

INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTRO AMERICA Y PANAMA

INCAP

DIRECCION DE ALIMENTACION Y NUTRICION ESCOLAR

MINISTERIO DE EDUCACION

MANUAL DE CAPACITACION

A PANIFICADORES RESPONSABLES DE

LA ELABORACION DE LA GALLETA

NUTRICIONALMENTE MEJORADA

(Versión para validación)

Guatemala, octubre de 1988

(Publicación INCAP E-1266)

CONTENIDO

	<u>CAPITULO</u>	<u>PAGINA</u>
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	2
III.	¿CÓMO REALIZAR LA JORNADA DE CAPACITACIÓN?	3
IV.	DESARROLLO DE LOS TEMAS	4
	1) TEMA No. 1. LOCAL Y EQUIPO DE LAS PANADERÍAS.	4
	2) TEMA No. 2. EQUIPO PARA LA FA- BRICACIÓN DE LA GALLETA NUTRI- CIONALMENTE MEJORADA.	11
	3) TEMA No. 3. VALOR NUTRITIVO Y CALIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS PARA LA FABRICACIÓN DE LA GA- LLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA.	18
	4) TEMA No. 4. FABRICACIÓN DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJO- RADA.	27
	5) TEMA No. 5. HIGIENE EN LA PRE- PARACIÓN DE LA GALLETA NUTRI- CIONALMENTE MEJORADA.	49
	6) TEMA No. 6. CALIDAD DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJO- RADA.	70
	TABLA DE CANTIDADES	30

ESTE MANUAL ES UN APORTE DEL INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ -INCAP- AL PROGRAMA DE REFACCIÓN ESCOLAR QUE DESARROLLA LA DIRECCIÓN DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN ESCOLAR -DANE- DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE GUATEMALA.

LA UTILIDAD DEL MANUAL HA SIDO COMPROBADA EN LA JORNADA DE CAPACITACIÓN REALIZADA EN 1988 CON 115 PANIFICADORES DE 97 PANADERÍAS EN 10 DEPARTAMENTOS DEL PAÍS.

EN LA ELABORACIÓN DEL MANUAL PARTICIPARON: LIC. MARA DE GALINDO, DR. ROBERTO CUEVAS, LIC. INF. MIRNA MORFÍN, INSTRUCTOR DE PANIFICACIÓN RUBÉN DE LA CRUZ, LIC. INF. ODETTE SANABRIA. EN LA REVISIÓN PARTICIPARON: LIC. HEDI DEMAN Y DR. LUIZ ELÍAS.

I. INTRODUCCION

EL INCAP ELABORÓ ESTE MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA PANIFICADORES, CON LA FINALIDAD DE QUE LOS NIÑOS QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE REFACCIÓN ESCOLAR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, RECIBAN TODO EL BENEFICIO QUE LES PUEDE BRINDAR LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA.

EL MANUAL CONTIENE LA INFORMACIÓN PRECISA QUE LOS PANIFICADORES NECESITAN SABER, PARA ELABORAR GALLETAS NUTRICIONALMENTE MEJORADAS, CON LA CALIDAD QUE LOS NIÑOS MERECEAN.

EL MANUAL FUE PREPARADO PARA RESOLVER DUDAS Y COMO CONSULTA DIARIA EN LA PANADERÍA; POR ESO, LE ACONSEJAMOS QUE CON TODOS LOS COMPAÑEROS DE LA PANADERÍA LEAN ESTE MANUAL COMPLETO, EN UNA JORNADA DE AUTO-CAPACITACIÓN, CADA TRES MESES O CADA VEZ QUE COMIENZA EL AÑO ESCOLAR, TAMBIÉN CUANDO LLEGA UN COMPAÑERO NUEVO A LA PANADERÍA.

II. OBJETIVOS GENERALES

EL MANUAL DE CAPACITACIÓN A PANIFICADORES RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA, TIENE COMO OBJETIVOS GENERALES LOS SIGUIENTES:

- A. AYUDAR A LOS PANIFICADORES A RECORDAR LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA ELABORAR LA GALLETA.
- B. RECORDAR A LOS PANIFICADORES SU RESPONSABILIDAD DE PRODUCIR GALLETAS DE ÓPTIMA CALIDAD.
- C. SERVIR DE GUÍA PARA DESARROLLAR LA JORNADA DE AUTO-CAPACITACIÓN EN CADA PANADERÍA.

III. COMO REALIZAR LA JORNADA DE CAPACITACION

AHORA LE VAMOS A DAR UNOS CONSEJOS QUE PUEDEN HACERLE MÁS FÁCIL ESTUDIAR CADA TEMA DEL MANUAL.

CADA TEMA CONTIENE:

- UN NOMBRE
- UN OBJETIVO
- COMO ESTUDIAR EL TEMA
- CONTENIDO
- PREGUNTAS

- A. EL NOMBRE NOS DICE DE QUÉ TEMA VAMOS A ESTUDIAR.
- B. EL OBJETIVO NOS DICE QUÉ VAMOS A APRENDER SOBRE EL TEMA.
- C. CÓMO ESTUDIAR EL TEMA NOS DA IDEAS QUE NOS FACILITAN APRENDER.
- D. EL CONTENIDO NOS DA LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS DEL TEMA.
- E. LAS PREGUNTAS NOS AYUDAN A RECORDAR LO ESTUDIADO Y A SABER CUÁNTO SE NOS QUEDÓ.

EN EL MANUAL HAY SEIS DISTINTOS TEMAS, TODOS RELACIONADOS CON LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA. USTED PUEDE UTILIZAR EL MANUAL SIGUIENDO EN ORDEN LOS TEMAS DESDE EL No. 1 HASTA EL No. 6. TAMBIÉN PUEDE CONSULTAR ALGÚN TEMA ESPECÍFICO, PARA ACLARAR DUDAS O RECORDAR LOS CONOCIMIENTOS DE ESE TEMA.

IV. DESARROLLO DE LOS TEMAS

TEMA No. 1

A. NOMBRE: LOCAL Y EQUIPO DE LAS PANADERIAS

B. OBJETIVO: LOS PANIFICADORES CONOCERÁN LOS REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBEN REUNIR LOS LOCALES DONDE SE GUARDAN MATERIAS PRIMAS, EL PRODUCTO TERMINADO, Y EL ÁREA DE PRODUCCIÓN.

C. COMO ESTUDIAR EL TEMA:

LOS PANIFICADORES LEERÁN TODOS JUNTOS EL CONTENIDO Y VERÁN DESPACIO LOS DIBUJOS.

DESPUÉS, PLATICARÁN SOBRE LO QUE ES NECESARIO MEJORAR EN SU PANADERÍA.

D. CONTENIDO: LOCAL Y EQUIPO DE LAS PANADERIAS

EL LOCAL DE UNA PANADERIA ESTA FORMADO POR:
PAREDES, PISOS, TECHOS, VENTANAS Y PUERTAS

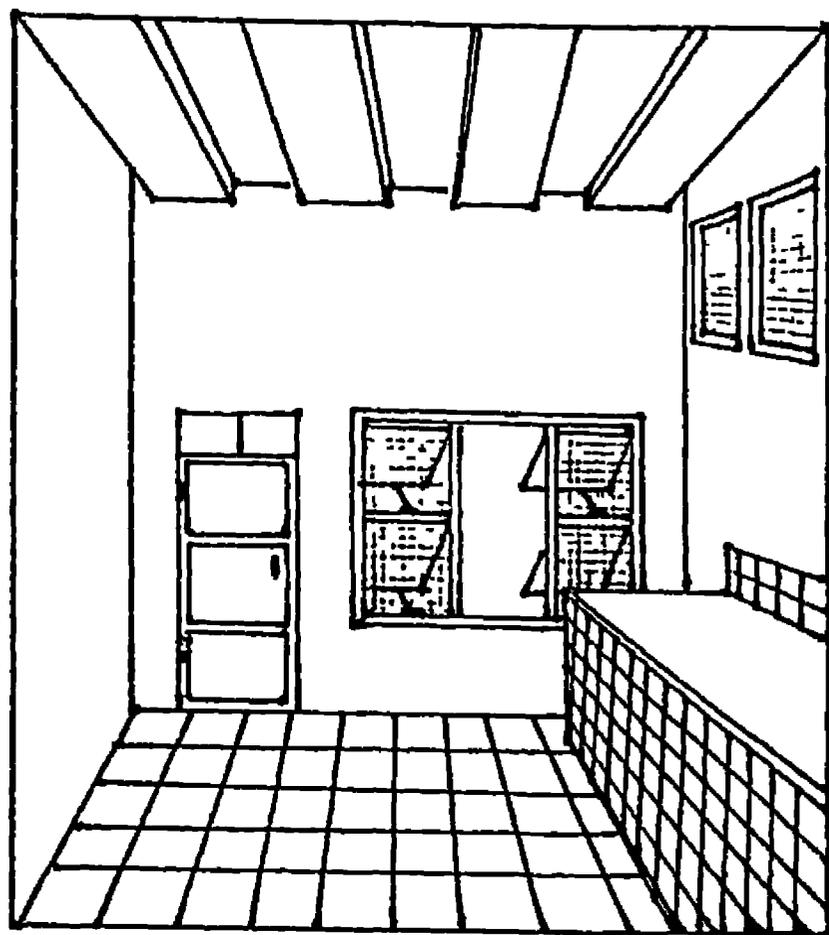
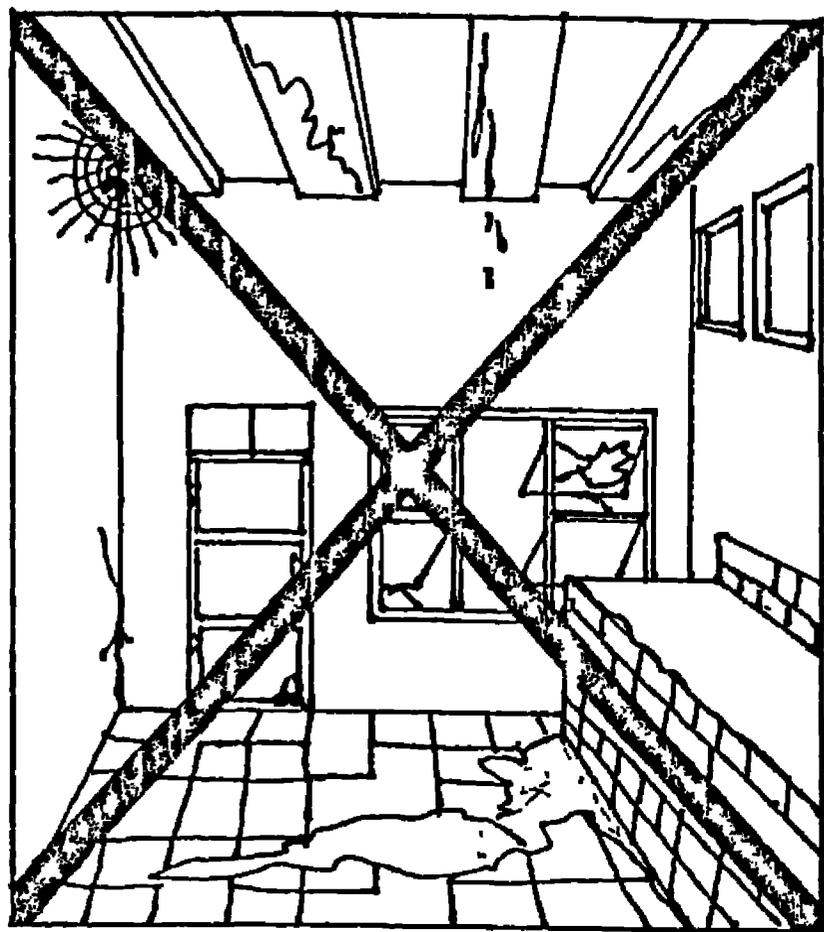
LAS PAREDES DEBEN SER LISAS Y MANTENERSE EN BUEN ESTADO, SIN GRIETAS. DEBEN MANTENERSE LIMPIAS, SIN TELARAÑAS, DE PREFERENCIA PINTADAS DE COLOR CLARO.

LOS PISOS DEBEN SER LISOS Y DEBEN MANTENERSE EN BUEN ESTADO: SIN AGUJEROS, GRIETAS O REVENTONES Y CON UN ADECUADO DESNIVEL, PARA QUE PUEDAN LAVARSE Y SECARSE. LOS PISOS SIEMPRE DEBEN ESTAR LIMPIOS Y SECOS.

SE EVITARÁN LOS PISOS MOJADOS, PUESTO QUE LOS CHARCOS SON FAVORABLES PARA LAS MOSCAS Y ZANCUDOS; EL AGUA PUEDE MOJAR LAS HARINAS O GRANOS, QUE SE DAÑAN AL ESTAR HÚMEDOS.

EL TECHO DEBE ESTAR EN BUEN ESTADO, SIN GOTERAS.
SE DEBE MANTENER LIMPIO, PARA EVITAR QUE EL POLVO Y LA
SUCIEDAD CAIGAN SOBRE LA MASA O LAS GALLETAS Y SIN
TELARAÑAS U OTROS INSECTOS.

LAS PUERTAS Y LAS VENTANAS DEBEN ESTAR BIEN AJUSTADAS
Y CON CEDAZO, PARA EVITAR LA ENTRADA DE INSECTOS O
RATONES. SE DEBEN MANTENER TAMBIÉN LIMPIAS.



SE TENDRA BASTANTE CUIDADO EN LIMPIAR Y ARREGLAR LOS
DESPERFECTOS DE LOS PISOS, PAREDES, TECHOS, PUERTAS Y
VENTANAS, PARA MANTENERLOS EN BUENAS CONDICIONES

EL LOCAL DONDE SE ALMACENAN LAS MATERIAS PRIMAS Y EL ALMACÉN PARA LAS GALLETAS, ASÍ COMO EL ÁREA DE EMPACADO, DEBEN TENER BUENA ENTRADA DE LUZ Y DE AIRE QUE FACILITEN EL TRABAJO.

ES IMPORTANTE QUE EL ALMACÉN O BODEGA TENGA SUFICIENTE LUZ, PORQUE TANTO A LOS INSECTOS (GORGOJOS, PALOMILLAS), COMO A LOS RATONES, LES GUSTA LA OSCURIDAD.



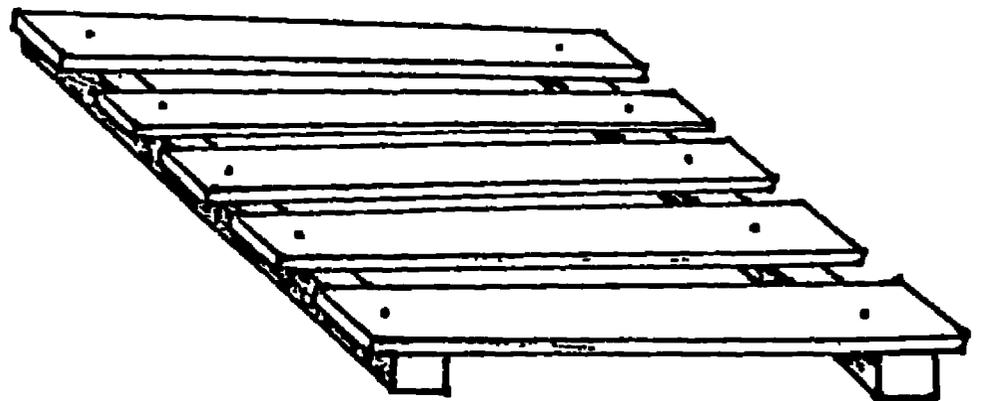
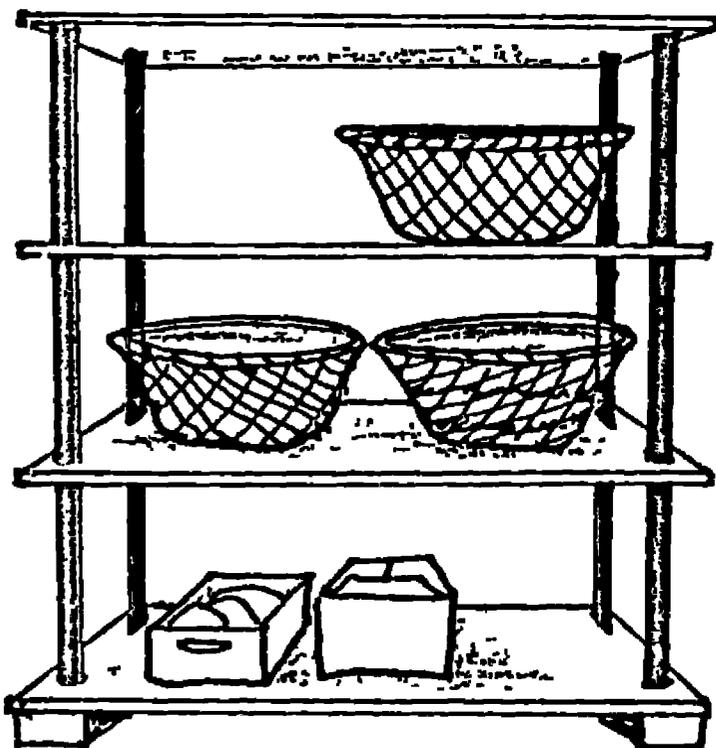
LA TEMPERATURA EN EL LUGAR DE ALMACENAMIENTO Y DE EMPACADO DEBE SER FRESCA Y AGRADABLE, PARA QUE LOS PRODUCTOS DUREN MAS TIEMPO EN BUEN ESTADO.

EN CLIMAS CÁLIDOS, SE DEBE TENER BUENA VENTILACIÓN Y EL TECHO DEBE TENER CIELO FALSO, A FIN DE QUE LA BODEGA SE MANTENGA FRESCA. CUANTO MÁS BAJA ES LA TEMPERATURA EN LA BODEGA, MENOS PROBLEMAS DARÁN LOS INSECTOS Y LOS RATONES.

SI EL LUGAR DE ALMACENAMIENTO SE MANTIENE EN BUENAS CONDICIONES SE EVITARÁ QUE LA SUCIEDAD, LOS INSECTOS Y LAS RATAS AFECTEN LA CALIDAD DEL TRABAJO QUE SE HACE EN LA PANADERÍA.

LOS MUEBLES Y EL EQUIPO QUE SE UTILIZAN PARA FABRICAR LA GALLETA TAMBIÉN SON IMPORTANTES.

PARA ALMACENAR LA MATERIA PRIMA O LAS BOLSAS DE GALLETAS, UNA BUENA BODEGA DEBE CONTAR CON TARIMAS DE 10 O 12 CENTÍMETROS DE ALTO, SIN CLAVOS NI ASTILLAS O PARTES SALIENTES QUE PUEDAN DAÑAR LOS SACOS O BOLSAS.



LAS TARIMAS O ESTANTERIAS, PROTEGEN A LOS PRODUCTOS DE LA HUMEDAD DEL PISO, PERMITEN BUENA VENTILACION Y POR LO TANTO AYUDAN A QUE LOS GRANOS, HARINAS Y GALLETAS QUE ESTEN COLOCADOS EN ELLAS, SE CONSERVEN POR MAS TIEMPO.

EL HORNO DEBERÁ MANTENERSE LIMPIO Y EN BUEN ESTADO, NO SÓLO PARA EVITAR LA SUCIEDAD, SINO TAMBIÉN PARA EVITAR QUE EL CALOR SE ESCAPE Y ASÍ DISMINUIR EL GASTO DE LEÑA. ESTO ES MUY IMPORTANTE EN ZONAS CON CLIMA FRÍO O TEMPLADO, EN DONDE LOS HORNOS SE ENFRIARÁN MÁS RÁPIDAMENTE SI ESTÁN EN MAL ESTADO. EL ÁREA ALREDEDOR DEL HORNO DEBE MANTENERSE SIEMPRE LIMPIA Y EN BUENAS CONDICIONES.

LA ARTESA O LA BATIDORA DEBEN MANTENERSE EN BUEN ESTADO, Y LIMPIARSE ANTES Y DESPUÉS DE CADA JORNADA DE TRABAJO. TODO EL LUGAR ALREDEDOR DE LA ARTESA O BATIDORA DEBE ESTAR LIMPIO Y EN BUENAS CONDICIONES.

TODO EL EQUIPO DEBE SER TRATADO CON CUIDADO Y SE MANDARÁ A ARREGLAR SI TIENE ALGUN PROBLEMA, PARA QUE SE MANTENGA SIEMPRE EN PERFECTO ESTADO.

LOS EQUIPOS LIMPIOS Y EN BUEN ESTADO AYUDAN A OBTENER GALLETAS DE MEJOR CALIDAD Y CON MENORES COSTOS.

E. PREGUNTAS

1. EL LOCAL DE UNA PANADERÍA ESTÁ FORMADO POR DIFERENTES COSAS, ¿CUÁLES SON?
2. ¿QUÉ CUIDADOS SE DEBEN TENER CON EL LOCAL PARA MANTENERLO EN BUEN ESTADO?.
3. ¿POR QUÉ LAS PUERTAS Y VENTANAS DEBEN ESTAR AJUSTADAS?
4. ¿CÓMO DEBE SER LA TEMPERATURA EN EL LUGAR DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y EMPACADO DE GALLETAS?
5. ¿QUÉ SUCEDE CUANDO LOS PISOS SE MANTIENEN MOJADOS?
6. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL USO DE TARIMAS O ESTANTERÍAS?
7. ¿POR QUÉ DEBE MANTENERSE EL HORNO LIMPIO Y EN BUEN ESTADO?
8. ¿QUÉ TIENE QUE HACER PARA QUE EL EQUIPO SE MANTENGA EN PERFECTO ESTADO?
9. ¿POR QUÉ SE DEBE TENER FRESCA LA BODEGA EN CLIMAS CÁLIDOS?
10. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE MANTENER UN HORNO EN BUEN ESTADO, ESPECIALMENTE EN CLIMA FRÍO?

TEMA No. 2

A. NOMBRE: EQUIPO PARA LA FABRICACION DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA

B. OBJETIVO: LOS PANIFICADORES CONOCERÁN LAS CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DEL EQUIPO ESPECÍFICO PARA FABRICACIÓN DE LA GALLETA.

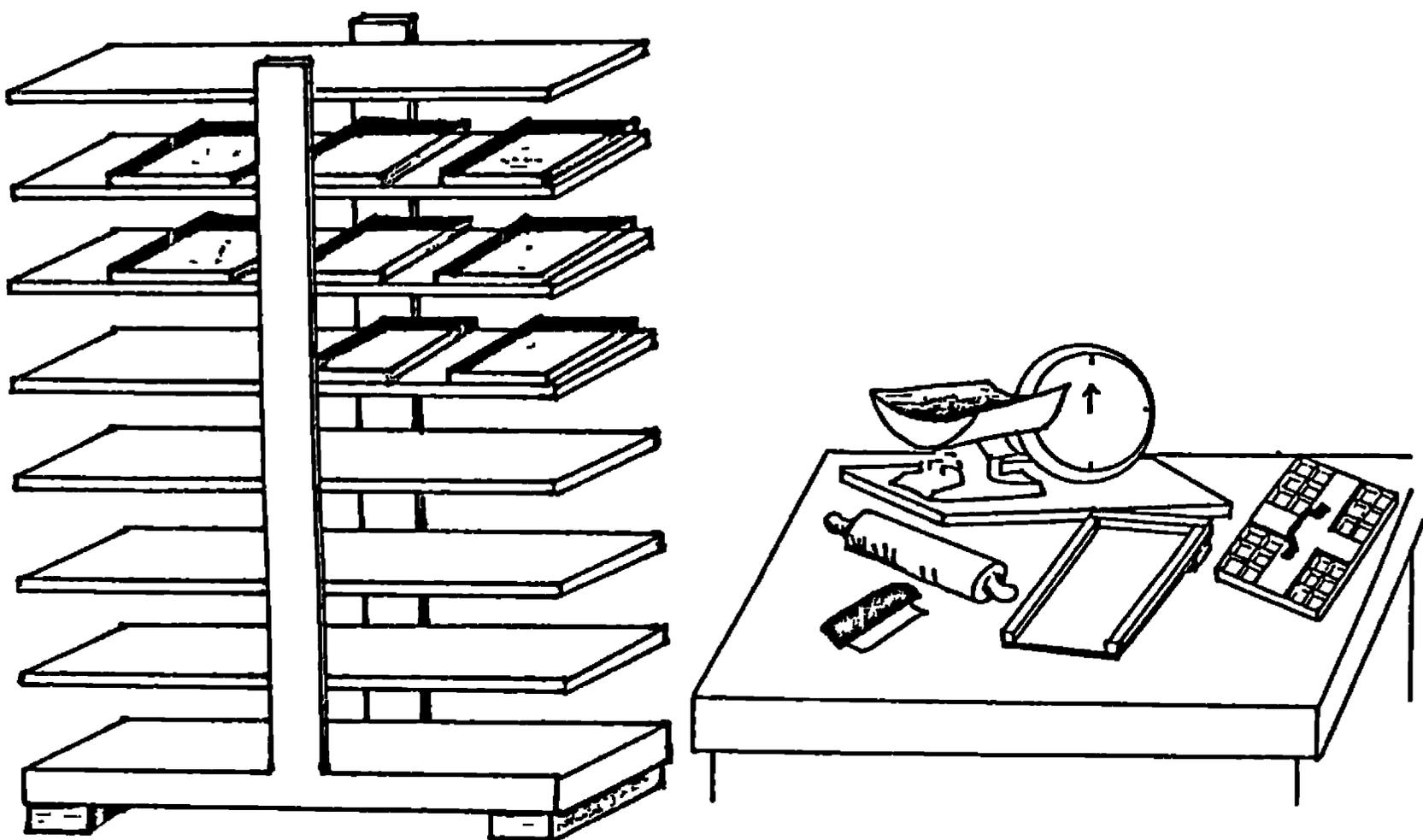
C. COMO ESTUDIAR EL TEMA:

LOS PANIFICADORES LEERÁN TODOS JUNTOS EL CONTENIDO, TAMBIÉN VERÁN EL EQUIPO QUE TIENEN EN LA PANADERÍA Y PLATICARÁN SOBRE LAS VENTAJAS Y LA IMPORTANCIA DE CADA ASPECTO.

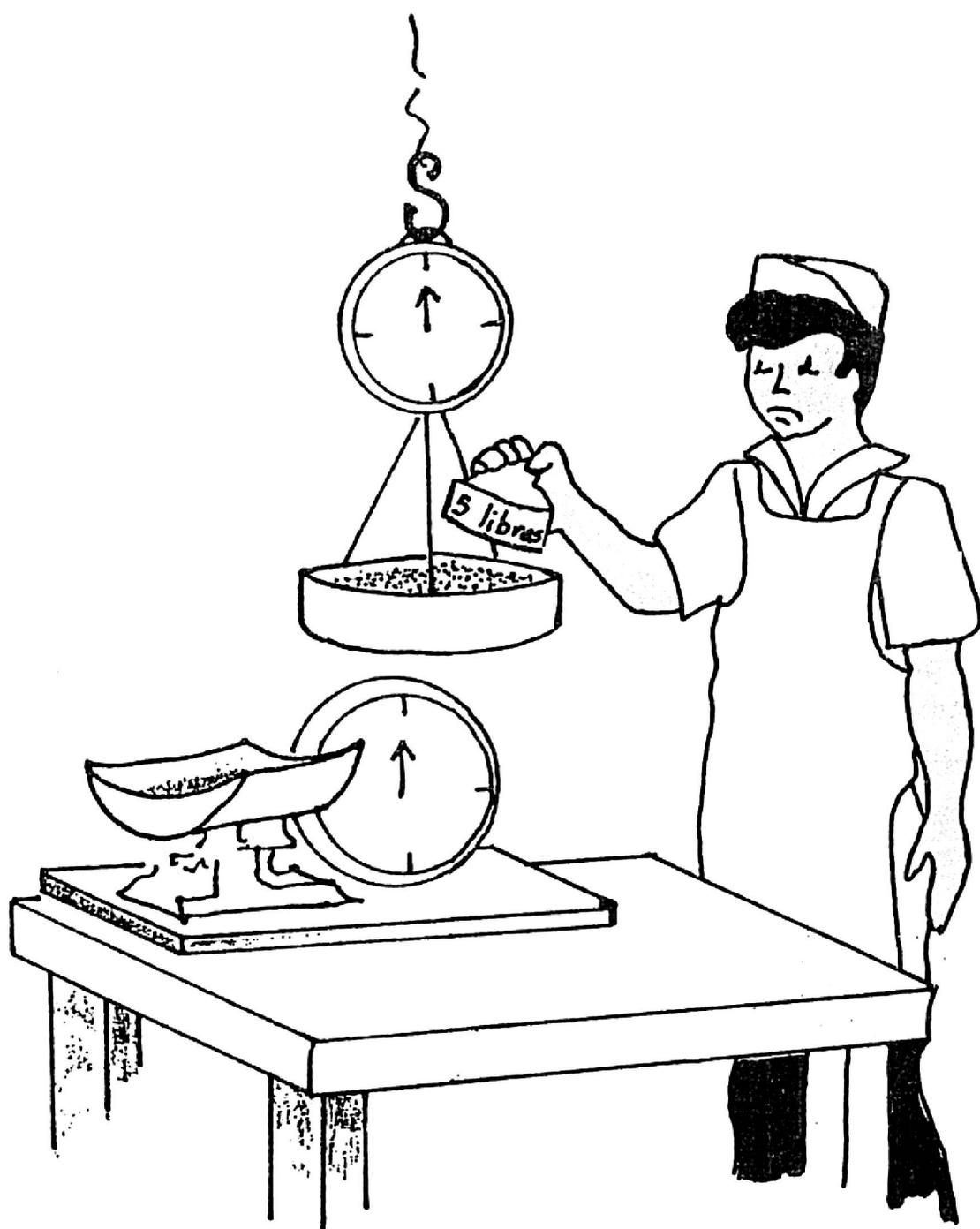
D. CONTENIDO: EQUIPO PARA LA FABRICACION
DE LA GALLETA

EL EQUIPO ESPECIFICO NECESARIO PARA LA FABRICACION DE LA GALLETA ES: BALANZAS, TABLA DE FIGURADO, RODILLO O BOLILLO, MOLDES Y TERMOMETRO.

ADemás SE REQUIERE OTRO EQUIPO DE USO COMÚN EN LAS PANADERÍAS, COMO LOS RASPADORES, LAS LATAS, LAS MESAS, LOS CLAVIJEROS Y PALETAS. EL HORNO, AUNQUE SEA PARTE DE LA ESTRUCTURA DE LA PANADERÍA TAMBIÉN SE CONSIDERA UN EQUIPO.

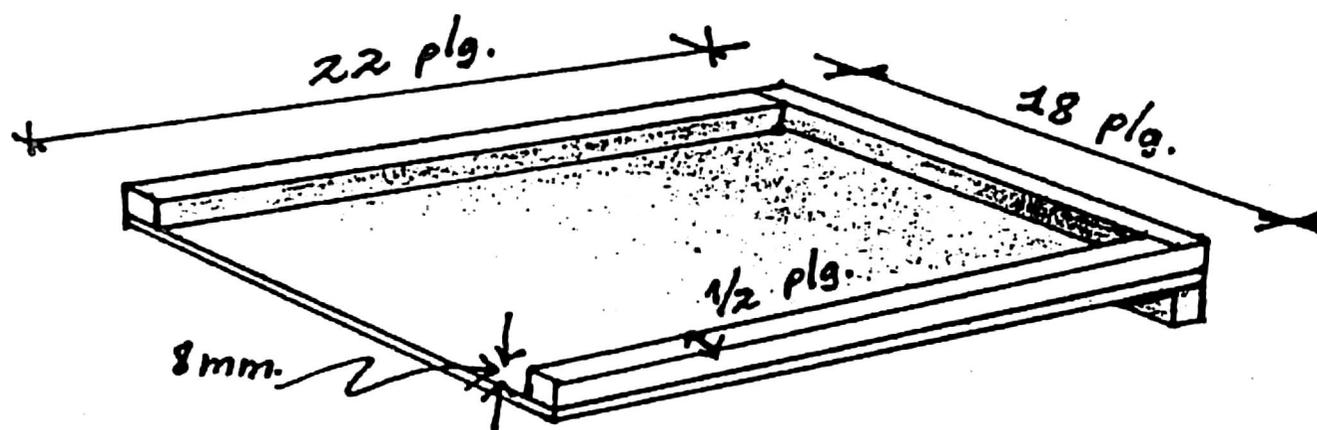


UNA BALANZA EN BUENAS CONDICIONES PERMITE PESAR CON EXACTITUD LOS INGREDIENTES DE LA FÓRMULA. DEBE SER DE SUFICIENTE CAPACIDAD PARA LAS CANTIDADES DE MATERIA PRIMA QUE SE UTILIZARÁN Y SU EXACTITUD DEBE SER COMPROBADA UNA VEZ POR SEMANA O ANTES SI ES NECESARIO, PESANDO UN OBJETO (MARCO, ENVASE, ETC.), DE PESO CONOCIDO.

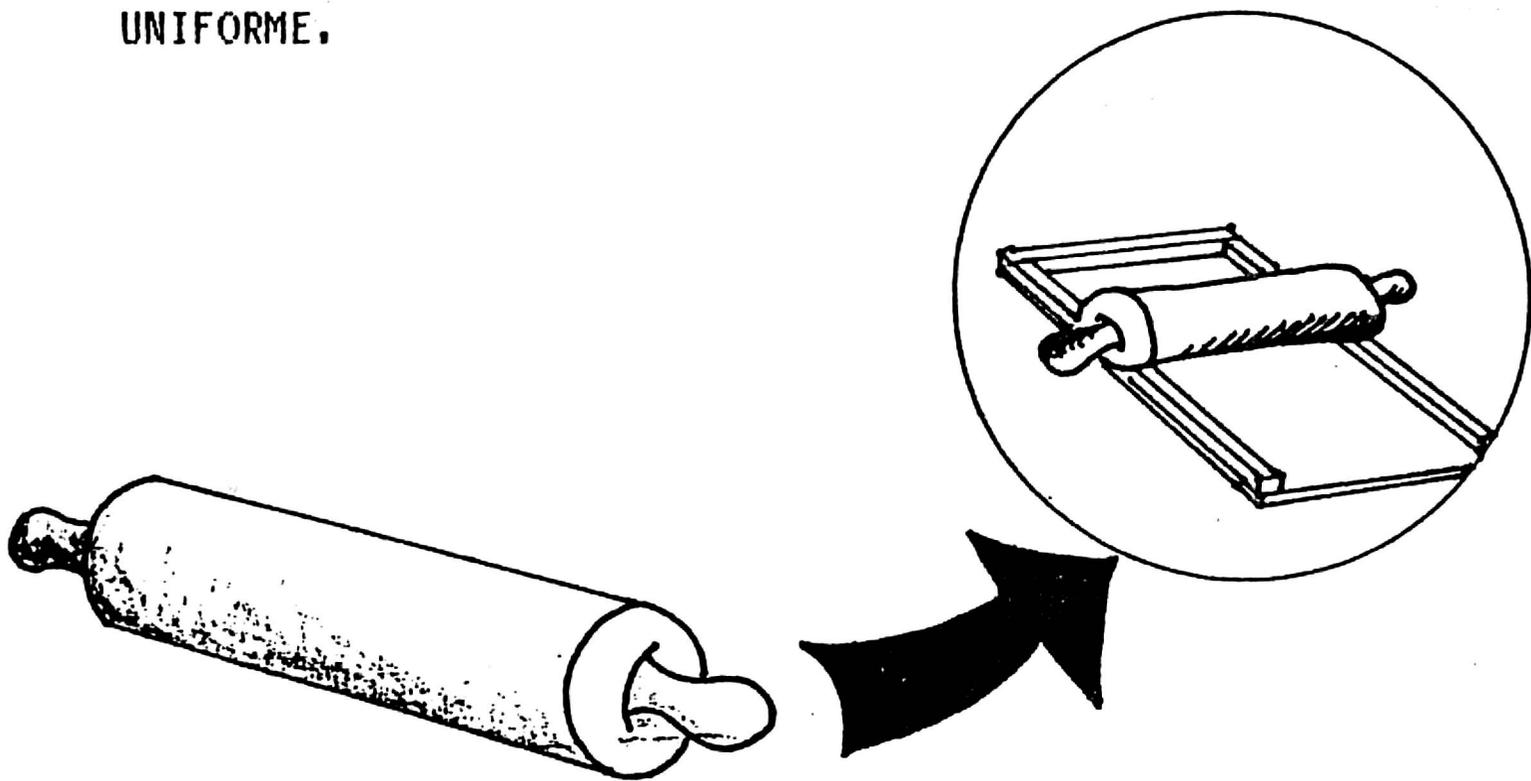


LA BALANZA ES MUY IMPORTANTE PARA ASEGURAR TANTO EL CUMPLIMIENTO EXACTO DE LA FORMULA, COMO EL VALOR NUTRITIVO QUE TENDRAN LAS GALLETAS.

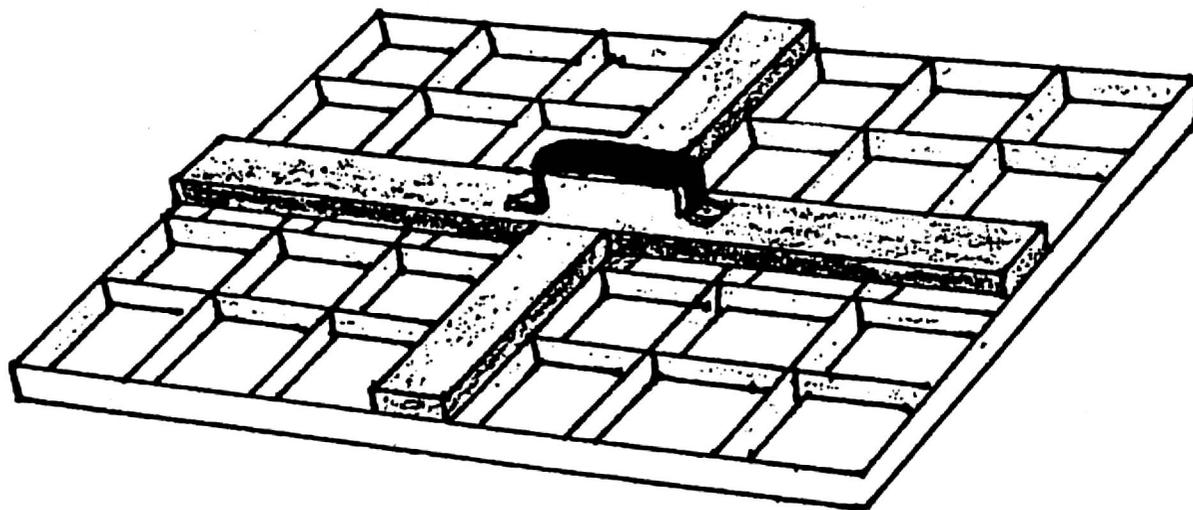
LAS TABLAS DE FIGURADO DEBEN FABRICARSE DE TABLA O PLYWOOD DE 1/2 PULGADA DE GRUESO, CUBIERTO CON FÓRMICA. LAS MEDIDAS SUGERIDAS SON 18 X 22 PULGADAS. A LA TABLA SE LE COLOCAN 2 GUÍAS DE 22 PULGADAS Y UNA DE 18 PULGADAS EN FORMA DE "U" LAS TRES GUÍAS DEBEN TENER UNA ALTURA DE 8 MILÍMETROS, PARA QUE LAS GALLETAS TENGAN EL PESO EXACTO.



EXISTEN 2 TIPOS DE BOLILLOS: CON EJE Y FIJOS. LO MÁS IMPORTANTE ES QUE ESTÉN LISOS Y RECTOS. DEBEN TENER COMO MÍNIMO UN DIÁMETRO DE 2 PULGADAS. SU LARGO DEBE SOBREPASAR LAS GUÍAS DE LA TABLA DE FIGURADO. SE FABRICAN EN TORNO, DE MADERA DE PINO. EL BOLILLO AYUDARÁ A QUE LA MASA SE EXTIENDA CON UNA ALTURA UNIFORME.



LOS MOLDES DAN FORMA A LA GALLETA. PARA FIGURAR MÁS RÁPIDO SE USAN MOLDES MÚLTIPLES UNIDOS, DE FORMA CUADRADA. CADA CUADRO DEBE TENER 6 CENTÍMETROS DE LADO, PARA QUE LAS GALLETAS HORNEADAS PESEN 1 ONZA (28 GRAMOS) CADA UNA. SI EL MOLDE ES CIRCULAR, SU DIÁMETRO DEBE SER DE 7 CENTÍMETROS.



LOS MOLDES Y LA TABLA DE FIGURADO CON LAS MEDIDAS CORRECTAS HACEN QUE LAS GALLETAS PESEN LO QUE TIENEN QUE PESAR. ESO FAVORECE A LOS NIÑOS QUE SE ALIMENTAN CON ELLAS.

LOS RASPADORES DEBERÁN ESTAR LISOS Y RECTOS, SIN ABOLLADURAS. LAS LATAS DEBERÁN ESTAR PLANAS Y LIMPIAS, SIN AGUJEROS O RAJADURAS.

LA MESA DE FIGURADO DEBE SER DE TAMAÑO APROPIADO PARA LA CANTIDAD DE MASA A PREPARAR Y EL TAMAÑO DEL LOCAL PARA LA FIGURACIÓN. LA SUPERFICIE DEBE SER PLANA Y LISA, SIN GRIETAS, DE PREFERENCIA CON SUPERFICIE DE FÓRMICA.

LOS CLAVIJEROS DEBEN SOSTENER LAS LATAS EN POSICIÓN HORIZONTAL, PARA QUE ESTÉN SEGURAS LAS GALLETAS.

A TODO EL EQUIPO USADO EN LA FABRICACION DE LA GALLETA DEBE DARSELE: LIMPIEZA, REVISION Y MANTENIMIENTO. EL RESULTADO SERA: PESO EXACTO, MEJOR RENDIMIENTO Y BUENA CALIDAD DE LAS GALLETAS.

E. PREGUNTAS

1. ¿CUÁL ES EL EQUIPO ESPECÍFICO NECESARIO PARA LA ELABORACIÓN DE LA GALLETA?
2. ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE UNA BALANZA EN BUENAS CONDICIONES?
3. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LAS GUÍAS EN LA TABLA DE FIGURADO?
4. ¿POR QUÉ ES MEJOR QUE LOS BOLILLOS SEAN LISOS Y RECTOS?
5. ¿CÓMO DEBEN SER LOS MOLDES, PARA QUE EL FIGURADO SEA MÁS RÁPIDO Y FÁCIL?
6. SI AL EQUIPO SE LE DA: LIMPIEZA, REVISIÓN Y MANTENIMIENTO, ¿CUÁLES SERÁN LOS RESULTADOS?
7. ¿CÓMO PUEDE GARANTIZAR QUE LAS GALLETAS SALGAN DE 28 GRAMOS (1 ONZA) CADA UNA?

TEMA No. 3

A. NOMBRE: VALOR NUTRITIVO Y CALIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS
PARA FABRICACION DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE
MEJORADA

B. OBJETIVO: LOS PANIFICADORES RECORDARÁN QUE LOS INGREDIENTES DE LA
GALLETA CONTRIBUYEN A SU VALOR NUTRITIVO.

TAMBIÉN PLATICARÁN SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA CALIDAD
DE LAS MATERIAS PRIMAS Y SOBRE LOS CUIDADOS QUE
NECESITAN PARA ALMACENARLAS Y TRANSPORTARLAS.

C. COMO ESTUDIAR EL TEMA:

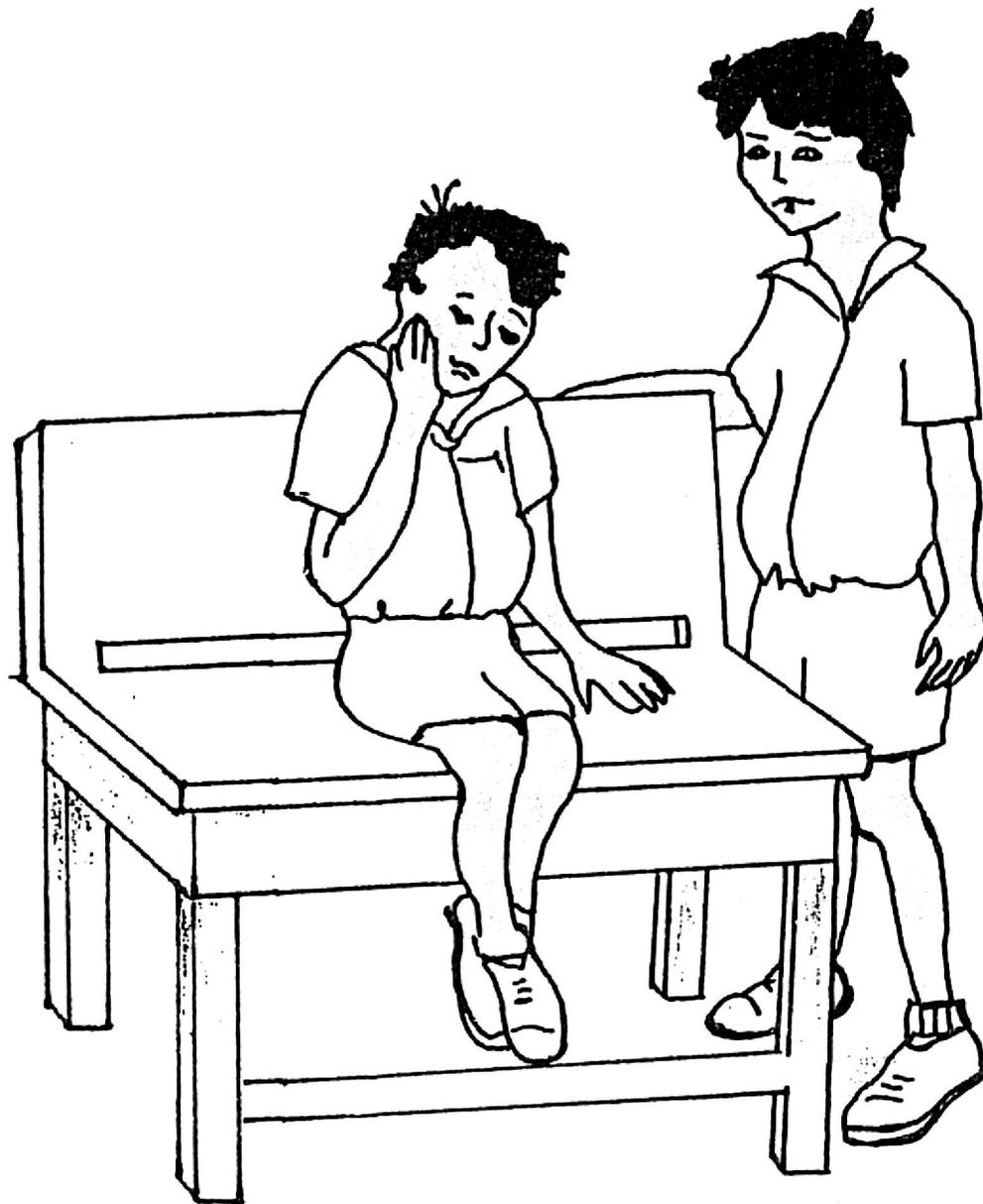
LOS PANIFICADORES LEERÁN EL CONTENIDO Y PLATICARÁN
SOBRE LA NECESIDAD DE LOS NIÑOS DE RECIBIR ALIMENTOS DE
ALTO VALOR NUTRITIVO EN LA ESCUELA.

DESPUÉS PLATICARÁN SOBRE LAS DIFERENCIAS ENTRE LAS
MATERIAS PRIMAS DE BUENA Y DE MALA CALIDAD. TAMBIÉN
DEBEN PLATICAR SOBRE LOS CUIDADOS QUE SE NECESITAN PARA
MANTENER LA CALIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS DURANTE EL
ALMACENAMIENTO Y EL TRANSPORTE.

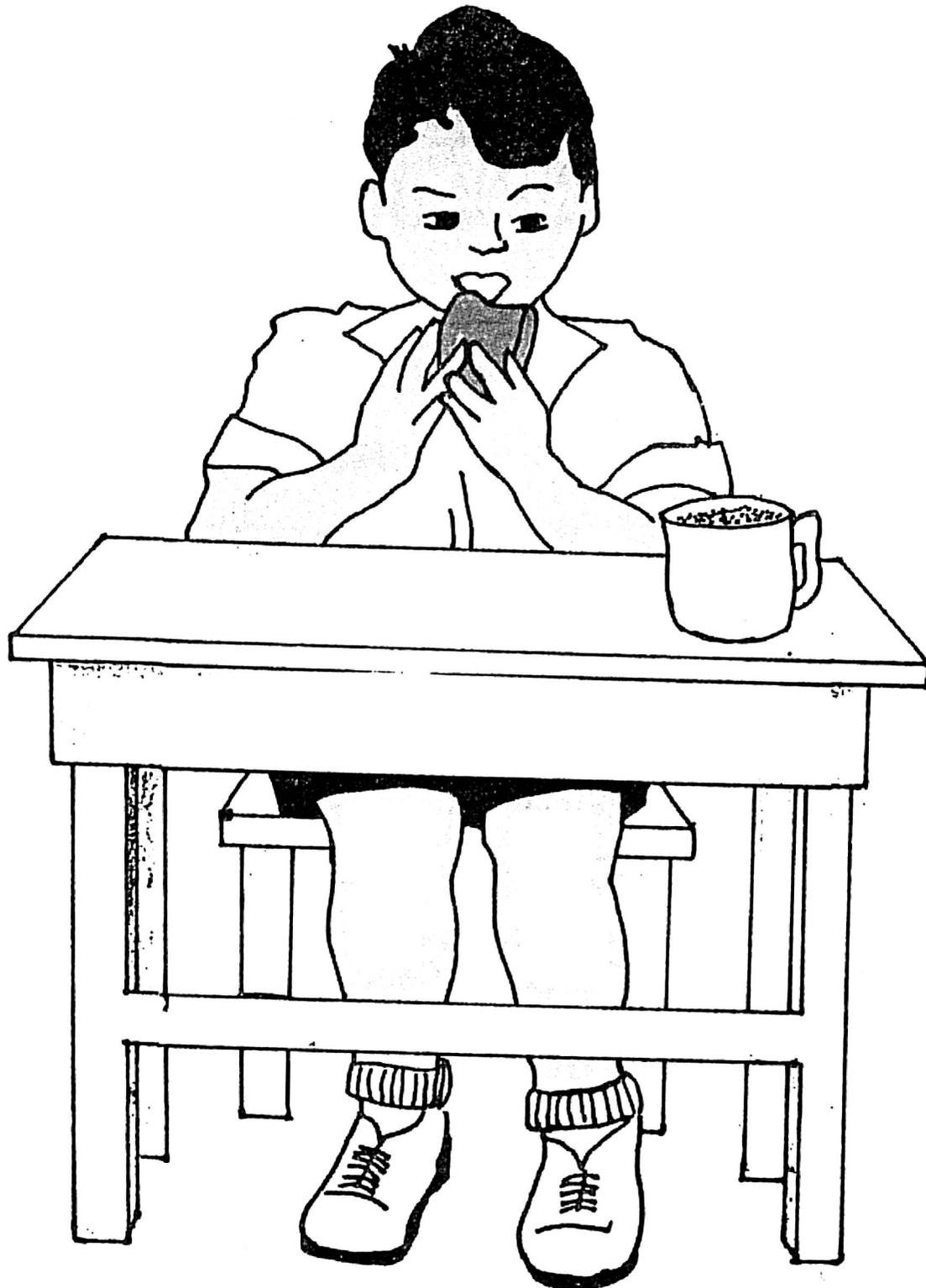
D. CONTENIDO: VALOR NUTRITIVO Y CALIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS
PARA LA FABRICACION DE LA GALLETA

LOS NIÑOS DE MUCHOS MUNICIPIOS DE GUATEMALA
SUFREN DE DESNUTRICIÓN POR LA MALA ALIMENTACIÓN.

MUCHOS NIÑOS DE GUATEMALA SON DELGADITOS Y CHIQUITOS
(AUNQUE YA ESTÁN DE 7 A 10 AÑOS) DEBIDO A LA MALA ALIMENTACIÓN.



LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA SIRVE DE
COMPLEMENTO RICO EN ENERGIA PARA LA REFACCION
ESCOLAR.



LOS ESCOLARES Y SUS FAMILIAS TIENEN LA ESPERANZA DE QUE
LA GALLETA LES AYUDE A CRECER SANOS Y FUERTES.

UNA MEZCLA DE MAÍZ, SOYA Y HARINA DE TRIGO EN LAS CANTIDADES ADECUADAS ES DE MÁS ALIMENTO QUE LA HARINA DE TRIGO SOLA.

LA COMBINACIÓN CORRECTA DE MAÍZ, SOYA Y HARINA DE TRIGO PROPORCIONA A LOS NIÑOS ALIMENTO PARA CRECER.

LA PROPORCIÓN DE HARINA DE TRIGO, MAÍZ Y SOYA DEBE SER DE 50:35:15 PARA QUE LA GALLETA AYUDE A LOS NIÑOS A TENER MEJOR NUTRICIÓN.



LA HARINA DE TRIGO, EL MAÍZ, LA SOYA, LA MANTECA Y EL AZÚCAR DE LA GALLETA AYUDAN A QUE LOS NIÑOS RECIBAN ENERGÍA Y PROTEÍNA.

LA SAL, EL AZÚCAR, LA MANTECA, LOS SABORIZANTES Y EL POLVO DE HORNEAR HACEN QUE LA GALLETA SEA MÁS AGRADABLE.

LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA ES UN BUEN ALIMENTO QUE LOS NIÑOS NECESITAN PARA CRECER, ESTUDIAR Y JUGAR. PARA ESTO, DEBE TENER TODOS SUS INGREDIENTES EN LAS CANTIDADES EXACTAS Y PESAR UNA ONZA YA HORNEADA.

LA CALIDAD DE LA GALLETA ESTARÁ AFECTADA POR LA CALIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS USADAS PARA FABRICARLA.

LA HARINA DE TRIGO, EL MAÍZ Y LA SOYA DEBEN ESTAR LIMPIOS, SIN INSECTOS (GORGOJOS O PALOMILLAS). SIN PIEDRAS, BASURA O MATERIALES EXTRAÑOS (CLAVOS, PELOS, PAPEL).

NO SE DEBE USAR MAIZ, SOYA O HARINA CONTAMINADOS CON MOHO O CON INSECTICIDAS. TAMBIEN SE DEBE EVITAR USAR GRANOS QUEBRADOS, SUCIOS O HUMEDOS.

LA HARINA Y LOS GRANOS DEBEN ESTAR SECOS, BIEN EMPACADOS.

LA SOYA DE BUENA CALIDAD ES UN GRANO REDONDO,
AMARILLO, CLARO Y BRILLANTE.

EL AZÚCAR DEBE SER BLANCA Y LIMPIA.

LA SAL DEBE SER PURA, BLANCA, LIMPIA Y FINA.

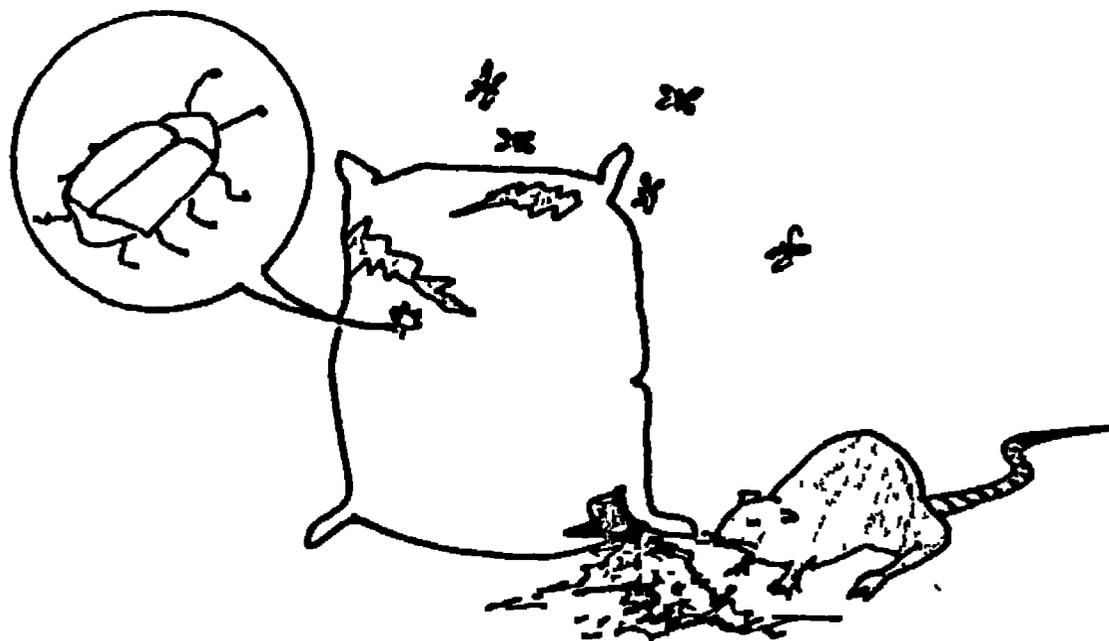
SI LA SAL ESTA HÚMEDA Y SUELTA AGUA, SE SACARÁ DEL ALMACÉN
Y SE SECARÁ AL SOL.

DE PREFERENCIA SE USARÁ SAL YODADA Y AZÚCAR
FORTIFICADA CON VITAMINA A, PARA QUE LOS NIÑOS SEAN
MÁS SANOS.

EL POLVO DE HORNEAR DEBE TENER LA FUERZA NECESARIA
PARA FABRICAR LA GALLETA. DEBE SER FINO, SIN TERRONES.

LA MANTECA QUE SE USE DEBE SER DE ORIGEN VEGETAL, BLANCA,
DURA, SIN SEBO, SIN OLORES DESAGRADABLES. EN CLIMAS
CÁLIDOS NO SE DEBEN ALMACENAR GRANDES CANTIDADES DE MANTECA,
PUES SE ARRUINARÁ.

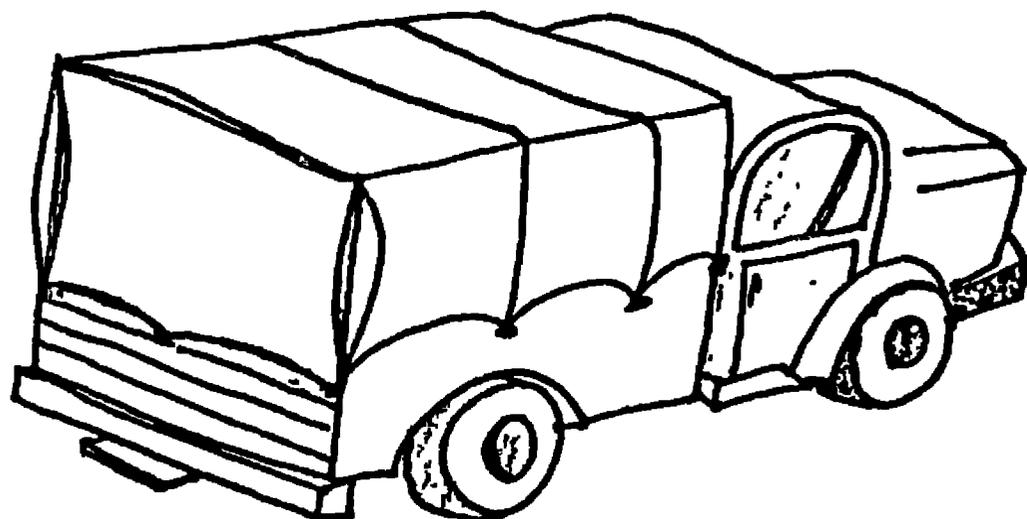
SE DEBE EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE LOS GRANOS Y HARINAS CON GORGOJOS Y PALOMILLAS. TAMBIÉN SE COMBATIRÁN LOS RATONES, EVITANDO QUE ESTÉN EN LA BODEGA.



SE DEBEN MANTENER TODOS LOS MATERIALES LIMPIOS, NO ENSUCIARLOS NI LLENARLOS DE POLVO O BASURA CUANDO SE BARRE.

SI SE VAN A TRANSPORTAR LOS GRANOS, HARINAS, SAL Y AZÚCAR, SE HARÁ PROTEGIÉNDOLOS DE LA LLUVIA Y DEL POLVO.

TAMBIÉN SE CUIDARÁ DE NO DAÑAR LOS EMPAQUES (SACOS, BOLSAS, CAJAS O BOTES).



PARA MANTENER LA CALIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS SE DEBEN TENER ESTOS CUIDADOS:

1. ESCOGERLAS BIEN ANTES DE COMPRARLAS
2. PROTEGERLAS PARA TRANSPORTARLAS
3. ALMACENARLAS EN UN LUGAR APROPIADO

SI SE USAN MATERIAS PRIMAS DE BUENA CALIDAD
LA GALLETA SERA DE BUENA CALIDAD.



E. PREGUNTAS

1. ¿POR QUÉ MUCHOS NIÑOS DE GUATEMALA SON CHIQUITOS Y DELGADITOS?
2. ¿A QUÉ AYUDA LA GALLETA A LOS NIÑOS?
3. ¿QUÉ ALIMENTA MÁS?:
 - A. UNA MEZCLA DE MAÍZ, SOYA Y TRIGO EN LAS PROPORCIONES ADECUADAS, O
 - B. SÓLO LA HARINA DE TRIGO?
4. ¿CUÁL ES LA PROPORCIÓN DE TRIGO, MAÍZ Y SOYA PARA QUE LA GALLETA SEA DE MÁS ALIMENTO?
5. ¿CÓMO SERÁ LA GALLETA SI SE USAN INGREDIENTES DE BUENA CALIDAD?
6. ¿COMO SE CONOCEN LAS MATERIAS PRIMAS DE BUENA CALIDAD?
HARINA DE TRIGO
MAÍZ
SOYA
MANTECA
AZÚCAR
SAL
POLVO DE HORNEAR
7. ¿CÓMO INFLUYE LA CALIDAD DE LA MATERIA PRIMA EN LA CALIDAD DE LA GALLETA?

TEMA No. 4

A. NOMBRE: FABRICACION DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA

B. OBJETIVO: LOS PANIFICADORES RECORDARÁN PASO A PASO LAS RECOMENDACIONES PARA:
-LA FABRICACIÓN DE LA GALLETA
-SU EMPACADO Y
-SU ALMACENAMIENTO

C. COMO ESTUDIAR EL TEMA:

LOS PANIFICADORES LEERÁN EL CONTENIDO Y PRACTICARÁN LOS PASOS PARA LA FABRICACIÓN DE LA GALLETA. ESTO LES PERMITIRÁ APLICAR LAS RECOMENDACIONES DEL CONTENIDO DE ESTE TEMA Y VER CÓMO FUNCIONA. SI ALGO NO SALIERA BIEN, PUEDE CONSULTARLO DIRECTAMENTE AL SUPERVISOR DEL INCAP.

D. CONTENIDO: FABRICACION DE LA GALLETA
NUTRICIONALMENTE MEJORADA

LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA ES UN ALIMENTO SUPERIOR A LAS GALLETAS CORRIENTES, POR ESO SE FABRICA DE MANERA DIFERENTE.

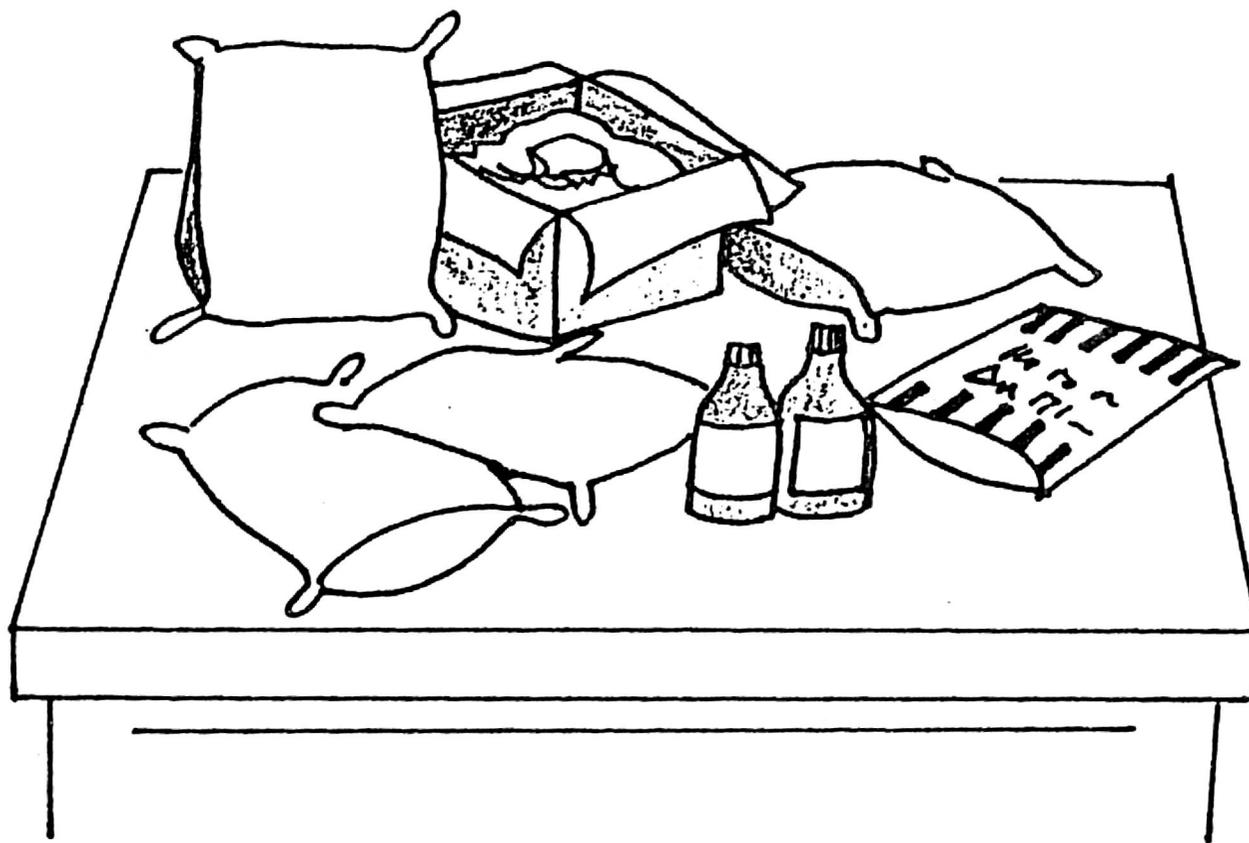
LOS PANIFICADORES DEBEN SABER BIEN CÓMO SE DEBE HACER LA GALLETA, PARA HACERLA CORRECTAMENTE.

PARA FABRICAR LA GALLETA HAY QUE SEGUIR PASO A PASO EL PROCEDIMIENTO, PARA QUE LA GALLETA SALGA DE BUENA CALIDAD, DE MUCHO ALIMENTO Y SEA SABROSA PARA LOS NIÑOS.

LA CANTIDAD DE CADA MATERIA PRIMA DEBE SER EXACTA, COMO LO DICE LA FORMULA, PARA NO CAMBIAR EL VALOR ALIMENTICIO DE LAS GALLETAS

ANTES DE EMPEZAR CON LA ELABORACION DE LAS GALLETAS, DEBE REVISAR SI TIENE SUFICIENTE CANTIDAD DE TODA LA MATERIA PRIMA QUE VA A NECESITAR:

- LEÑA
- MAIZ
- SOYA
- CAL HIDRATADA
- AGUA
- MANTECA
- SAL
- AZUCAR
- SABORIZANTES
- HARINA DE TRIGO
- POLVO DE HORNEAR



LA TABLA DE CANTIDADES LE AYUDARA A CALCULAR CUANTO NECESITA DE CADA MATERIA PRIMA SEGUN LA CANTIDAD DE HARINA DE TRIGO QUE VA A TRABAJAR.

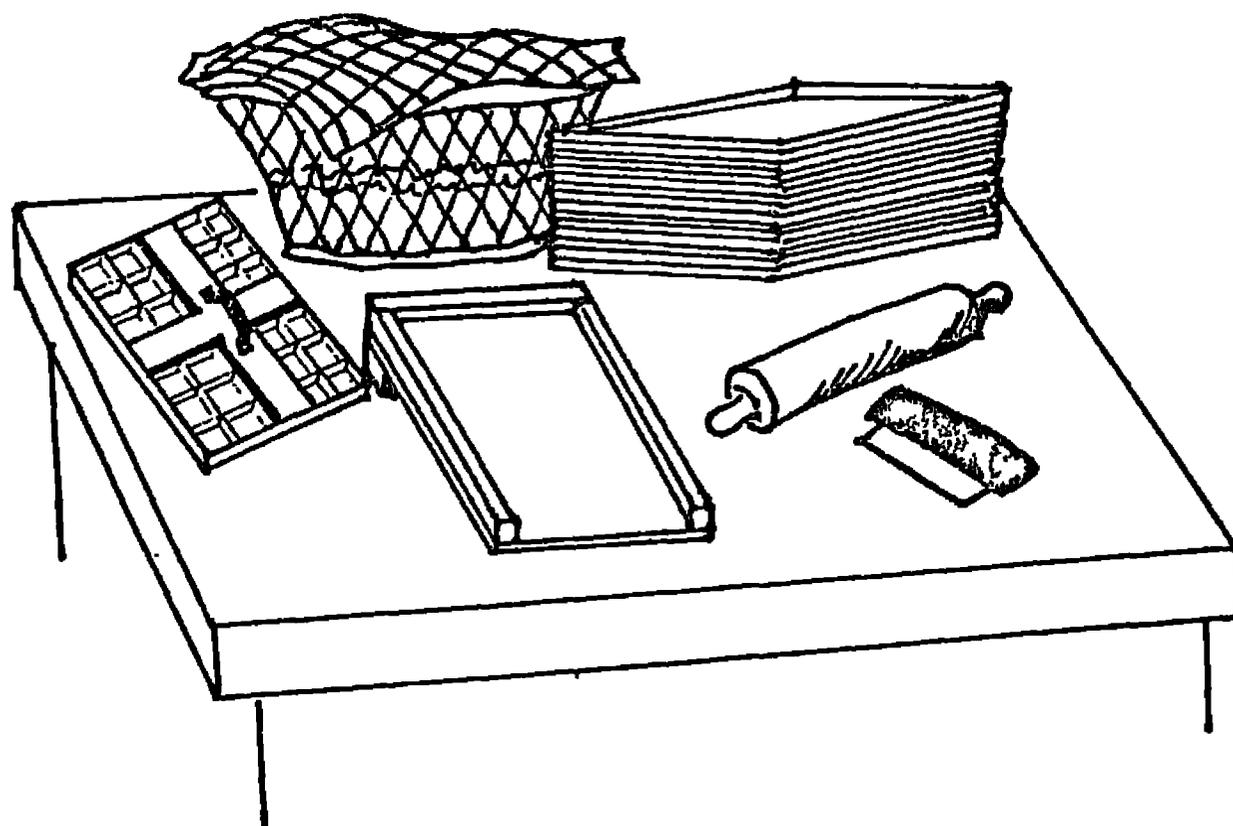
TABLA DE CANTIDADES

HARINA DE TRIGO (LIBRAS Y ONZAS)	NIXTAMAL				MASA PARA GALLETAS				
	MAIZ (LIBRAS Y ONZAS)	SOYA (LIBRAS Y ONZAS)	CAL HIDRATADA (ONZAS)	AGUA (LITROS)	SAL (ONZAS)	AZUCAR (LIBRAS)	MANTECA (LIBRAS)	POLVO DE HORNEAR (ONZAS)	"AJUSTE MAXIMO" (LIBRAS)
6 LB 4 OZ	4 LB 6 OZ	1 LB 15 OZ	MEDIA OZ	7 LT Y MEDIO	2 OZ	7 LB 8 OZ.	5 LB	6 OZ	3 LB 2 OZ
12 LB 8 OZ	8 LB 12 OZ	3 LB 12 OZ	1 OZ	15 LT	4 OZ	15 LB	10 LB	12 OZ	6 LB 4 OZ
25 LB	17 LB 0Z	7 LB 8 OZ	2 Y MEDIA	30 LT	8 OZ	30 LB	20 LB	1 LB 8 OZ	12 LB 8 OZ
37 LB 8 OZ	26 LB 4 OZ	11 LB 4 OZ	3 Y MEDIA	45 LT	12 OZ	45 LB	30 LB	2 LB 4 OZ	18 LB 12 OZ
50 LB	35 LB	15 LB	5 OZ	60 LT	1 LB	60 LB	40 LB	3 LB	25 LB
62 LB 8 OZ	43 LB 12 OZ	18 LB 12 OZ	6 OZ	75 LT	1 LB 4 OZ	75 LB	50 LB	3 LB 12 OZ	31 LB 4 OZ
75 LB	52 LB 8 OZ	22 LB 8 OZ	7 OZ	90 LT	1 LB 8 OZ	90 LB	60 LB	4 LB 8 OZ	37 LB 8 OZ
87 LB 8 OZ	61 LB 4 OZ	26 LB 4 OZ	8 Y MEDIA	105 LT	1 LB 12 OZ	105 LB	70 LB	5 LB 4 OZ	43 LB 12 OZ
100 LB	70 LB	30 LB	9 Y MEDIA	120 LT	2 LB	120 LB	80 LB	6 LB	50 LB
112 LB 8 OZ	78 LB 12 OZ	33 LB 12 OZ	11 OZ	135 LT	2 LB 4 OZ	135 LB	90 LB	6 LB 12 OZ	56 LB 4 OZ
125 LB	87 LB 8 OZ	37 LB 8 OZ	12 OZ	150 LT	2 LB 8 OZ	150 LB	100 LB	7 LB 8 OZ	62 LB 8 OZ

DESPUÉS DEBE REVISAR QUE TODO EL EQUIPO ESTÉ LIMPIO Y COMPLETO.

1. LA BALANZA.
2. LA ARTESA O BATIDORA.
3. EL RASPADOR O ESPÁTULA.
4. EL BOLILLO O RODILLO.
5. LA TABLA DE FIGURADO.
6. LOS MOLDES.
7. LAS LATAS.
8. LOS CLAVIJEROS.
9. LOS CANASTOS.
10. LA MESA DE FIGURADO
11. EL HORNO.

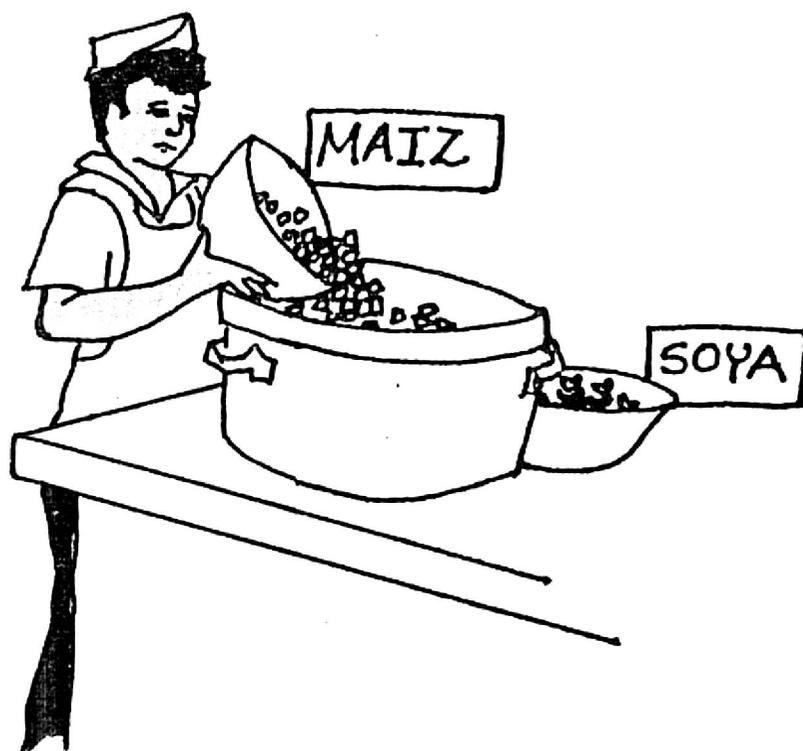
TAMBIÉN EL LOCAL Y LOS MUEBLES DEBEN ESTAR LIMPIOS Y DESOCUPADOS.



PREPARACION DEL NIXTAMAL

LAS CANTIDADES DE MAÍZ, SOYA, CAL Y AGUA QUE SE NECESITAN PARA TRABAJAR ESTÁN INDICADAS EN LA TABLA DE CANTIDADES SEGUN LA CANTIDAD DE HARINA QUE SE VA A PREPARAR.

1. LIMPIE EL MAÍZ Y LA SOYA DE PIEDRAS, INSECTOS Y GRANOS EN MAL ESTADO. PESE EL MAÍZ Y LA SOYA POR SEPARADO Y PÓNGALOS EN UN TAMBO O TONEL LIMPIO.



2. LAVE LOS GRANOS PASÁNDOLES DOS AGUAS Y ESCÚRRALOS.

3. AGREGUE LA CANTIDAD DE AGUA LIMPIA QUE SE NECESITA PARA COCER LOS GRANOS.

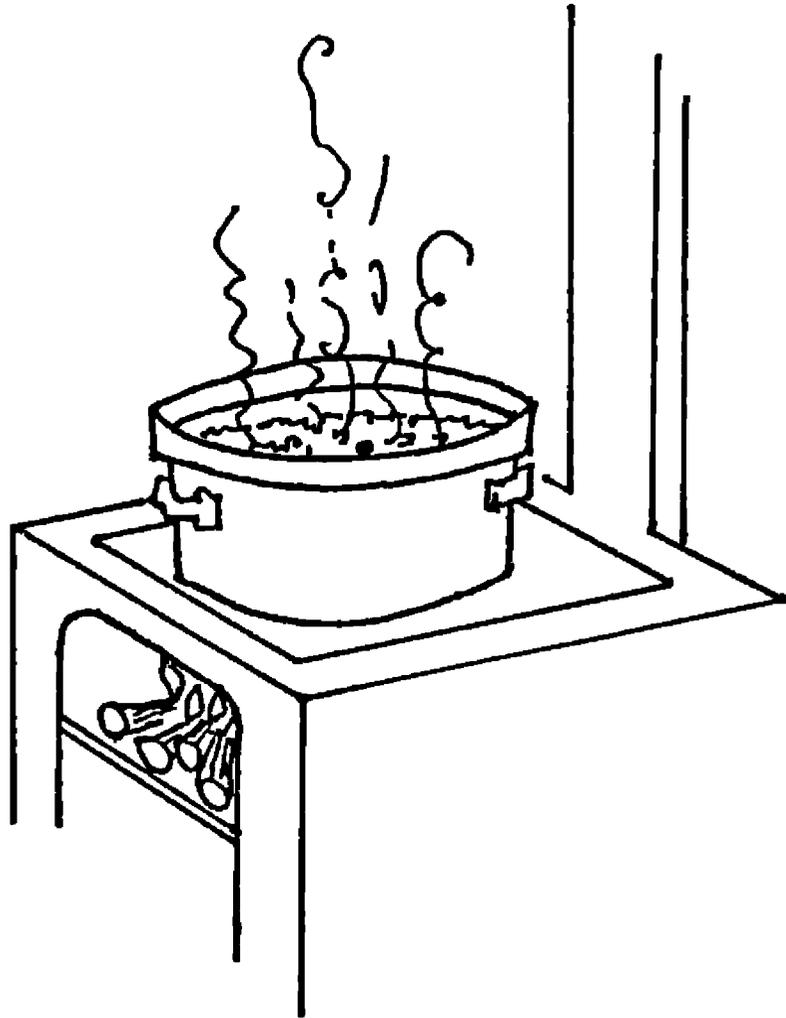


4. PESE LA CANTIDAD DE CAL HIDRATADA Y COLÓQUELA EN UN RECIPIENTE PEQUEÑO; AGRÉGUELE UN POCO DE AGUA LIMPIA Y MUEVA CON UNA PALETA HASTA QUE LA CAL SE REVUELVA BIEN.

5. AGREGUE EL AGUA DE CAL A LA OLLA, TAMBO O TONEL CON LOS GRANOS Y EL AGUA.



6. PONGA A COCER LOS GRANOS DEJANDO QUE HIERVAN DURANTE UNA HORA Y MEDIA. (CONTADA DESDE QUE EMPIEZA A HERVIR). DEJE ENFRIAR LOS GRANOS COCIDOS O SEA EL NIXTAMAL.

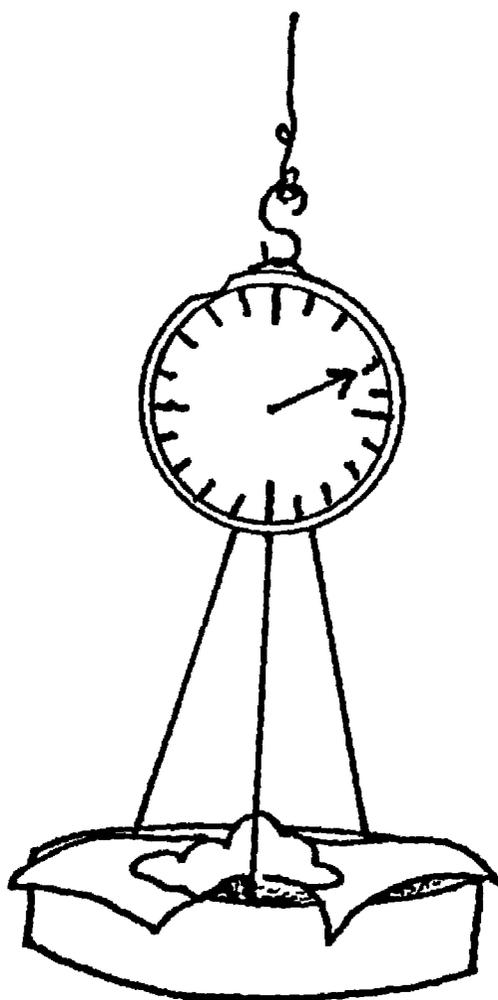


7. CUANDO EL NIXTAMAL ESTE FRÍO, LÁVELO PARA ELIMINAR EL AGUA DE CAL Y LAS CÁSCARAS DE LOS GRANOS, FRICCIÓNELO CON SUS MANOS Y CON AGUA LIMPIA; PÁSELES 3 AGUAS, ESCURRALOS MUY BIEN.
8. LLEVE LOS GRANOS AL MOLINO EN UN RECIPIENTE LIMPIO Y TAPADOS CON UN PLÁSTICO O MANTA LIMPIA. HAGA LA MASA CON LA MENOR CANTIDAD DÉ AGUA QUE SE PUEDA.

LA MASA NO DEBE QUEDAR MUY SUAVE.

PREPARACION DE LA MASA PARA GALLETAS

LAS CANTIDADES DE TODOS LOS INGREDIENTES SE INDICAN EN LA TABLA DE CANTIDADES QUE ESTÁ EN ESTE MANUAL. USTED PUEDE GUIARSE POR LA CANTIDAD DE HARINA DE TRIGO QUE VA A UTILIZAR.



1. PESE LA CANTIDAD DE SAL Y AZÚCAR.
2. PONGA UN PLÁSTICO LIMPIO SOBRE LA BALANZA Y PESE LA MANTECA.

3. MEZCLE EN LA ARTESA O EN LA BATIDORA, LA SAL Y EL AZÚCAR CON LA MANTECA, HASTA QUE LA MEZCLA SE TOQUE FINA (PUNTO DE CREMADO)



4. AGREGUE LOS SABORIZANTES QUE DESEE.

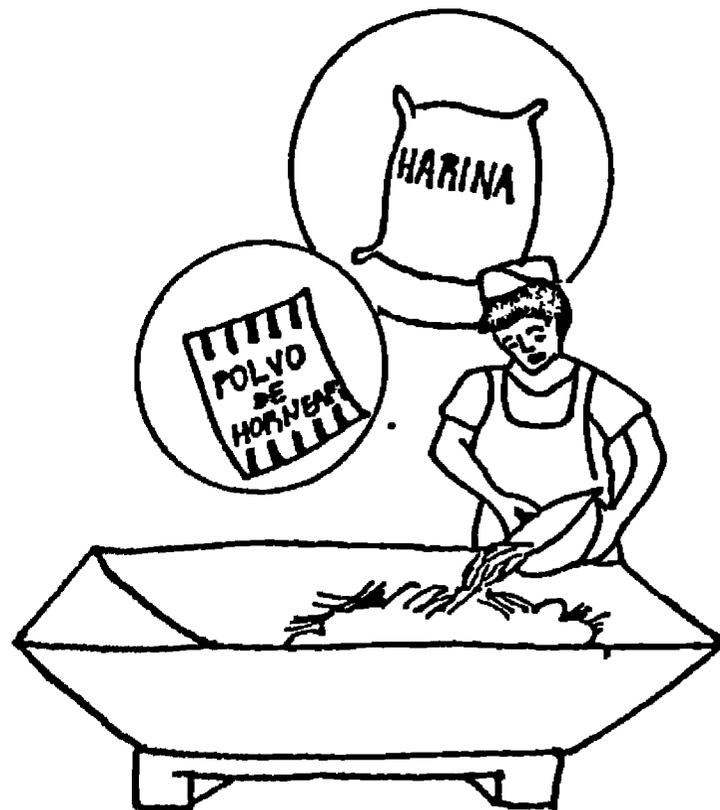


5. AGREGUE LA MASA DE NIXTAMAL A LA MEZCLA DE SAL, AZÚCAR Y MANTECA. MEZCLE POR 10 MINUTOS A MANO O 5 MINUTOS EN BATIDORA.

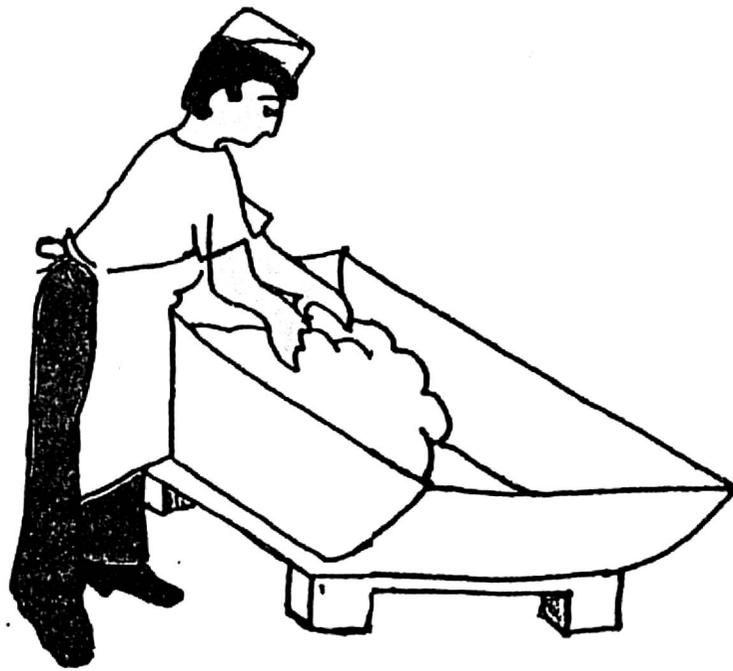


6. ANTES DE PESAR LA HARINA, PESE LA BOLSA O BAÑO PLÁSTICO QUE USARÁ Y ANOTE EL PESO EN UN PAPEL. RECUERDE QUE LA BOLSA O EL BAÑO DEBEN ESTAR BIEN LIMPIOS.
7. PESE LA HARINA CERNIDA EN LA BOLSA O BAÑO PESADO. RECUERDE QUE DEBE ESTAR DE MÁS EL PESO DEL BAÑO O DE LA BOLSA QUE ANOTÓ EN EL PAPEL. POR EJEMPLO:
PESO DEL BAÑO: 12 ONZAS.
PESO DEL BAÑO MÁS PESO DE HARINA CERNIDA: 25 LIBRAS 12 ONZAS.
(PESO DE LA HARINA SOLA 25 LIBRAS)

8. PESE EL POLVO DE HORNEAR EN UN PLÁSTICO LIMPIO.
9. JUNTE EL POLVO DE HORNEAR CON LA HARINA Y MÉZCLELOS MUY BIEN. ESTO EVITARÁ QUE EL POLVO DE HORNEAR PIERDA FUERZA.
10. ÁGREGUE LA MEZCLA DE HARINA Y POLVO DE HORNEAR A LA MASA DE NIXTAMAL, MANTECA, AZÚCAR, SAL Y SABORIZANTES, QUE ESTÁ EN LA ARTESA Y MEZCLE POR 20 MINUTOS SI LO HACE A MANO, O 10 MINUTOS SI LO HACE EN BATIDORA.



LA MASA DE GALLETA DEBE QUEDAR PAREJA, DESPEGAR BIEN Y TENER CUERPO.



SI LA MASA NO DESPEGA BIEN, AGREGUE MÁS HARINA DE TRIGO, HASTA LOGRAR QUE LA MASA TENGA EL CUERPO DESEADO PARA FIGURAR SIN POLVEO. NO DEBE AGREGAR MÁS HARINA DE LA QUE INDICA EL "AJUSTE MÁXIMO" DE LA TABLA DE CANTIDADES. NO SE DEBE USAR HARINA DE POLVEO.

FIGURACION Y HORNEO

1. CALIENTE EL HORNO, PARA HORNEAR LAS GALLETAS A UNA TEMPERATURA ENTRE 160 Y 175 °C O SEA 320 Y 347 °F QUE ES LA TEMPERATURA NECESARIA PARA HACER PAN TOSTADO, ES IMPORTANTE TENER UN TERMÓMETRO PARA MEDIR LA TEMPERATURA DEL HORNO.

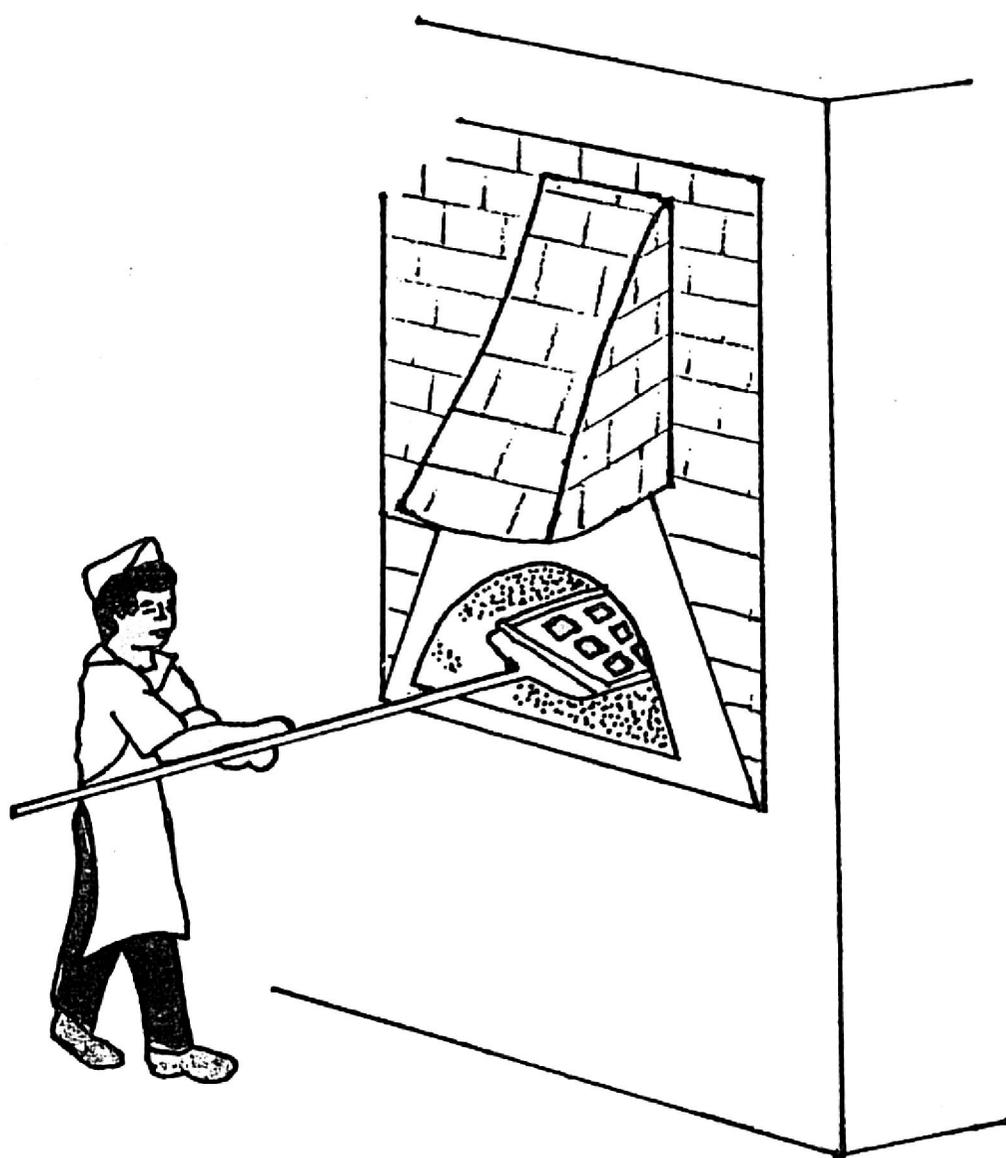
2. PONGA UNA CANTIDAD DE LA MASA DE GALLETA SOBRE LA TABLA DE FIGURADO Y EXTIÉNDALA CON EL BOLILLO. LA MASA DEBE QUEDAR PAREJA, A LA ALTURA DE LAS GUÍAS Y LLENAR TODO EL ESPACIO QUE QUEDA ENTRE LAS GUÍAS.



3. CORTE LAS GALLETAS CON EL MOLDE, PRESIONÁNDOLO PARA QUE EL CORTE LLEGUE HASTA ABAJO DE LA MASA. PESE UNA GALLETA DE CADA CORTE, DEBE PESAR UN POCO MÁS DE 1 ONZA. SI PESA MENOS, VUELVA A LLENAR LA TABLA Y CORTE OTRA VEZ.



4. LEVANTE LAS GALLETAS Y COLÓQUELAS EN LAS LATAS LIMPIAS, DEJANDO UN CENTÍMETRO DE DISTANCIA ENTRE ELLAS.
5. HORNEE LAS GALLETAS POR 20 MINUTOS O EL TIEMPO NECESARIO EN SU HORNO. DEBEN QUEDAR BIEN HORNEADAS, TOSTADAS, DEL COLOR DEL PAN TOSTADO.



LAS GALLETAS NO DEBEN QUEDAR NI CRUDAS NI QUEMADAS

6. SAQUE LAS GALLETAS DEL HORNO Y DÉJELAS ENFRIAR EN LAS LATAS.

7. DESPEGUE LAS GALLETAS Y PÁSELAS A UN CANASTO LIMPIO. DÉJELAS ENFRIAR DE 3 A 6 HORAS, PONIENDO EL CANASTO CUBIERTO CON UNA MANTA LIMPIA EN UN ESTANTE O MESA, PARA EVITAR QUE LAS MOSCAS SE PAREN EN LAS GALLETAS O QUE LES CAIGA POLVO.

UNA GALLETA HORNEADA Y FRIA DEBE PESAR 1 ONZA EXACTA.

EL RENDIMIENTO POR QUINTAL PUEDE SER DIFERENTE EN CADA PANADERÍA,
Y LO IMPORTANTE ES QUE LAS GALLETAS TENGAN EL PESO EXACTO DE 1 ONZA.

EMPACADO

1. CUENTE LAS GALLETAS Y ANOTE EN UN CUADERNO LA FECHA Y CANTIDAD DE GALLETAS PRODUCIDAS.
2. EMPAQUE LAS GALLETAS EN LAS BOLSAS PLÁSTICAS. AL EMPACARLAS HÁGALO CON LAS MANOS BIEN LIMPIAS, NO LAS PEGUE A SU CUERPO. ELIMINE LAS QUE ESTÁN DEFECTUOSAS O QUEBRADAS.



3. PONGA 20 GALLETAS EN CADA BOLSA Y AMÁRRELA, TENIENDO CUIDADO QUE NO QUEDA NINGUNA ENTRADA DE AIRE. PARA ESTO, COLOQUE LA BOLSA CON GALLETAS SOBRE UNA MESA; ESTIRE LA BOLSA Y DOBLELE VARIAS VECES LA PARTE QUE QUEDA ENTRE LA BOCA Y LAS GALLETAS SACANDO EL AIRE DEL INTERIOR DE LA BOLSA. ANUDE FUERTEMENTE LAS PUNTAS DOBLADAS DE LA BOCA DE LA BOLSA.

4. META LAS BOLSAS DE GALLETAS EN LAS BOLSAS PLÁSTICAS GRANDES, NO MAS DE 30 BOLSAS PEQUEÑAS POR BOLSA GRANDE, PARA EVITAR QUE SE QUIEBREN LAS GALLETAS.
5. PONGA UNA ETIQUETA EN CADA BOLSA Y ESCRIBA EN ELLA EL NOMBRE DE LA PANADERÍA, NOMBRE DEL PANIFICADOR, NÚMERO DE GALLETAS, LUGAR Y FECHA DE FABRICACIÓN Y NOMBRE DE LA ESCUELA A DONDE SE MANDARÁN. ANOTE TAMBIÉN EN SU CUADERNO ESTOS DATOS. PARA LA FECHA PROBABLE DE VENCIMIENTO, SUME 6 SEMANAS A LA FECHA DE FABRICACIÓN; POR EJEMPLO, SI FABRICÓ LAS GALLETAS EL 13 DE JUNIO, LA FECHA DE VENCIMIENTO QUE DEBE ANOTAR ES 25 DE JULIO.

EJEMPLO DE ETIQUETA

MINISTERIO DE EDUCACION

DIRECCION DE ALIMENTACION Y NUTRICION ESCOLAR

GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA

PANADERIA: _____

PANIFICADOR: _____

No. DE GALLETAS: _____

LUGAR Y FECHA DE FABRICACION: _____

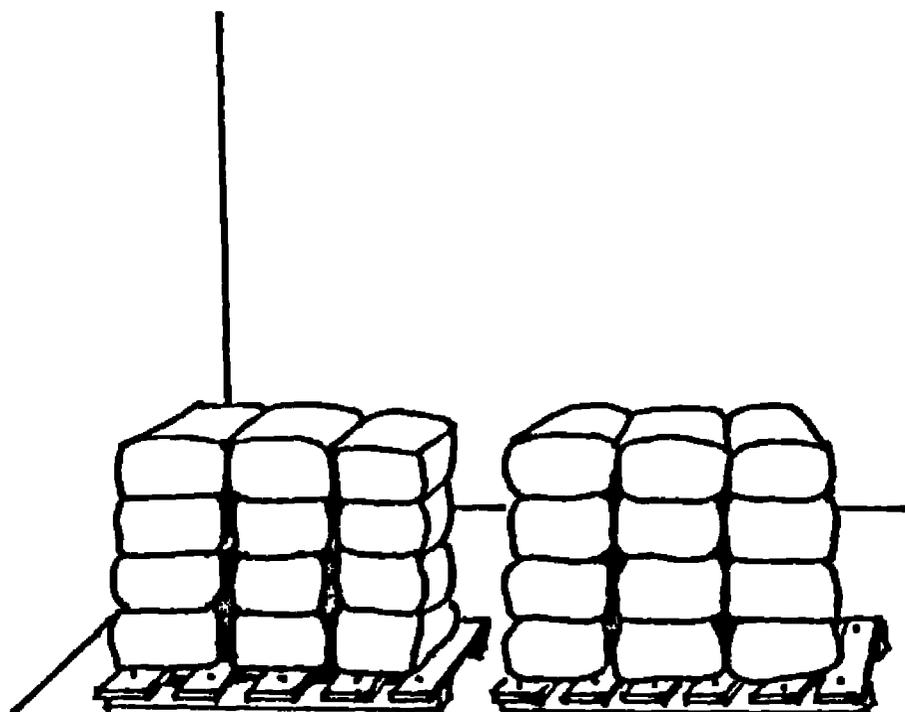
ESCUELA: _____

FECHA PROBABLE DE VENCIMIENTO: _____

ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION

PONGA LAS BOLSAS DE GALLETAS ETIQUETADAS, SOBRE LAS TARIMAS LIMPIAS Y SECAS DEL ALMACÉN.
NUNCA EN EL PISO.

LAS BOLSAS DE GALLETAS DEBEN SER COLOCADAS SOBRE LAS TARIMAS ENTRE LAS CUALES DEBE HABER UNA SEPARACIÓN DE 50 CENTÍMETROS, COMO MÍNIMO. ASÍ SE HARÁ MÁS FÁCIL SU MANEJO, HABRÁ UNA BUENA CIRCULACIÓN DE AIRE, SE MANTENDRÁ SIEMPRE LA MISMA TEMPERATURA ENTRE TODOS LOS PAQUETES, Y SE EVITARÁ EL ATAQUE DE RATONES E INSECTOS.



SI LAS BOLSAS ESTAN SOBRE TARIMAS, SEPARADAS Y HAY ESPACIOS ENTRE LAS PILAS DE BOLSAS, A LOS RATONES E INSECTOS LES COSTARA MUCHO TRABAJO HACER SUS NIDOS.

NO SE DEBEN PONER CANASTOS U OTRAS COSAS PEGADAS SOBRE LAS GALLETAS, PORQUE SE PUEDEN QUEBRAR.

LAS GALLETAS PUEDEN PONERSE RANCIAS SI NO SE ALMACENAN BIEN. TAMBIÉN PUEDEN PONERSE TIESAS O AGUADAS, LO QUE HARÁ QUE YA NO SIRVAN.

LAS GALLETAS ALMACENADAS POR MÁS DE 45 DÍAS PUEDEN DESCOMPONERSE, SOBRE TODO SI ESTÁN MAL EMPACADAS O HÚMEDAS, O SI EL CLIMA ES CALIENTE, COMO EN ESCUINTLA O CHIQUIMULA.

UN ALMACEN LIMPIO Y EN BUEN ESTADO Y LA COLOCACION CORRECTA DE LAS BOLSAS DE GALLETAS HARA QUE SE AHORRE MUCHO TRABAJO Y SE EVITEN PERDIDAS DE DINERO.

AL ENVIAR LAS GALLETAS A LA SUPERVISIÓN DE EDUCACIÓN O A LAS ESCUELAS, SE MANDARÁN PRIMERO LAS QUE SE FABRICARON PRIMERO Y SE MANDARÁN DESPUÉS LAS QUE SE FABRICARON DESPUÉS. PARA ESTO SE PUEDEN USAR CANASTOS O CAJAS, EN DONDE SE COLOCARÁN CON CUIDADO LAS BOLSAS CON GALLETAS.

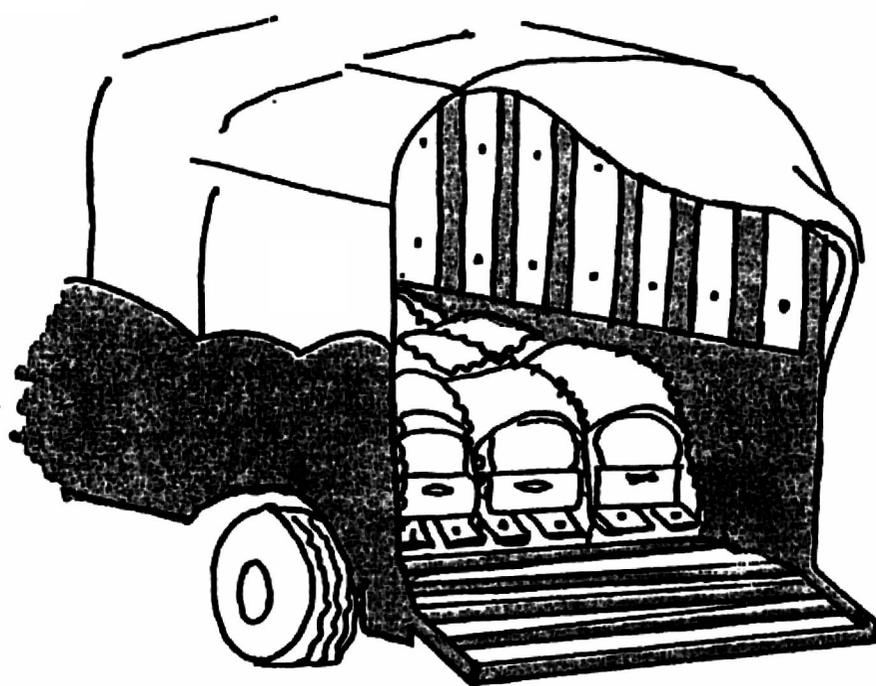
EN LA CARRETA, CARRO, PICK UP O CAMIÓN DEBEN IR ÚNICAMENTE LOS CANASTOS O CAJAS QUE CONTIENEN LAS BOLSAS CON GALLETAS. SE EVITARÁ QUE VAYAN JUNTO CON OTROS MATERIALES. LA CARRETA, CARRO, PICK UP O CAMIÓN NO DEBE TENER SUCIEDAD, POLVO O AGUA.

EN EL TRANSPORTE SE COLOCARÁN LOS CANASTOS O CAJAS QUE CONTIENEN LAS BOLSAS CON GALLETAS, SIN PONER UNO ENCIMA DE OTRO PARA QUE LAS GALLETAS NO SE QUIEBREN.

SOBRE LOS CANASTOS O CAJAS DE GALLETAS SE PONDRÁ UN PLÁSTICO GRANDE, LIMPIO Y SIN AGUJEROS. ESTO EVITARÁ LA ENTRADA DE POLVO, BASURA, AGUA O CUALQUIER INSECTO.

YA CUBIERTOS LOS CANASTOS, SE AMARRARÁN CON LAZOS O PITAS, PARA EVITAR TODO MOVIMIENTO BRUSCO QUE PUDIERA QUEBRAR LAS GALLETAS.

SI ES POSIBLE, SE DEBERÁ CONTAR CON UNA LONA TAPACARGA, PARA PROTEGER LAS GALLETAS DE LA LLUVIA Y EL POLVO.



E. PREGUNTAS

1. ¿POR QUÉ HAY QUE SEGUIR PASO A PASO EL PROCEDIMIENTO PARA FABRICAR LA GALLETA?
2. ¿QUÉ DEBE HACER ANTES DE EMPEZAR CON LA ELABORACIÓN DE LAS GALLETAS?
3. ¿CÓMO SE DEBE PREPARAR EL NIXTAMAL?
4. ¿CUÁLES SON LOS PASOS PARA PREPARAR LA MASA PARA GALLETAS?
5. ¿A QUÉ TEMPERATURA SE DEBEN HORNEAR LAS GALLETAS?
6. ¿CUÁNTO TIEMPO SE DEBEN HORNEAR LAS GALLETAS?
7. ¿CUÁNTAS GALLETAS DEBEN IR EN CADA BOLSA PEQUEÑA? ¿Y EN CADA BOLSA GRANDE?
8. ¿CÓMO SE ALMACENAN LAS GALLETAS?
9. ¿QUÉ CUIDADOS SE DEBEN TENER PARA TRANSPORTAR LAS GALLETAS FABRICADAS?
10. ¿DURANTE CUÁNTOS DÍAS CONSERVA LA GALLETA SU CALIDAD?

TEMA No. 5

A. NOMBRE: HIGIENE EN LA PREPARACION DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA.

B. OBJETIVO: LOS PANIFICADORES RECORDARÁN LA IMPORTANCIA DE LA LIMPIEZA PERSONAL, LA LIMPIEZA DEL LOCAL Y DEL EQUIPO PARA LA CALIDAD DE LA GALLETA Y PARA SU PROPIA SALUD.

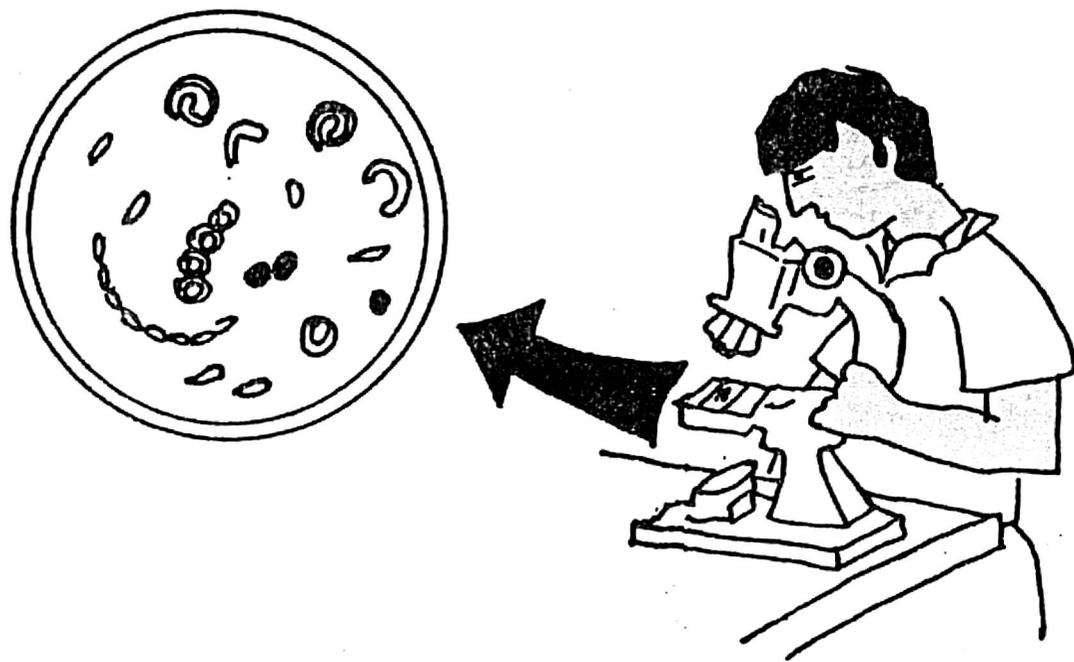
C. COMO ESTUDIAR EL TEMA:

LOS PANIFICADORES LEERÁN EL CONTENIDO Y DESPUÉS PLATICARÉN SOBRE CÓMO CUMPLE CADA UNO LAS REGLAS DE HIGIENE.

TAMBIÉN SE DARÁN CUENTA DE LAS COSAS QUE NO SE ESTÁN CUMPLIENDO Y DIRÁN CÓMO TRATARÁN DE CUMPLIRLAS.

D. CONTENIDO: HIGIENE EN LA PREPARACION DE LA GALLETA
NUTRICIONALMENTE MEJORADA

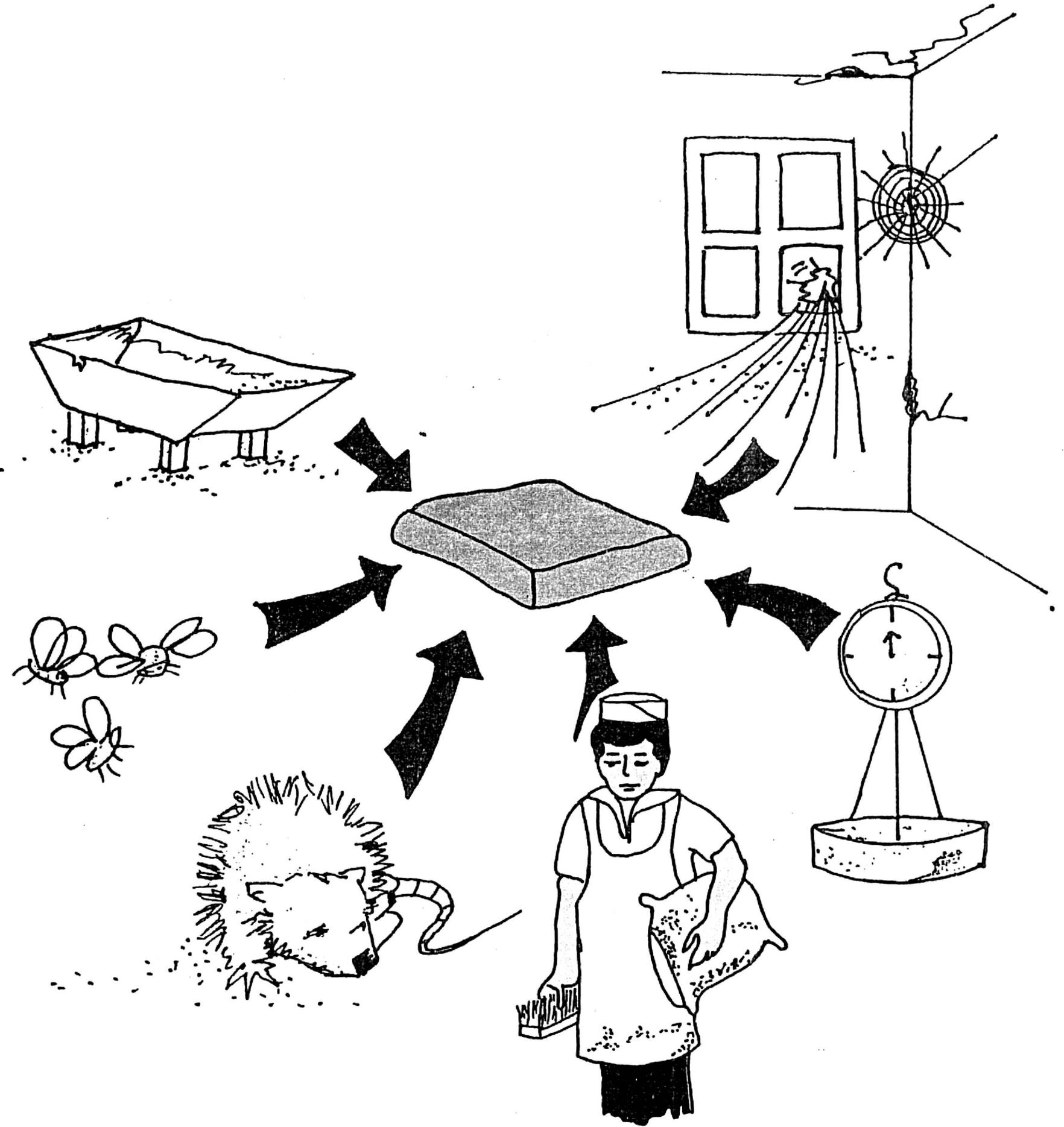
LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA ES DE MUCHO ALIMENTO. POR ESO ES MUY FÁCIL QUE SE LLENE DE UNOS SERES MUY PEQUEÑOS QUE NO SE PUEDEN VER CON LOS OJOS A SIMPLE VISTA, PERO SÍ CON APARATOS ESPECIALES.



ESTOS SERES MUY PEQUEÑOS QUE NO SE PUEDEN VER SÓLO CON LOS OJOS, SE LLAMAN MICROBIOS, Y PUEDEN CAUSAR MUCHAS ENFERMEDADES A LOS NIÑOS.



SE DEBE EVITAR QUE LAS GALLETAS SE LLENEN DE MICROBIOS



LOS MICROBIOS PUEDEN LLEGAR A LAS GALLETAS POR EL AIRE, POR EL LOCAL DE LA PANADERÍA, POR EL EQUIPO, POR LOS MUEBLES, POR INSECTOS O RATONES Y POR EL HOMBRE.

EL LOCAL DE LAS PANADERÍAS SE DEBE LIMPIAR CON AGUA, JABÓN,
CLORO, ESCOBAS, CEPILLOS Y ESPONJAS, PAXTES O FIBRAS LIMPIADORAS.

LA LIMPIEZA DEBE HACERSE FRECUENTEMENTE, PARA EVITAR EL POLVO,
LAS MOSCAS, LAS CUCARACHAS Y OTROS INSECTOS.



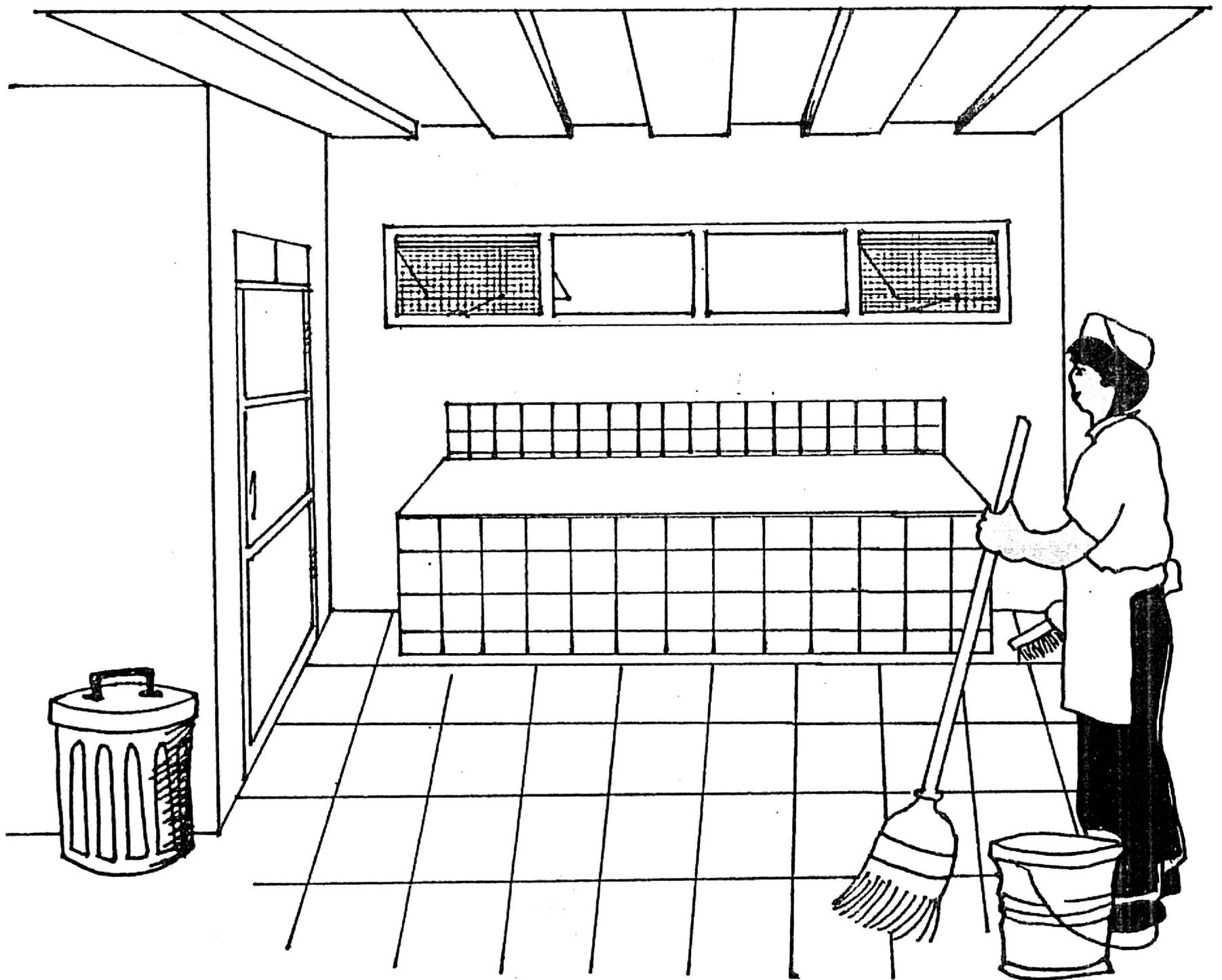
LAS PUERTAS, VENTANAS, LA BODEGA, LAS TARIMAS Y LAS ESTANTERÍAS
SE DEBEN LIMPIAR POR LO MENOS UNA VEZ A LA SEMANA.

LOS MUEBLES, EL PISO, LOS LAVADEROS Y LOS BASUREROS SE DEBEN
LAVAR DIARIAMENTE. TAMBIÉN LOS INODOROS O LETRINAS, LAVAMANOS
Y LUGARES DE ASEO DEL PERSONAL.

LAS PAREDES, EL TECHO Y EL ALUMBRADO SE DEBEN LIMPIAR POR LO
MENOS UNA VEZ AL MES.

LAS GALLETAS SE LLENAN DE MICROBIOS SI LAS MESAS Y EL EQUIPO ESTÁN MAL LAVADOS, O LAVADOS CON AGUA O MATERIALES SUCIOS.

LA LIMPIEZA EVITARA QUE LAS GALLETAS SE LLENEN DE MICROBIOS. EL LOCAL, EL EQUIPO, LA MATERIA PRIMA Y EL PERSONAL DEBEN ESTAR BIEN LIMPIOS



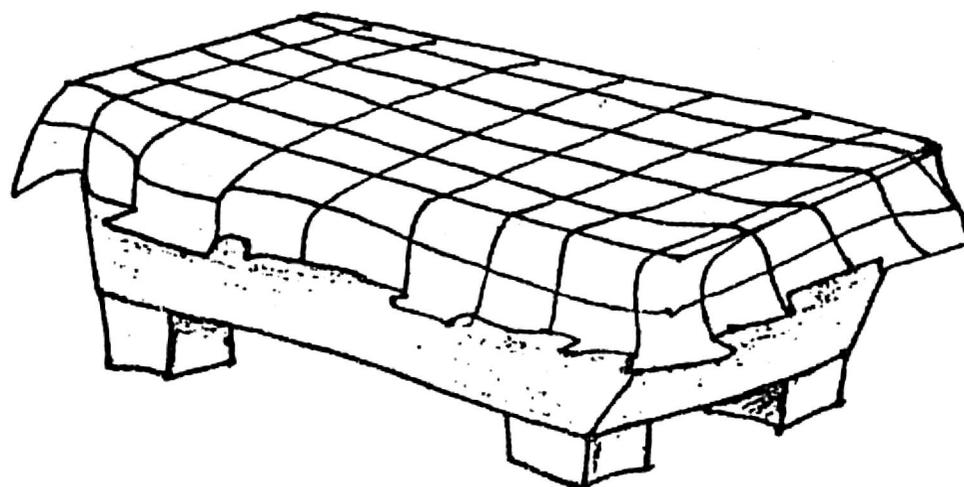
ES IMPORTANTE QUE DESPUES DE LAVAR EL LOCAL, TODO QUEDE BIEN SECO

EL EQUIPO SE LAVA CON AGUA, DETERGENTE O JABÓN, PAXTE Y CEPILLO.
SE ALMACENA EN UN LUGAR LIMPIO, PROTEGIDO DE MOSCAS, CUCARACHAS
Y RATONES.

PARA LAVAR EN FORMA ADECUADA LOS MOLDES, LAS TABLAS DE FIGURADO,
RODILLOS Y OTROS UTENSILIOS (PALETAS, RASPADORES, ETC.), HAY QUE
SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS.

1. SE LES QUITA LOS RESTOS DE MATERIAL CON UN RASPADOR O CON PAXTE
Y AGUA.
2. SE ENJABONA CON JABÓN O DETERGENTE Y AGUA, FROTÁNDOLOS CON EL
PAXTE Y CEPILLO EN LA SUPERFICIE, SOBRE TODO EN LAS ESQUINAS.
3. SE DESAGUAN CON SUFICIENTE AGUA LIMPIA, CORRIENTE, DE CHORRO Y SI
FUERA POSIBLE CON AGUA CALIENTE.
4. SE ESCURREN EN UN LUGAR LIMPIO, HASTA QUE ESTÉN SECOS.
5. SE GUARDAN EN UNA ALACENA O ESTANTERÍA LIMPIA, PROTEGIDA DE
INSECTOS Y DE RATONES.

LA ARTESA SE RASPA, SE SACUDE Y SE DEJA TAPADA.



PARA LIMPIAR LA MESA DE TRABAJO SE RASPAN LOS RESIDUOS. SE LAVA CON CEPILLO, JABÓN Y AGUA Y SE SECA CON UN TRAPO LIMPIO Y SECO.



ADemás, ES IMPORTANTE MANTENER LA BALANZA Y LOS RECIPIENTES LIMPIOS DE RESIDUOS, POLVO Y SIN AGUA.

LOS UTENSILIOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA SE DEBEN GUARDAR FUERA DE LA PANADERÍA Y DE LA BODEGA.

LAS MOSCAS, CUCARACHAS Y LOS RATONES TIENEN MUCHOS MICROBIOS

ESTOS ANIMALES LLEVAN LOS MICROBIOS EN SU CUERPO Y AL PASAR SOBRE LA MASA O LAS GALLETAS, LOS MICROBIOS SE QUEDAN ALLÍ.



LA BASURA ATRAE INSECTOS Y RATONES. POR ESO DEBEN TENERSE LOS CUIDADOS SIGUIENTES:

1. LA BASURA SE DEBE COLOCAR EN BASUREROS CON TAPADERA.
2. LOS BASUREROS DE LA PANADERÍA DEBEN VACIARSE CADA VEZ QUE ESTÉN LLENOS, POR LO MENOS UNA VEZ AL DÍA EN LOS BASUREROS GENERALES, QUE TAMBIÉN DEBEN ESTAR ALEJADOS Y PROTEGIDOS DE LOS RATONES Y MOSCAS.

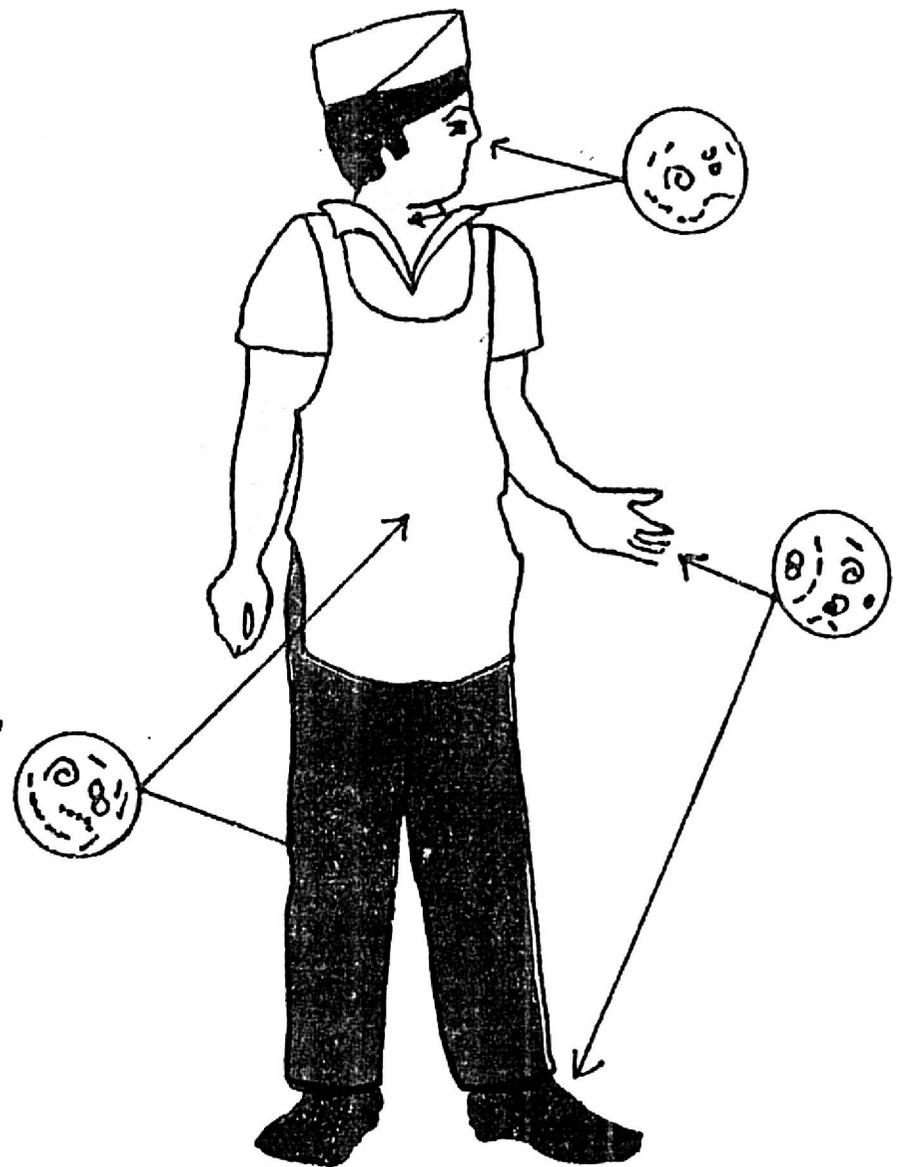


LOS BASUREROS DEBEN LAVARSE A DIARIO CON AGUA, CEPILLO
Y DETERGENTE LUEGO DEBEN DEJARSE ESCURRIR Y SECAR



LOS MICROBIOS TAMBIEN ESTAN EN EL HOMBRE

LOS MICROBIOS PUEDEN VIVIR EN
DISTINTAS PARTES DEL CUERPO:
EN LA NARIZ, EN LA GARGANTA,
EN LOS PULMONES O EN EL INTESTINO.
TAMBIÉN PUEDEN ESTAR EN LA PIEL,
EN HERIDAS, GRANOS Y QUEMADURAS,
O EN LAS UÑAS.



EL HOMBRE PUEDE TENER MICROBIOS, AUNQUE NO ESTÉ ENFERMO Y PASAR
ESTOS MICROBIOS A OTRAS PERSONAS.

LOS MICROBIOS LLEGAN A OTRAS PERSONAS EN LAS SECRECIONES
DE LA NARIZ O EN LA SALIVA QUE SE PRODUCE EN LOS ESTORNUDOS.

TAMBIÉN CUANDO SE COMEN ALIMENTOS QUE HAN TOCADO OTRAS PERSONAS
CON LAS MANOS LLENAS DE MICROBIOS.

LAS MANOS SE LLENAN DE MICROBIOS
AL TAPARSE LA BOCA O AL TOCARSE
LA NARIZ CON ELLAS PARA ESTORNUDAR.
LAS UÑAS LARGAS FAVORECEN QUE
LOS MICROBIOS SE QUEDEN EN LAS MANOS.

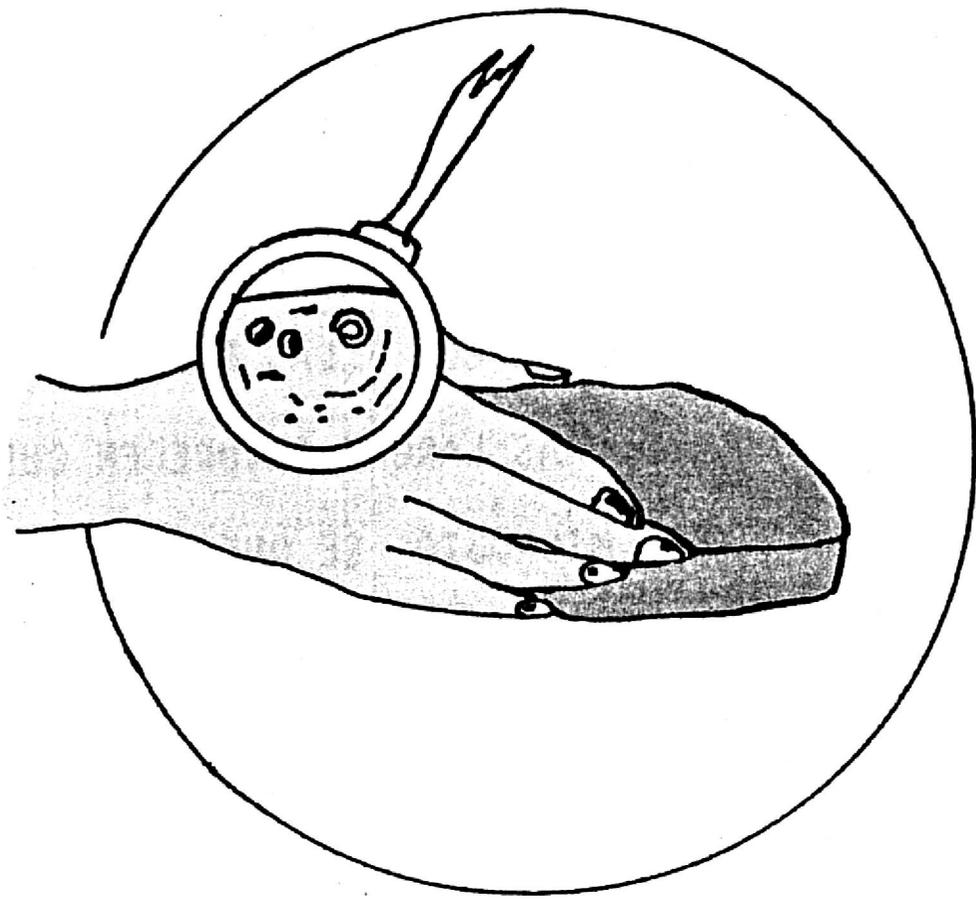


BAÑO



LAS MANOS TAMBIÉN SE PUEDEN
LLENAR DE MICROBIOS CUANDO SE USA EL
INODORO O LA LETRINA.





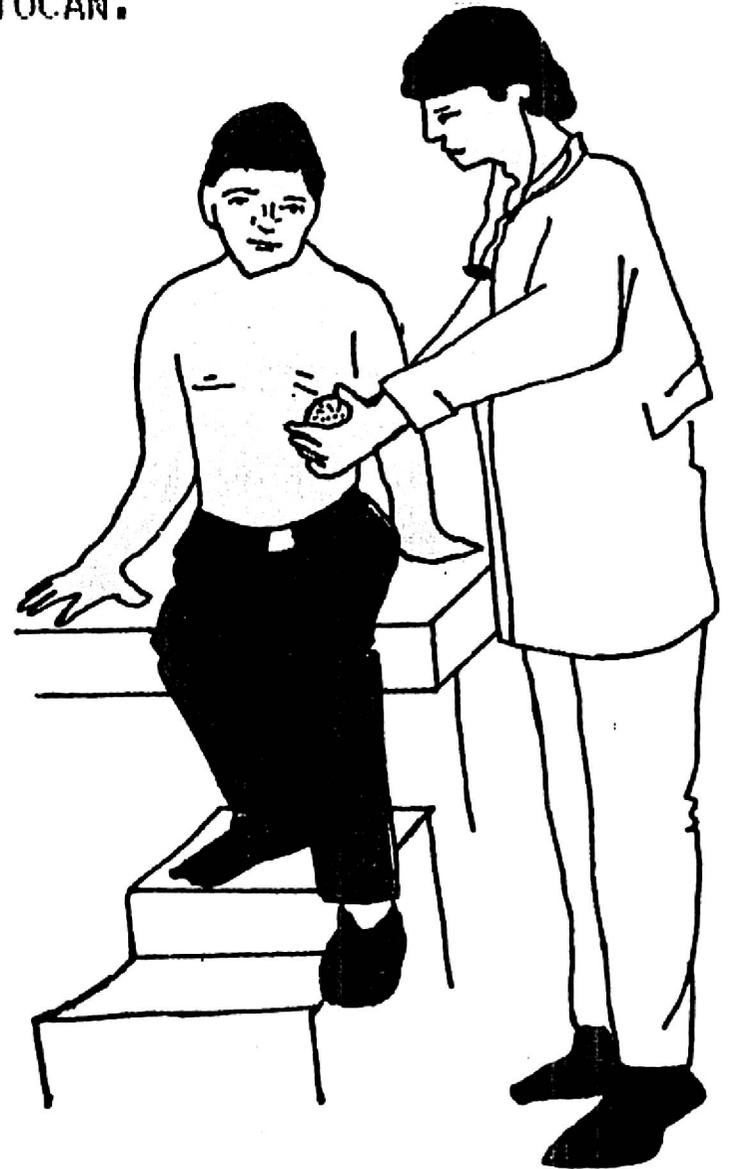
LA MASA Y LAS GALLETAS
SE PUEDEN CONTAMINAR
CON MICROBIOS, SI SE
TOCAN CON LAS MANOS
SUCIAS

EXISTEN REGLAS DE HIGIENE QUE EVITAN QUE LAS PERSONAS
PASEN MICROBIOS A LOS ALIMENTOS QUE TOCAN.

LOS PANIFICADORES DEBEN CUMPLIR
LAS REGLAS DE HIGIENE PERSONAL

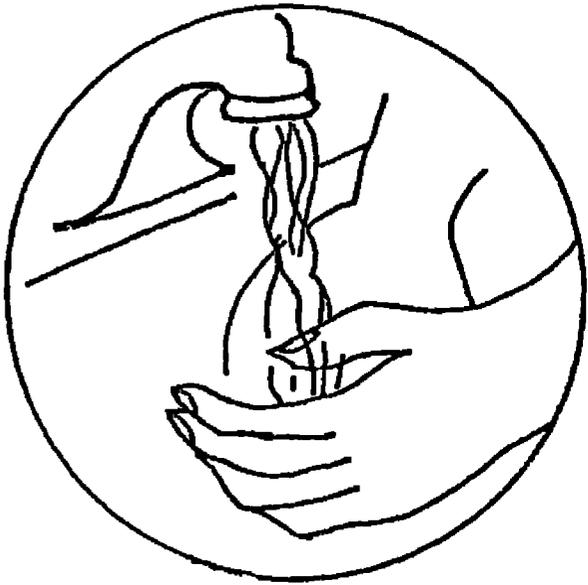
LAS REGLAS DE HIGIENE PERSONAL SON:

1. DEBEN HACERSE EXAMEN MÉDICO
UNA VEZ AL AÑO.
2. TENER LA TARJETA DE SALUD
AL DÍA.
3. MANTENER LAS MANOS LIMPIAS
Y LAS UÑAS CORTAS.

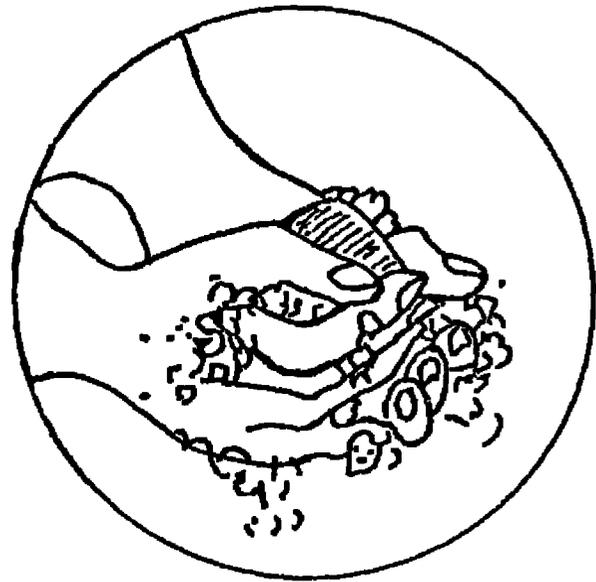


MANTENER LAS MANOS LIMPIAS ES IMPORTANTE PARA
HACER GALLETAS SIN MICROBIOS

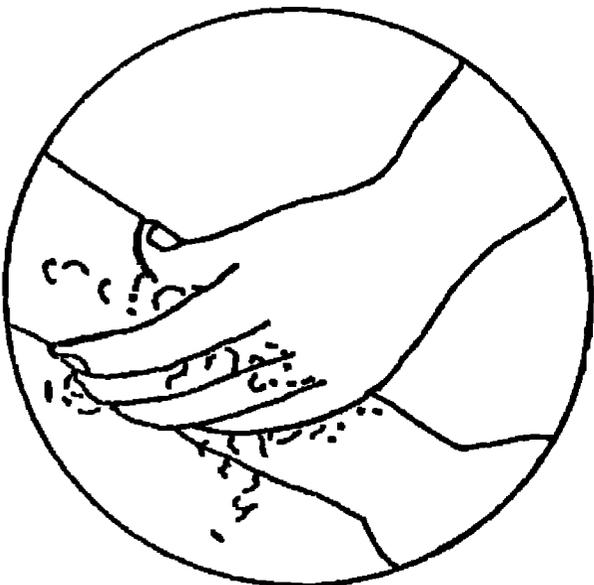
LAS MANOS DEBEN LAVARSE DE LA SIGUIENTE MANERA
PARA QUE QUEDEN SIN MICROBIOS:



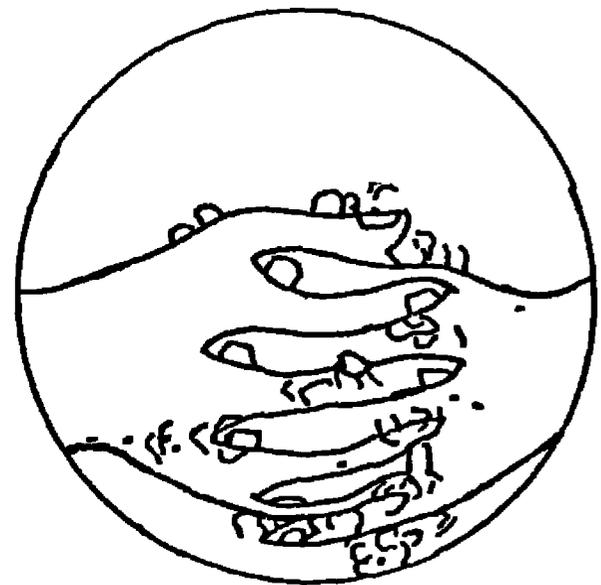
1. MÓJESE LAS MANOS,
MUÑECAS Y ANTEBRAZOS.



2. FROTE EL JABÓN HASTA
FORMAR BASTANTE ESPUMA.



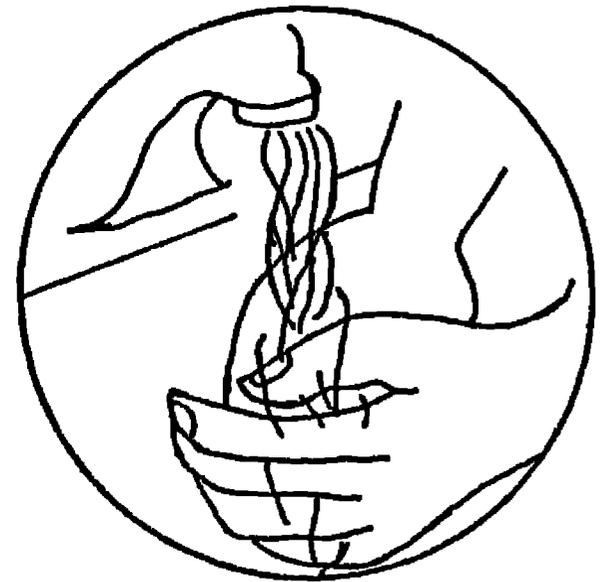
3. ENJABÓNESE LAS MUÑECAS
Y ANTEBRAZOS.



4. ENJABÓNESE LOS DEDOS.

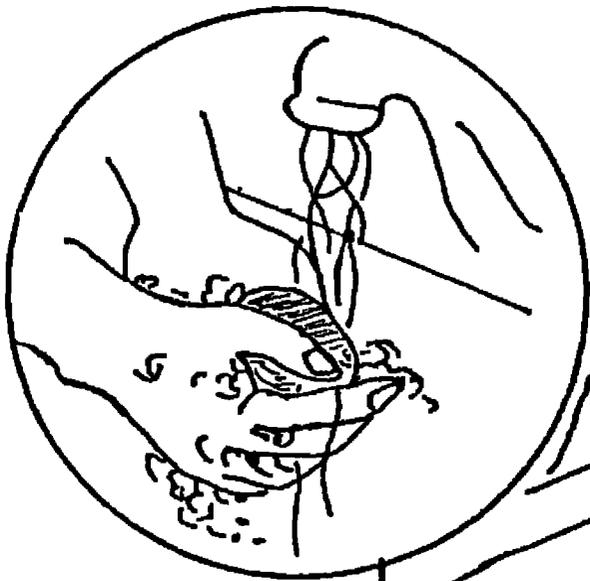


5. CEPÍLLESE LAS UÑAS PARA QUE EL JABÓN ENTRE Y SAQUE LA SUCIEDAD QUE HAY DEBAJO



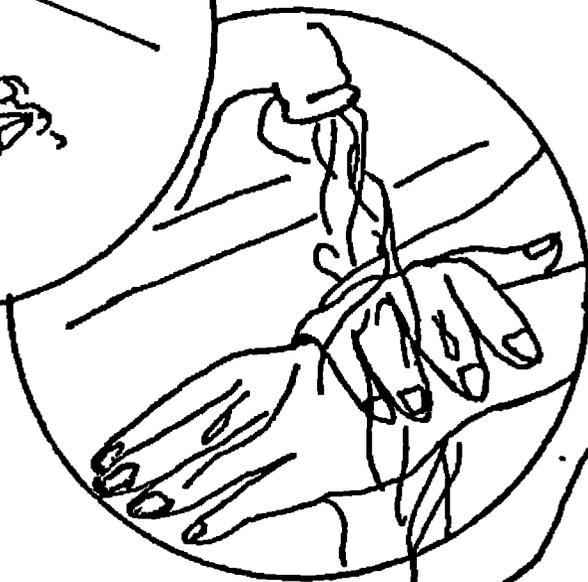
6. DESÁGÜESE LAS MANOS MUÑECAS Y ANTEBRAZOS CON AGUA LIMPIA DE CHORRO.

QUEDAN MENOS MICROBIOS EN LAS MANOS, CUANDO ESTAS SE ENJABONAN DOS VECES



7. VUELVA A ENJABONARSE.

8. DESÁGÜESE CON MÁS AGUA LIMPIA.



9. SÉQUESE CON UNA TOALLA PROPIA Y LIMPIA.



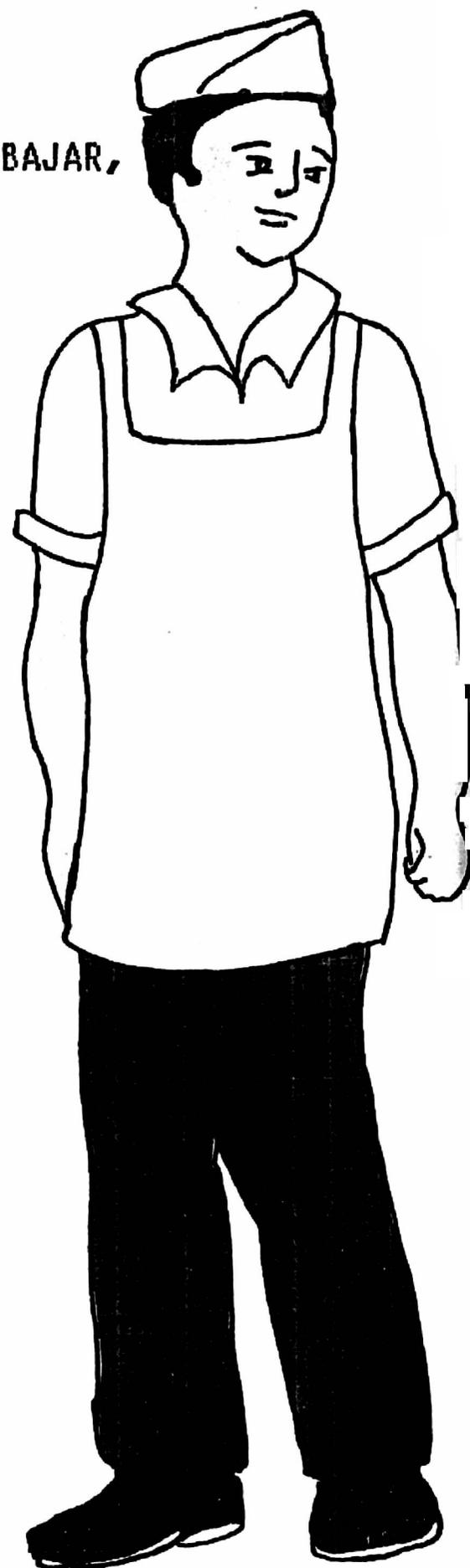
LAS MANOS DEBEN LAVARSE DESPUÉS DE:

1. CAMBIARSE ROPA Y ZAPATOS.
2. TUCAR CAJAS Y CANASTOS.
3. RECOGER O BOTAR BASURA.
4. TOCARSE LA NARIZ, BOCA, PELO, BIGOTE,
O RASCARSE.
5. USAR EL INODORO O LETRINA.
6. TAPARSE LA BOCA AL ESTORNUDAR.
7. TOCAR DINERO.

SI TUVIERA UNA HERIDA O QUEMADURA EN SUS MANOS, CÚRELA Y CÚBRALA CON GASA ESTÉRIL. AL TERMINAR DE TRABAJAR LÁVESE LA HERIDA Y VUELVA A CURARLA. PARA ESO, ES IMPORTANTE QUE EN LA PANADERÍA HAYA UN PEQUEÑO BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS. SI LA HERIDA TUVIERA PUS DEBE IR AL SERVICIO DE SALUD O AL DOCTOR.

LAS DEMÁS REGLAS DE HIGIENE PERSONAL SON:

4. ES NECESARIO EL BAÑO Y CAMBIO DE ROPA DIARIO.
5. EL PELO DEBE ESTAR LIMPIO, PEINADO DE MANERA QUE TODO QUEDE DENTRO DEL GORRO Y NO CAIGAN PELOS EN LA MASA O LAS GALLETAS.
6. CAMBIARSE ROPA ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR, USANDO UNA GABACHA LIMPIA.



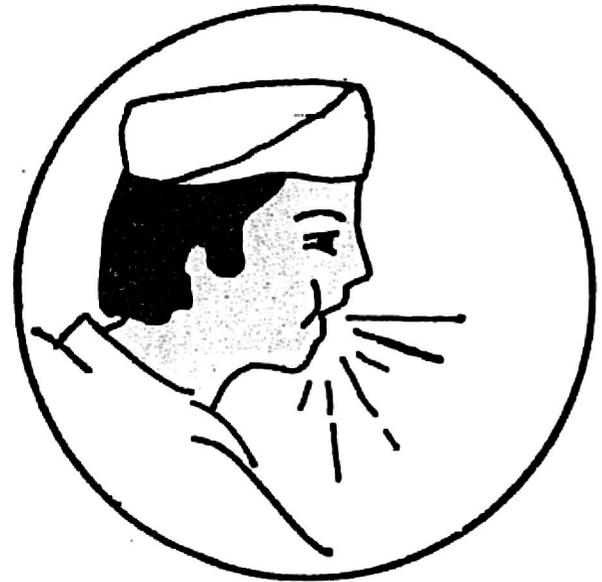
EL UNIFORME, LA GABACHA,
EL GORRO Y LOS ZAPATOS
DEBEN ESTAR LIMPIOS

EXISTEN OTROS CUIDADOS QUE SE DEBEN TENER AL PREPARAR LAS GALLETAS.

- NO ECHARSE SALIVA EN LOS DEDOS PARA EMPACAR LAS GALLETAS EN LAS BOLSAS PLÁSTICAS.



- NO SOPLAR, ESTORNUDAR, TOSER O PLATICAR SOBRE LAS GALLETAS, PORQUE LAS GOTITAS DE SALIVA QUE CAEN LLEVAN MICROBIOS.



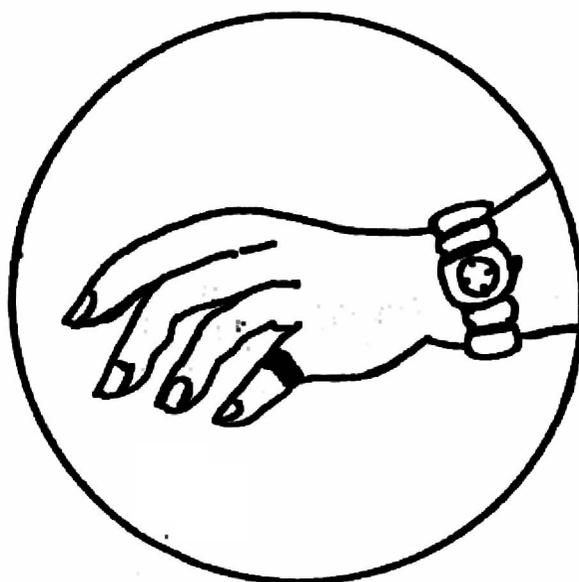
- NO MASTICAR CHICLE, COMER, NI FUMAR MIENTRAS TRABAJA, PUEDEN CAÉRSELE EN LA MASA.



- **NO ARREGLARSE EL PELO MIENTRAS TRABAJA.**
- **NO RASCARSE LA CABEZA,
NI TOCARSE LA CARA.**



- **NO USAR ANILLOS, RELOJES O PULSERAS MIENTRAS TRABAJA.**



**UN BUEN PANIFICADOR ES AQUEL QUE CUMPLE CON TODAS
LAS REGLAS DE HIGIENE, ASI EVITA QU. LAS GALLETAS
SE LLENEN DE MICROBIOS.**

E. PREGUNTAS

1. ¿CÓMO PUEDEN LLEGAR LOS MICROBIOS A LAS GALLETAS?
2. ¿CON QUÉ SE LIMPIAN EL LOCAL Y EL EQUIPO DE LA PANADERÍA?
3. ¿CADA CUÁNTO TIEMPO SE LIMPIAN:
LAS PUERTAS, VENTANAS, ESTANTERÍAS Y TARIMAS?
LAS PAREDES, TECHO Y ALUMBRADO?
LOS MUEBLES, PISOS, LAVADEROS Y BASUREROS?
4. ¿QUÉ EVITA QUE LAS GALLETAS SE LLENEN DE MICROBIOS?
5. ¿CUÁLES SON LOS PASOS PARA LA LIMPIEZA DEL EQUIPO?
6. ¿QUÉ CUIDADOS SE DEBEN TENER PARA QUE LA BASURA NO ATRAIGA A LOS INSECTOS Y RATONES?
7. ¿EN QUÉ LUGARES DEL CUERPO HAY MICROBIOS?
8. ¿CÓMO PUEDEN PASAR LOS MICROBIOS DE UNA PERSONA A OTRAS?
9. ¿CUÁLES SON LAS REGLAS DE HIGIENE PERSONAL QUE DEBE CUMPLIR UN PANIFICADOR?

10. ¿CUÁLES SON LOS PASOS PARA LOGRAR UN BUEN LAVADO DE MANOS?
11. ¿CUÁNDO DEBEN LAVARSE LAS MANOS?
12. ¿QUÉ DEBE HACER UN PANIFICADOR SI TUVIERA ALGUNA HERIDA O QUEMADURA EN SUS MANOS?

TEMA No. 6

A. NOMBRE: CALIDAD DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA

B. OBJETIVOS: LOS PANIFICADORES PLATICARÁN SOBRE LOS ASPECTOS DE LA CALIDAD DE LAS GALLETAS NUTRICIONALMENTE MEJORADAS:

-PESO

-COMPOSICIÓN (INGREDIENTES)

-HIGIENE

-COLOR POR HORNEADO

-HUMEDAD

-SABOR

LOS PANIFICADORES TAMBIÉN RECORDARÁN LAS PRUEBAS QUE DEBEN HACER PARA ESTAR SEGUROS DE LA CALIDAD DE LAS GALLETAS, Y ASÍ CUMPLIR CON SU RESPONSABILIDAD

C. COMO ESTUDIAR EL TEMA:

LOS PANIFICADORES LEERÁN EL CONTENIDO Y PLATICARÁN SOBRE LAS PÉRDIDAS QUE REPRESENTAN LAS GALLETAS DE MALA CALIDAD Y EL DAÑO QUE HACEN A LOS NIÑOS.

TAMBIÉN HABLARÁN DE CÓMO HACER PARA QUE TODAS LAS GALLETAS TENGAN LA CALIDAD QUE LOS NIÑOS MEREcen.

D. CONTENIDO: CALIDAD DE LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA

PARA QUE LA GALLETA SEA DE BUENA CALIDAD SE DEBE CUIDAR: SU COMPOSICION, SU CONSISTENCIA, SU HIGIENE, SU PESO Y SU SABOR, PARA QUE LES GUSTE A LOS NIÑOS

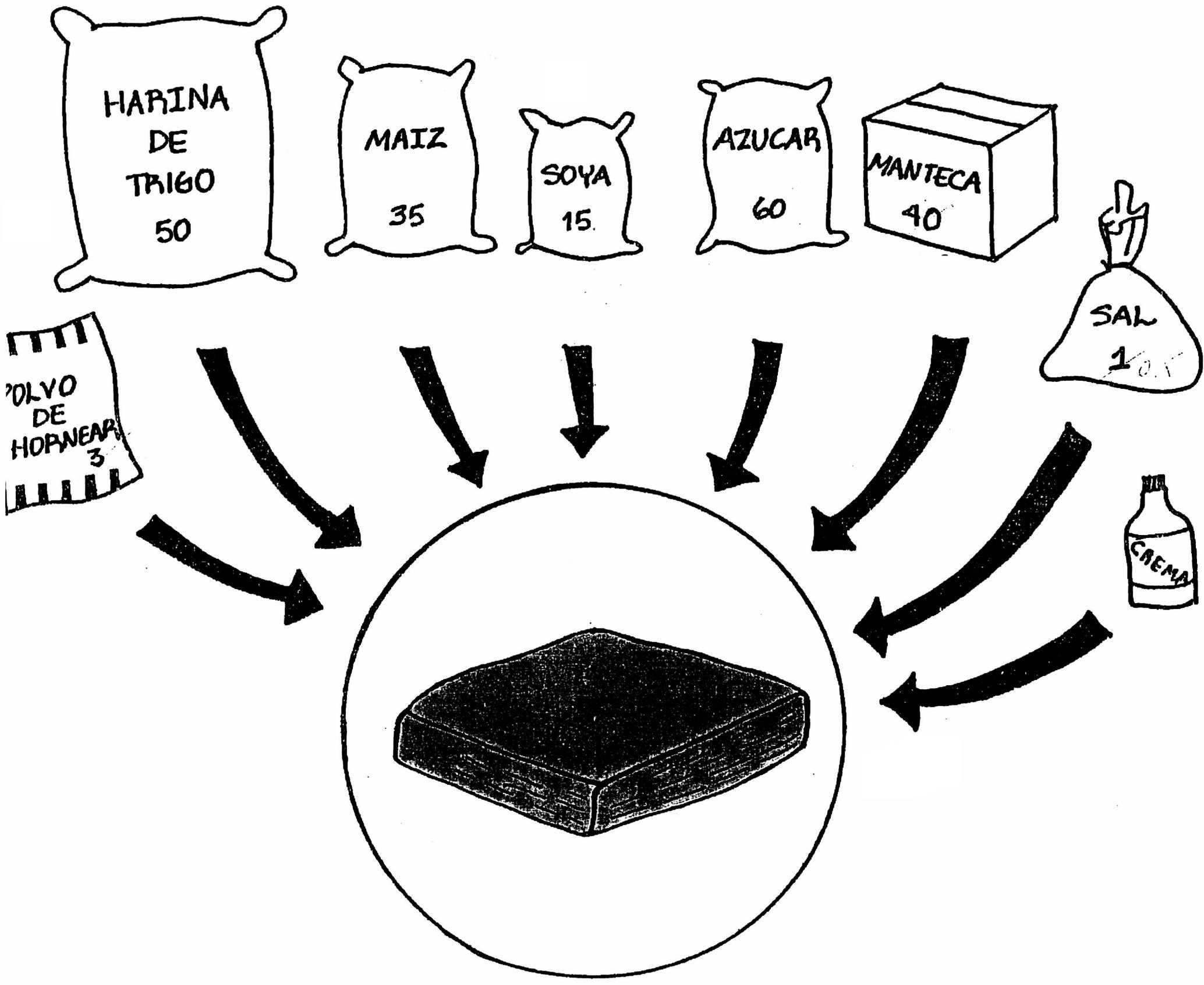
LA GALLETA NUTRICIONALMENTE MEJORADA TIENE UNA COMPOSICIÓN YA ESTABLECIDA POR EL INCAP, QUE DEBE SER LA MISMA EN TODAS LAS GALLETAS DE TODO EL PAÍS.

LA TABLA DE CANTIDADES INDICA QUE, PARA 50 LIBRAS DE HARINA DE TRIGO SE DEBEN USAR 35 LIBRAS DE MAÍZ Y 15 LIBRAS DE SOYA, 60 LIBRAS DE AZÚCAR, 40 LIBRAS DE MANTECA, 1 LIBRA DE SAL Y 3 LIBRAS DE POLVO DE HORNEAR.

EL PESO EXACTO DE LAS MATERIAS PRIMAS Y EL MEZCLADO CORRECTO AYUDAN A LOGRAR GALLETAS CON LA COMPOSICIÓN ADECUADA.

LA COMPOSICIÓN DE LA GALLETA SE MIDE EN LABORATORIOS DE ANÁLISIS DE ALIMENTOS, EXAMINANDO ALGUNAS GALLETAS PRODUCIDAS EN LAS PANADERÍAS.

LOS CONTRATOS QUE AUTORIZAN A LOS PANIFICADORES A ELABORAR LA GALLETA, DICEN CUÁLES SON LOS INGREDIENTES QUE DEBEN TENER LAS GALLETAS.



LAS GALLETAS DEBEN ESTAR LIMPIAS, SIN MICROBIOS O SUCIEDAD,
PARA QUE LOS NIÑOS NO SE ENFERMEN AL COMERLAS.

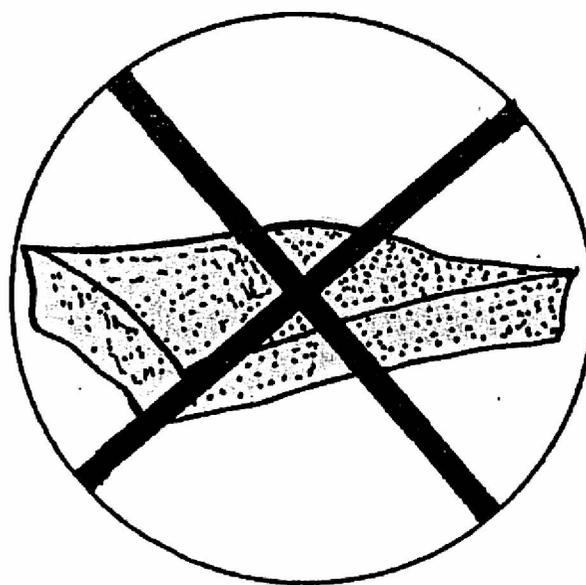
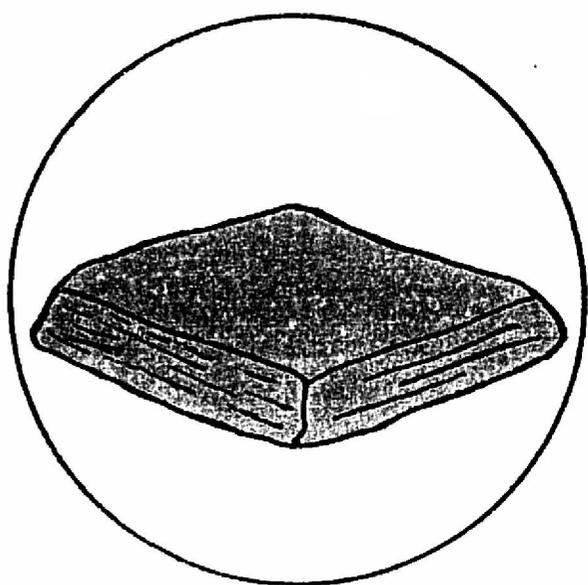
SI UNA GALLETA ESTÁ SUCIA Y CONTIENE MICROBIOS (AUNQUE
NO LOS VEMOS), EL ANÁLISIS DE LABORATORIO NOS LO DIRÁ.

SI LA GALLETA TIENE MICROBIOS, POR MALA HIGIENE, LOS
NIÑOS SE ENFERMARÁN Y SU CUERPO NO APROVECHARÁ EL ALIMENTO
DE LA REFACCIÓN ESCOLAR.



LAS GALLETAS ELABORADAS CON LA COMPOSICION E HIGIENE ADECUADAS, DEBEN PESAR UNA ONZA CABAL PARA QUE LOS NIÑOS RECIBAN UN BUEN ALIMENTO.

SE DEBE CUIDAR BASTANTE EL SABOR, EL COLOR, LA HUMEDAD Y LA TEXTURA DE LAS GALLETAS, PUES ESTAS COSAS HACEN QUE LES GUSTEN O NO LES GUSTEN A LOS NIÑOS.



SI A LOS NIÑOS NO LES GUSTA LA GALLETA, NO SE LA COMERÁN Y SE DESPERDICIARÁ TODO SU ALIMENTO.

UNA GALLETA DE MALA CALIDAD PROVOCARÁ PÉRDIDA PARA LOS NIÑOS, PARA LAS ESCUELAS Y PARA LAS PANADERÍAS.

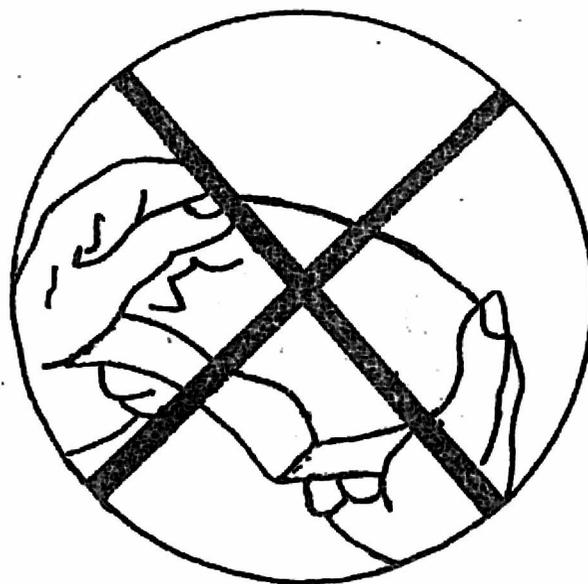
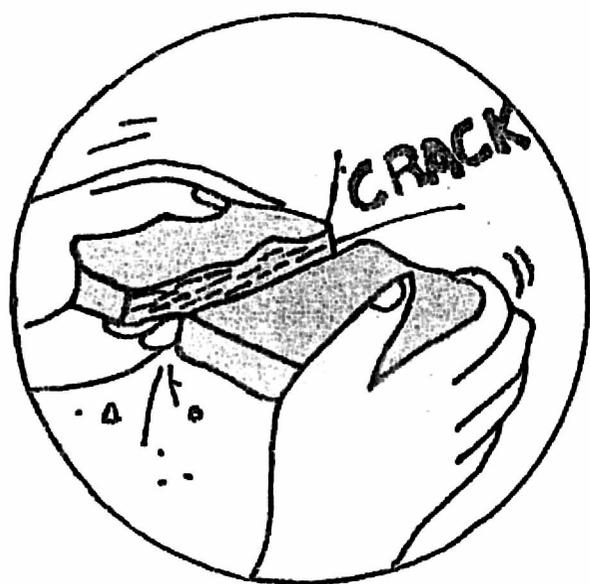
LOS PANIFICADORES DEBEN ESTAR SEGUROS DE QUE ESTAN FABRICANDO GALLETAS DE BUENA CALIDAD.

PARA VER SI LAS GALLETAS CUMPLEN CON EL PESO DE UNA ONZA, DE LA PRODUCCIÓN DE CADA DÍA SE ESCOGERÁN 36 GALLETAS FRÍAS, DE DIFERENTES LATAS O CANASTOS.

1. LAS 36 GALLETAS SE PESARÁN.
2. SE ANOTARÁN LOS PESOS EN UN CUADERNO.
3. SE SUMARÁN TODOS LOS PESOS ANOTADOS.
4. EL RESULTADO DE LA SUMA SE DIVIDIRÁ ENTRE 36, PARA TENER EL PESO PROMEDIO.
5. EL RESULTADO DE LA DIVISIÓN NO DEBERÁ SER MENOR DE 1 ONZA (28 GRAMOS).

LUEGO DE PESADAS LAS 36 GALLETAS, SE OBSERVARÁN CON MUCHO CUIDADO. LAS GALLETAS NO DEBERÁN ESTAR MUY CLARAS (BLANCAS O SEA CRUDAS), NI MUY OSCURAS (NEGRAS O SEA QUEMADAS). SI MÁS DE 7 GALLETAS ESTAN MUY CLARAS O MUY OSCURAS, SE DEBERÁ CONTROLAR MEJOR EL TIEMPO DE HORNEADO, SEGÚN LA TEMPERATURA DEL HORNO.

PARA CONTROLAR LA HUMEDAD, CADA UNA DE LAS 36 GALLETAS, SE TOMARÁN CON LAS DOS MANOS Y SE IRÁN ROMPIENDO UNA POR UNA. AL ROMPERSE DEBEN TRONAR Y QUEBRARSE, NO DOBLARSE. SI SE DOBLAN O NO SUENAN, LAS GALLETAS ESTAN MUY HÚMEDAS. SI MÁS DE 7 GALLETAS NO SUENAN, DEBERÁN TOMARSE OTRAS 36 GALLETAS, DE DIFERENTES LATAS O CANASTOS, DE LA PRODUCCIÓN DIARIA. SI MÁS DE 7 GALLETAS NO SUENAN Y ESTÁN MUY CLARAS, ENTONCES EL LOTE HORNEADO ESTA MUY HÚMEDO Y DEBE METERSE NUEVAMENTE AL HORNO POR UNOS MINUTOS, LO QUE HARÁ QUE LAS GALLETAS PIERDAN HUMEDAD.

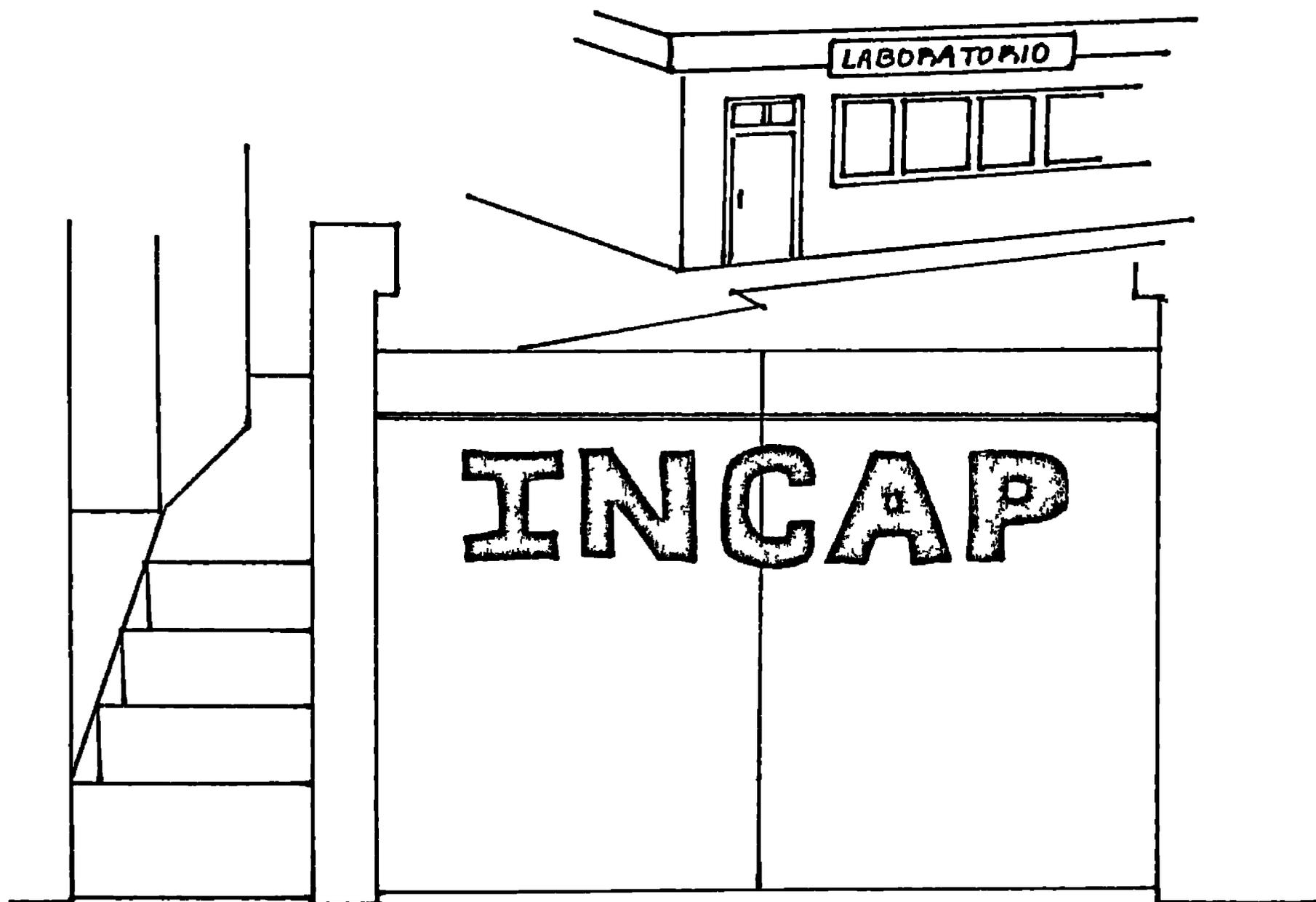


LOS DIRECTORES Y MAESTROS TAMBIEN CUIDARAN QUE LAS GALLETAS RECIBIDAS EN LA ESCUELA SEAN DE BUENA CALIDAD.

SI UN DIRECTOR O UN MAESTRO, OBSERVA QUE LAS GALLETAS QUE LLEGARON A LA ESCUELA SON DE MALA CALIDAD (MUY PEQUEÑAS; MUY CLARAS O MUY OSCURAS; CON MOHO, ETC.) ENTONCES SE ENCARGARÁ DE DEVOLVER LAS GALLETAS AL PANIFICADOR RESPONSABLE, Y AVISAR AL SUPERVISOR DE EDUCACIÓN.

EL INCAP TAMBIEN CUIDARA QUE LAS GALLETAS SEAN FABRICADAS CORRECTAMENTE, A TRAVES DEL CONTROL DE CALIDAD.

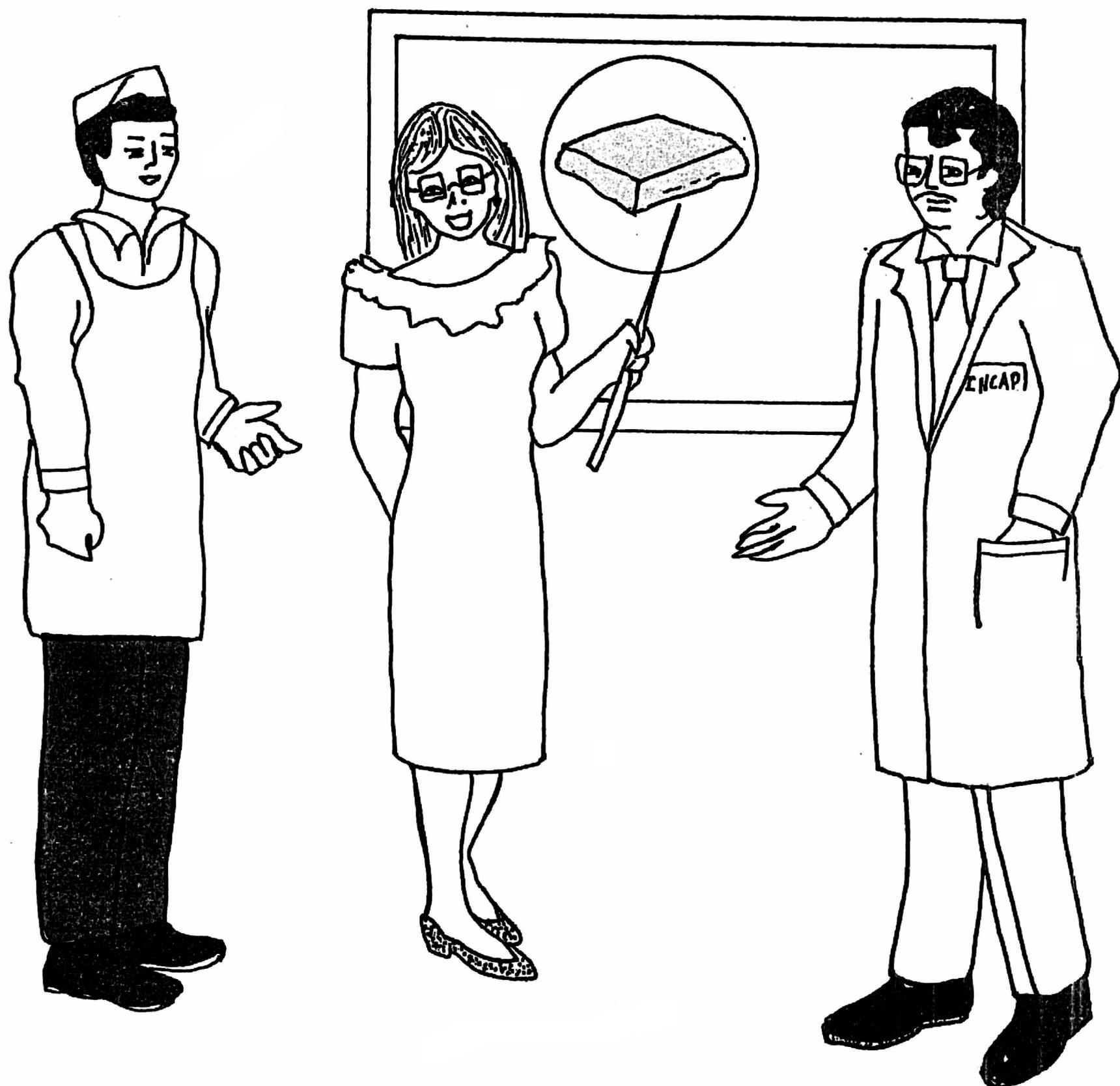
UNA PERSONA DEL INCAP, CADA CIERTO TIEMPO LLEGARÁ A LAS PANADERÍAS Y HARÁ UNA SUPERVISIÓN SOBRE LAS CONDICIONES DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA GALLETA. LLEVARÁ UNA CANTIDAD DE GALLETAS PARA EXAMINARLAS EN LOS LABORATORIOS; ASÍ SE PODRÁ CONOCER SI EL PANIFICADOR ESTA PRODUCIENDO GALLETAS CON LA COMPOSICIÓN, HIGIENE Y PESO QUE SE DEBE.



SI LA GALLETA NO ES COMO SE ESPERA QUE SEA, SE
AYUDARA AL PANIFICADOR A MEJORAR SU FABRICACION PARA
QUE PRODUZCA MEJORES GALLETAS.



TANTO LOS PANIFICADORES, LAS ESCUELAS, COMO EL INCAP DEBEN ESTAR SEGUROS DE QUE LAS GALLETAS SON DE BUENA CALIDAD.



E. PREGUNTAS

1. ¿QUÉ ES LO QUE SE DEBE CUIDAR PARA QUE LAS GALLETAS SEAN DE BUENA CALIDAD?
2. ¿CÓMO SE PUEDE ASEGURAR QUE LAS GALLETAS TENGAN LA COMPOSICIÓN ADECUADA?
3. ¿EN DÓNDE SE MIDE LA COMPOSICIÓN DE LAS GALLETAS?
4. ¿EN DÓNDE DICE CUÁL ES LA COMPOSICIÓN DE LAS GALLETAS?
5. ¿QUÉ LES PASA A LOS NIÑOS SI COMEN GALLETAS CON MICROBIOS?
6. ¿QUÉ COSAS DEBEN CUIDARSE PARA QUE A LOS NIÑOS LES GUSTEN LAS GALLETAS?
7. ¿QUÉ PASA SI A LOS NIÑOS NO LES GUSTA LA GALLETA?
8. ¿CÓMO SE ASEGURAN LOS PANIFICADORES DE QUE ESTÁN PRODUCIENDO GALLETAS DE BUENA CALIDAD?
9. ¿QUÉ HARÁN LOS MAESTROS O DIRECTORES DE ESCUELAS SI RECIBEN GALLETAS DE MALA CALIDAD?
10. ¿CÓMO HARÁ EL INCAP EL CONTROL PARA VER SI ESTÁN PRODUCIENDO GALLETAS DE BUENA CALIDAD?
11. ¿QUÉ PASA CUANDO LAS GALLETAS SON DE MALA CALIDAD?