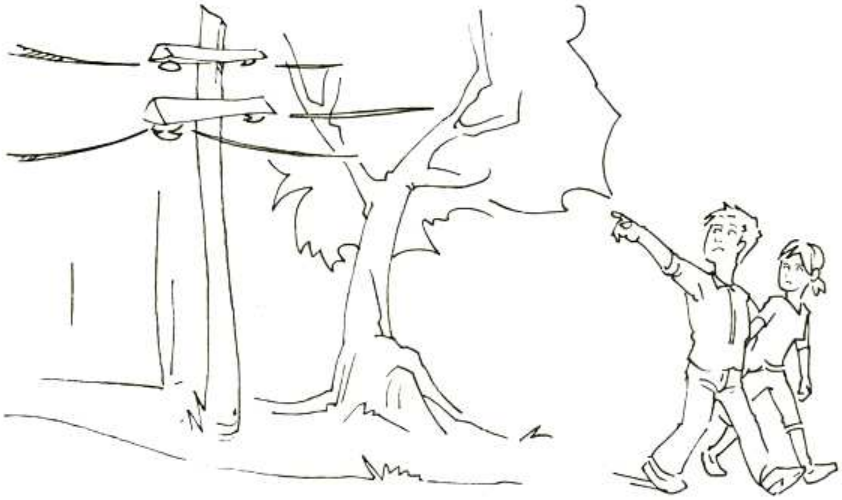
En su casa, usted debería conocer el lugar y saber cómo hacer el cierre general de las llaves de gas, agua e interruptor de la energía eléctrica. Haga una lista actualizada de teléfonos de emergencia. Mantenga un botiquín de primeros auxilios, un radio-receptor y una linterna con pilas frescas a mano.



Durante un Terremoto

Si usted está afuera en cualquier parte…

Manténgase lejos de cornisas, cables eléctricos, árboles y de letreros colgantes o similares. Pueden caerse o quebrarse.



Historia de los Terremotos en Chile

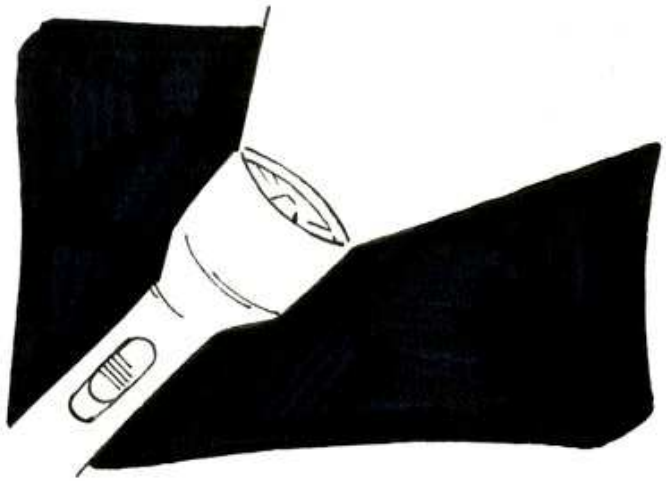
A diferencia de otras catástrofes, no hay ninguna advertencia para los terremotos. Uno podría golpearnos hoy, mañana o la próxima semana. Todo lo que sabemos es que Chile tiene una historia larga de terremotos masivos y que esta historia seguirá.

Fecha	Magnitud	Tsunami	Locación	Muertos
8 Feb 1570	8,3	√	Biobío	
16 Dic 1575	8,5	√	Los Ríos	
24 Nov 1604	8,5	√	Arica	
16 Set 1615	8,8	√	Arica	
13 May 1647	8,5		Maule	
15 Mar 1657	8,0	√	Biobío	
8 Jul 1730	8,7	√	Valparaíso	
25 May 1751	8,5	√	Biobío	
11 Abr 1819	8,3	√	Atacama	
19 Nov 1822	8,5	√	Valparaíso	
20 Feb 1835	8,5	√	Concepción, Biobío	500
7 Nov 1837	8,0	√	Los Ríos	
13 Ago 1868	9,0	√	Arica	25.000
9 May 1877	8,5	√	Tarapacá	34
16 Ago 1906	8,2	√	Valparaíso	3.882
29 Ene 1914	8,2		Maule	
4 Dic 1918	8,2	√	Atacama	
10 Nov 1922	8,5	√	Atacama	100
1 Dic 1928	8,3	√	Talca, Maule	225
25 Ene 1939	8,3		Chillan, Biobío	28.000
6 Abr 1943	8,2	√	Salamanca, Coquimbo	25
9 Dic 1950	8,3		Antofagasta	
22 May 1960	9,5	√	Los Ríos	1.655
28 Mar 1965	7,4		El Cobre, Valparaiso	400
8 Jul 1971	7,5	√	Valparaíso	90
3 Mar 1985	8,0	√	Valparaíso	177
30 Jul 1995	8,0	√	Antofagasta	
13 Jun 2005	7,8		Tarapacá	11
14 Nov 2007	7,7		Antofagasta	2
27 Feb 2010	8,8	√	Maule	452

Datos de: http://ssn.dgf.uchile.cl/home/terrem.html
http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/world/historical_country.php#chile

Después del Terremoto

Cuando se oscurece, use una linterna de baterías.



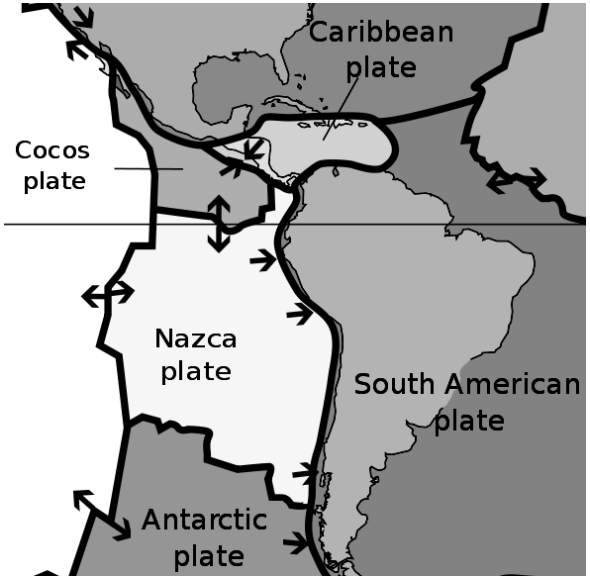
Pero no use fósforos / cerillos o velas.

No encienda y apague las luces eléctricas.

¿Por qué se Producen los Terremotos?

La Tierra está dividida en tres capas principales – una corteza externa dura, una capa media suave y un centro. La corteza externa está rota en pedazos grandes, irregulares llamados "placas". Estas placas han estado moviéndose muy despacio durante mil millones de años, conducidos por la energía del centro de la Tierra. Este movimiento ha creado los paisajes en la tierra – montañas, valles, volcanes etc.. Los terremotos ocurren cuando estas placas en movimiento se friccionan y destruyen una contra la otra.

En Chile, se encuentran dos de estas grandes placas continentales : La Placa de Nazca y la Placa Sudamericana. El límite entre estas placas crea una zanja profunda bajo el océano de más de 5000 kilómetros de longitud, a lo largo de la costa occidental de Sudamérica.

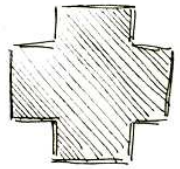


La placa de Nazca se mueve bajo la Placa Sudamericana a una velocidad de aproximadamente 9 cm por año. Lamentablemente, este movimiento no es liso y gradual. En cambio esto causa movimientos masivos, repentinos cada ciertas décadas. Estos movimientos repentinos entre las placas son los que crea los terremotos.

Después del Terremoto

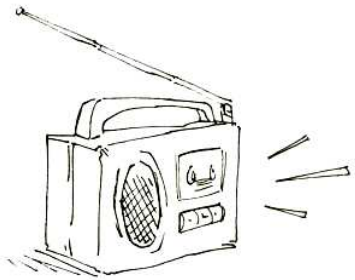
Póngase zapatos fuertes y resistentes inmediatamente para prevenir alguna lastimadura si usted pisa vidrio o algún otro objeto.

Revise si hay heridas que requieran usar primeros auxilios.



Revise si hay fuegos, o pequeños incendios o situaciones peligrosas que puedan causar un incendio mayor. Si usted percibe olor a gas cierre la válvula principal. Si usted sospecha daños al sistema eléctrico desactive la corriente desde la central de circuitos. Si sospecha que tiene una filtración o fuga de agua cierre la válvula principal.

Prenda el radio y escuche las advertencias y recomendaciones.



www.trabajopais.cl

Este manual fue creado por:
Nick Zoa, PhD, University of Maryland
Jaime Salazar Lagos, Arquitecto, Universidad de Concepción, Chile
Mikka Stifler, Ilustraciones, Savannah College of Art and Design

Agradecimientos:
Oficina de Servicios de Emergencia de California, Estados Unidos
Universidad de Chile
Ariela Lagos Jara, Bibliotecóloga, Universidad de Concepción
Equipo regional de Trabajo País, VIII región, Chile

© 2010

Después de un terremoto quizá no tenga acceso a agua o alimentos durante algunos días.

SUGERENCIAS PARA ALMACENAR AGUA

- □ Almacene agua para beber para un periodo de por lo menos 72 horas. Incluya por lo menos cuatro litros de agua por persona por día para cada miembro de la familia.
- □ Almacene agua adicional para uso higiénico y para cocinar.
- □ Almacene tres días de provisión para sus animales domésticos.
- □ Almacene agua en su carro y lugar de empleo.
- □ Almacene agua en envases de plástico grueso, preferiblemente opaco o en botellas de refresco, en un lugar fresco y obscuro.
- □ Para purificar agua con Cloro, añada diez gotas de Cloro a cada litro del agua. Doble la cantidad si por extrema necesidad tiene que usar agua turbia. Deje reposar el agua 30 min antes de usarla.

SUGERENCIAS PARA LOS ALIMENTOS

- □ Use primeramente los alimentos que estén en su refrigerador, después los que se encuentren en el congelador, por último los alimentos que estén empacados y enlatados.
- □ Las reservas almacenadas en un lugar fresco y obscuro se preservan más tiempo.

SUGERENCIAS PARA LA BASURA

- □ Separe su basura en residuos orgánicos y no-orgánicos
- □ Para evitar atraer roedores, insectos u otros, puede enterrar los residuos orgánicos directamente en la tierra, sólo en casos muy extremos se recomienda quemar la basura, por la contaminación y los gases nocivos que esto genera.
- □ Doble y compacte su papel, plástico, metal, vidrio y otros residuos no orgánicos y almacénelos en contenedores o bolsas plásticas
- □ No saque la basura a la calle, para su recolección hasta que este seguro de que el servicio recolector ha sido repuesto.

18052010