

Este manual pertenece a:

BIENVENIDOS

UNIPROTEC® te da la más cordial bienvenida al curso de **Brigada de evacuación, repliegue, búsqueda y rescate**, el cual se ha diseñado pensando en reforzar las competencias por medio de trabajo en aula teórico y fortaleciéndolo con prácticas para comprobar con tu desempeño el nivel de aprendizaje adquirido durante el curso.

Este es un espacio en el que puedes expresar tus dudas, comentarios y compartir con tus colaboradores de aprendizaje las formas de solucionar algunos problemas que puedes enfrentar para la ejecución de esta tarea. Recuerda que tu participación es sumamente importante para el desarrollo del curso, expresa tus dudas sin temor, convive y comparte en este espacio tu experiencia sobre el tema.

Te invitamos a leer tu material, anota tu nombre en el espacio destinado, en la parte final del manual encontrarás hojas de notas, utilízalas.

Nuevamente bienvenido y empiezemos.



OBJETIVO

Capacitar al personal con los conocimientos básicos que les permitan actuar con serenidad y eficiencia en caso de evacuación o repliegue de instalaciones.



CONCEPTOS

Brigada

Son los grupos de personas organizadas y capacitadas para emergencias, mismos que serán responsables de combatirlas de manera preventiva o ante la eventualidad de un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre, dentro de una empresa, industria o establecimiento, y cuya función está orientada a salvaguardar a las personas, sus bienes y el entorno de los mismos.

Brigada de evacuación

El equipo de trabajo de brigadistas que establece los procedimientos para alejar de manera segura a las personas de una zona de peligro.

Características del personal:

- Deberá contar con franca disposición de colaboración.
- Don de mando.
- Iniciativa propia.
- Aceptación de sus compañeros.
- Salud física y mental apropiada.

LA SEGURIDAD DEL BRIGADISTA

PRINCIPIOS DE SEGURIDAD PERSONAL

Evacuación: Acción de desalojo de las personas del interior del inmueble debido a que las condiciones en el interior no son seguras, porque la emergencia está progresando, dejando a los especialistas actuar y controlar la emergencia.

- Escena segura.
- Mande activar el 911.
- Equipo de protección personal.
- Evalué la escena.
- Número de víctimas.
- Primera impresión de la emergencia.
- Mecánica de la emergencia o naturaleza de la emergencia.
- Ayuda adicional.
- Activación del alertamiento.

- Identificación de posibles peligros en la escena.
- RIESGOS PRESENTES.
- RIESGOS POTENCIALES.
- Garantizar la seguridad del personal, de su equipo, del paciente y de los transeúntes.
- ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA PRIMERO
- YO, DESPUÉS YO Y AL ULTIMO YO
- Identificar qué fue lo que produjo la emergencia.
- QUÉ FUE LO QUE PASÓ, A QUÉ HORA PASÓ, CÓMO PASÓ.

EQUIPO E INFORMACIÓN PARA LA BRIGADA DE EVACUACIÓN

EQUIPO:

- Chalecos identificadores.
- Casco protector.
- Mascarillas con filtro.
- Lentes industriales.
- Botas industrial o calzado con suela antiderrapante.
- Guantes industriales.

ELEMENTOS EXTRA:

- Lámpara sorda anti chispa.
- Megáfono
- Silbato
- Alarma.
- Brazalete de color verde.

INFORMACIÓN:

- ✓ Parte de atención.
- ✓ Manual de operación y procedimientos para situaciones de evacuación.
- ✓ Plano de localización de equipo.
- ✓ Lista de personal brigadista, y personal.
- ✓ Zonas de riesgo y puntos vulnerables.



SEÑALIZACIÓN NOM 026 STPS 2008

La función de los colores de seguridad es atraer la atención sobre lugares, objetos o situaciones que provocan accidentes u originar riesgos a la salud, así como indicar la ubicación de dispositivos o equipos que tengan importancia desde el punto de vista de la seguridad, por eso debes conocerlos como trabajador.

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	FORMA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO
ROJO	ROJO		Señal de prohibición
ROJO	BLANCO		Identificación de material y equipo contra incendios
AMARILLO	NEGRO		Advertencia a un peligro
AZUL	BLANCO		Indica obligaciones a cumplir
VERDE	BLANCO		Señalamientos para indicar zonas seguras, equipos y materiales de primeros auxilios

SEÑALIZACIÓN

TABLA A1 SEÑALES DE PROHIBICIÓN

	INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
A1	PROHIBIDO FUMAR	CIGARRILLO ENCENDIDO	
A2	PROHIBIDO GENERAR LLAMA ABIERTA E INTRODUCIR OBJETOS INCANDESCENTES	CERILLO ENCENDIDO	
A3	PROHIBIDO EL PASO	SILUETA CAMINANDO	
A4	AGUA POTABLE	LLAVE SOBRE VASO CONTENIENDO AGUA INDICADA POR LÍNEAS ONDULADAS	
A5	PROHIBIDO EL PASO A MONTACARGAS Y OTROS VEHÍCULOS INDUSTRIALES	CONTORNO DE PERFIL DE MONTACARGAS Y SILUETA DE CONDUCTOR	
A6	PROHIBIDO EL PASO A PERSONAS CON MARCAPASOS	SILUETA ESTILIZADA DE CORAZÓN Y CABLE	
A7	PROHIBIDO EL USO DE ARTÍCULOS METÁLICOS Ó RELOJES DE PULSERA	FIGURA ESTILIZADA DE RELOJ DE PULSERA Y SILUETA LATERAL DE LLAVE	
A8	NO USAR AGUA COMO AGENTE EXTINTOR	CUBO DERRAMANDO AGUA SOBRE LLAMA	

TABLA B1 SEÑALES DE OBLIGACIÓN

	INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
B1	INDICACIÓN GENERAL DE OBLIGACIÓN	SIGNO DE ADMIRACIÓN	
B2	USO OBLIGATORIO DE CASCO DE PROHIBICIÓN	CONTORNO DE CABEZA HUMANA PORTANDO CASCO	
B3	USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN AUDITIVA	CONTORNO DE CABEZA HUMANA PORTANDO PROTECCIÓN AUDITIVA	
B4	USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN OCULAR	CONTORNO DE CABEZA HUMANA PORTANDO ANTEOJOS	
B5	USO OBLIGATORIO DE CALZADO DE PROTECCIÓN	UN ZAPATO DE PROTECCIÓN	
B6	USO OBLIGATORIO DE GUANTES DE PROTECCIÓN	UN PAR DE GUANTES	
B7	USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA	CONTORNO DE CABEZA HUMANA PORTANDO DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA	
B8	USO OBLIGATORIO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL CONTRA CAÍDAS DE ALTURA	CONTORNO DE FIGURA HUMANA PORTANDO ARNÉS ATADO A UNA CUERDA	
B9	PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LA CARA	CONTORNO DE CABEZA HUMANA PORTANDO PROTECCIÓN FACIAL	

TABLA C1 SEÑALES DE PRECAUCIÓN

	INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
C1	INDICACIÓN GENERAL DE PRECAUCIÓN	SIGNO DE ADMIRACIÓN	
C2	PRECAUCIÓN SUSTANCIA TÓXICA	CRANEO HUMANO DE FRENTES CON DOS HUESOS LARGOS CRUZADOS POR DETRÁS	
C3	PRECAUCIÓN SUSTANCIAS CORROSIVAS	UNA MANO INCOMPLETA SOBRE LA QUE UNA PROBETA DERRAMA UN LÍQUIDO	
C4	PRECAUCIÓN MATERIALES INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES	IMAGEN DE FLAMA	
C5	PRECAUCIÓN MATERIALES OXIDANTES Y COMBURENTES	CORONA CIRCULAR DE UNA FLAMA	
C6	PRECAUCIÓN MATERIALES CON RIESGO DE EXPLOSIÓN	BOMBA EXPLOTANDO	
C7	ADVERTENCIA DE RIESGO ELÉCTRICO	FLECHA QUEBRADA EN POSICIÓN VERTICAL HACIA ABAJO	
C8	RIESGO DE RADIACIÓN LASER	UNA IMAGEN DE RESPLANDOR	
C9	ADVERTENCIA DE RIESGO BIOLÓGICO	CIRCUNFERENCIA Y TRES MEDIAS LUNAS	
C10	RIESGO POR RADIACIÓN IONIZANTE	IMAGEN ABSTRACTA DE ANTENA EMITIENDO ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS	

TABLA C1 SEÑALES DE PRECAUCIÓN

	INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
C11	RIESGO POR PRESENCIA DE CAMPOS MAGNÉTICOS	SILUETA DE IMÁN CON DOS ARCOS RADIANTES EN AMBOS LADOS	
C12	RIESGO DE OBSTÁCULOS EN ZONAS TRANSITABLES	SILUETA HUMANA ESTILIZADA TROPEZANDO CON UN OBSTÁCULO EN EL SUELO	
C13	RIESGO DE CAÍDA A DESNIVEL	SILUETA HUMANA ESTILIZADA CAYENDO DESDE EL BORDE DE UNA SUPERFICIE A DESNIVEL	
C14	RIESGO POR BAJA TEMPERATURA / CONDICIONES DE CONGELAMIENTO	FIGURA ABSTRACTA MOSTRADA EN LA IMAGEN CONTIGUA	
C15	RIESGO POR SUPERFICIE RESBALOSA	SILUETA HUMANA ESTILIZADA DE HOMBRE CAYENDO SOBRE UNA SUPERFICIE RESBALOSA	
C16	RIESGO DE CAÍDA DE CARGAS SUSPENDIDAS	OBJETO CUADRANGULAR SOPORTADO POR CUATRO CUERDAS DONDE SE OBSERVA ROTA UNA DE ELLAS	
C17	PRECAUCIÓN, ZONA DE TRÁNSITO DE MONTRACARGAS	CONTORNO DE PERFIL DE MONTRACARGAS Y SILUETA DE CONDUCTOR	
C18	PRECAUCIÓN, SUPERFICIE CALIENTE	FIGURA ABSTRACTA MOSTRADA EN LA IMAGEN CONTIGUA	
C19	PRECAUCIÓN, ZONA A ALTA TEMPERATURA	IMAGEN DE TERMÓMETRO MOSTRANDO INDICACIÓN DE ALTA TEMPERATURA	

TABLA D1 SEÑALES PARA EQUIPO A UTILIZAR EN CASO DE INCENDIO

	INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
D1.1	UBICACIÓN DE EXTINTOR	SILUETA DE UN EXTINTOR CON FLECHA DIRECCIONAL OPCIONAL EN EL SENTIDO REQUERIDO	
D1.2	UBICACIÓN DE HIDRANTE	SILUETA DE UN HIDRANTE CON FLECHA DIRECCIONAL	

TABLA D2 SEÑALES QUE INDICAN LA UBICACIÓN DE SALIDAS DE EMERGENCIA Y DE INSTALACIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

	INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	
D2.1	UBICACIÓN DE UNA SALIDA DE EMERGENCIA	SILUETA HUMANA AVANZANDO HACIA UNA SALIDA	
D2.2	UBICACIÓN DE RUTA DE EVACUACIÓN	FLECHA INDICANDO EL SENTIDO REQUERIDO Y EN SU CASO EL NÚMERO DE LA RUTA DE EVACUACIÓN	
D2.2	UBICACIÓN DE UNA REGADERA DE EMERGENCIA	SILUETA HUMANA BAJO UNA REGADERA Y FLECHA DIRECCIONAL	
D2.4	UBICACIÓN DE ESTACIONES DE BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	CRUZ GRIEGA Y FLECHA DIRECCIONAL	
D2.5	UBICACIÓN DE UN LAVA OJOS	CONTORNO DE CABEZA HUMANA INCLINADA SOBRE UN CHORRO DE AGUA DE UN LAVA OJOS	

TABLA D3 SEÑAL QUE INDICA LA UBICACIÓN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

	INDICACIÓN	CONTENIDO DE IMAGEN DEL SÍMBOLO	EJEMPLO
D3	UBICACIÓN DE RUTAS, ESPACIOS O SERVICIOS ACCESIBLES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	FIGURA HUMANA ESTILIZADA EN SILLA DE RUEDAS NOTA: para identificar rutas, espacios o servicios a utilizarse por personas con discapacidad, en caso de emergencia, este señalamiento podrá utilizarse en combinación con cualquier otro de los establecidos en la norma.	

DETERMINACIÓN DE RIESGOS

Riesgos mínimos

Riesgos máximos

Riesgos internos

Riesgos externos

NIVELES DE EMERGENCIA



EMERGENCIA

Evento inusitado, de carácter eventual, el cual genera un daño o alteraciones a las personas, bienes, y servicios afectando de manera particular, la cual puede ser atendida y solucionada por primeros respondientes de manera improvisada y con los recursos que están al alcance.



URGENCIA

Evento inusitado, de carácter eventual, el cual genera un daño o alteraciones a las personas, bienes, y servicios afectando de manera particular, la cual debe de ser atendida y solucionada por un profesional en la naturaleza del problema.



EMERGENCIA MAYOR

Evento inusitado, de carácter eventual, el cual genera un daño o alteraciones a las personas, bienes, y servicios afectando a un sector de la población, la cual debe de ser atendida y solucionada por los servicios especializados de una comunidad en equipo y de manera coordinada.



CONTINGENCIA.

Evento previo al desastre, de carácter temporal, el cual puede prevenirse, mitigarse o eliminar sus efectos, genera un daño o alteraciones a las personas, bienes, y servicios afectando en tiempo forma y espacio a una comunidad a causa de un evento generalizado.



DESASTRE.

Evento inusitado, de carácter temporal, el cual genera un daño o alteraciones a las personas, bienes, servicios y en general a una comunidad, o región, la cual puede ser atendida para ser solucionada por ayuda externa y coordinada, ya que la capacidad de respuesta de la comunidad se ve rebasada.

AGENTES PERTURBADORES

NATURALES Y ANTROPOGÉNICOS (PROVOCADOS POR EL HOMBRE)

Químico Tecnológicos

- Incendios forestales
- Incendios industriales
- Incendios urbanos
- Fugas y derrames de sustancias químicas
- Explosiones
- Bleves



Sanitario ecológicos

- Plagas
- Contaminación
- Epidemias
- Desertificación

Socio organizativos

Hidrometeorológicos

- Granizadas
- Inundaciones
- Tormentas tropicales
- Huracanes
- Lluvias torrenciales

FUNCIONES Y ETAPAS DE ACTUACIÓN DE LA UNIDAD INTERNA DE PROTECCIÓN CIVIL

- Prevención (antes)
- Operación (durante)
- Recuperación o vuelta a la normalidad (después)



Cordinador



Comunicación



Evacuación y repliegue



Primeros auxilios



**Combate contra
incendios y materiales
peligrosos**



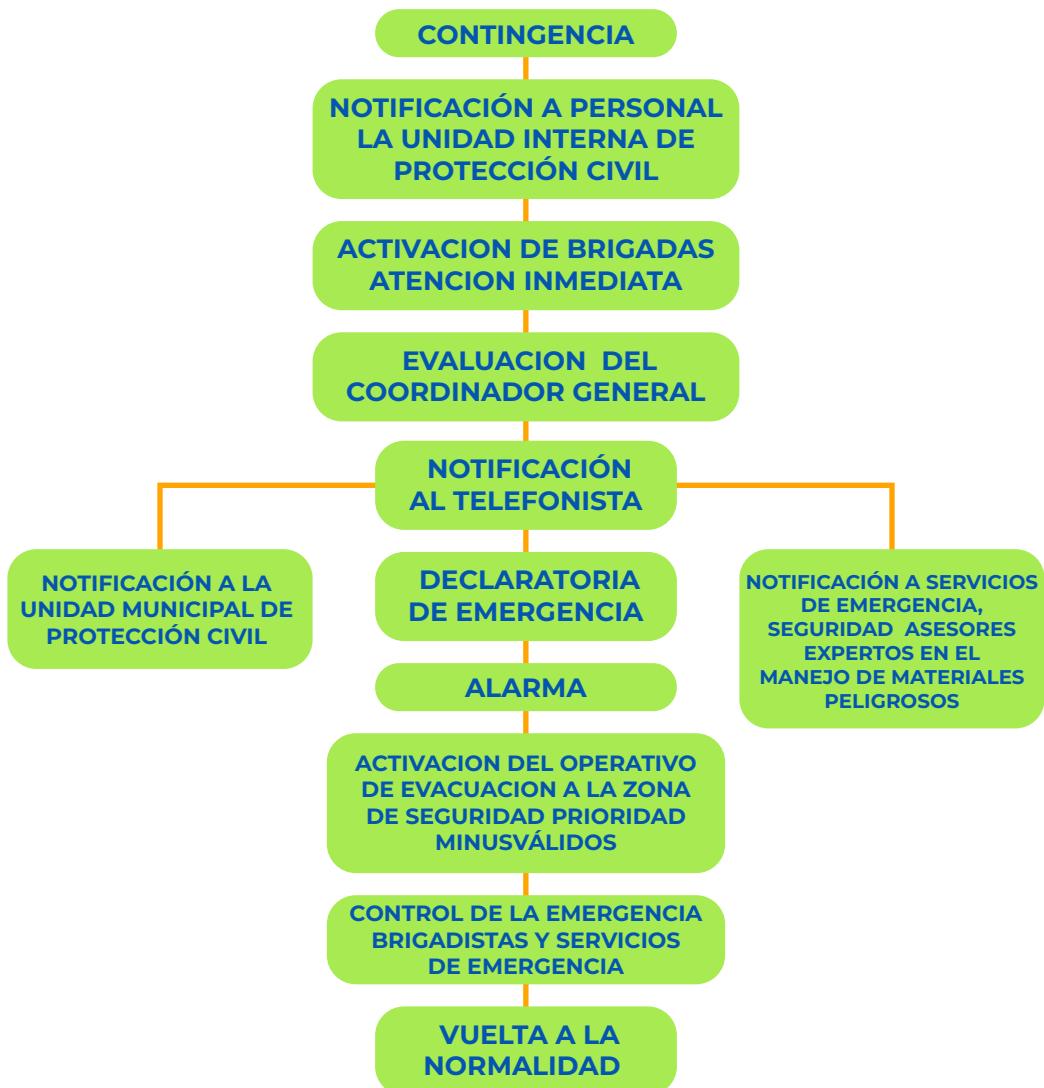
Búsqueda y rescate

■ CÓDIGO ROJO (INCENDIO)
■ CÓDIGO AZUL (INUNDACIÓN)
□ CÓDIGO BLANCO (PRIMEROS AUXILIOS)

■ CÓDIGO NARANJA (AMENAZA DE BOMBA)
■ CÓDIGO VERDE (EVACUACIÓN)
■ CÓDIGO CAFÉ (SISMO/TERREMOTO)
■ CÓDIGO GRIS (ASALTO/ROBO)
■ CÓDIGO NULO (FALSA ALARMA O REANUDAR ACTIVIDADES)

CONFORMACIÓN DE LA BRIGADA DE EVACUACIÓN

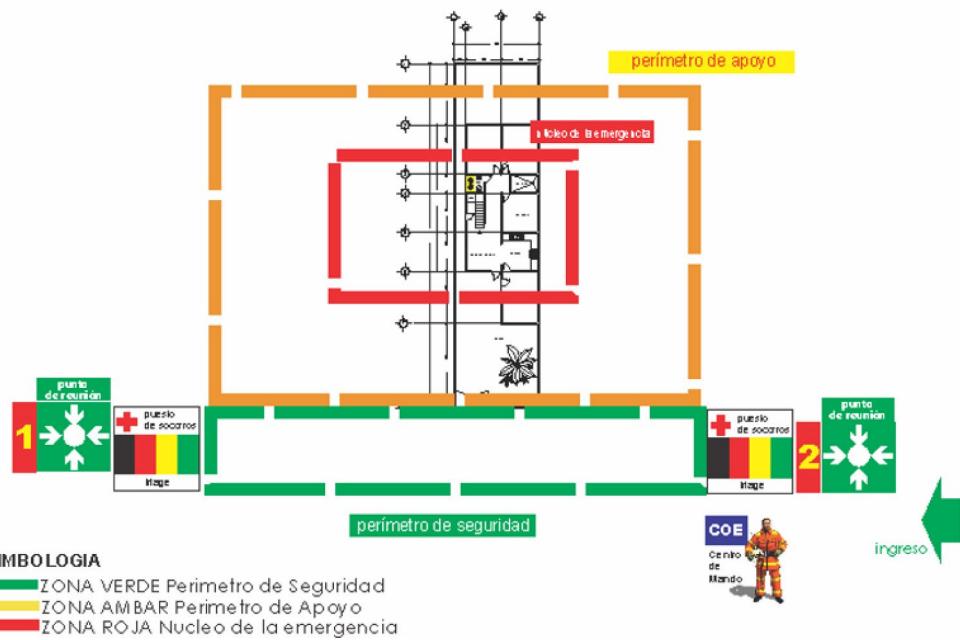
- Jefe de brigada
- Brigadista de vanguardia
- Brigadista de retaguardia
- Brigadista de comunicación



REGLAS BASICAS DE UNA EVACUACION:

- No correr, actuar rápidamente pero en orden
- No gritar, puede provocar pánico y confundir las voces y órdenes que se giran en el momento
- No empujar, se puede provocar una lesión.

PLANOS ESTANCIA INFANTIL CARITA FELIZ PLAN DE EMERGENCIA



Núcleo de
la emergencia

Área de
caliente

PERSONAL
ESPECIALIZADO

Zona
ROJA

Área de
abasto y
asistencia

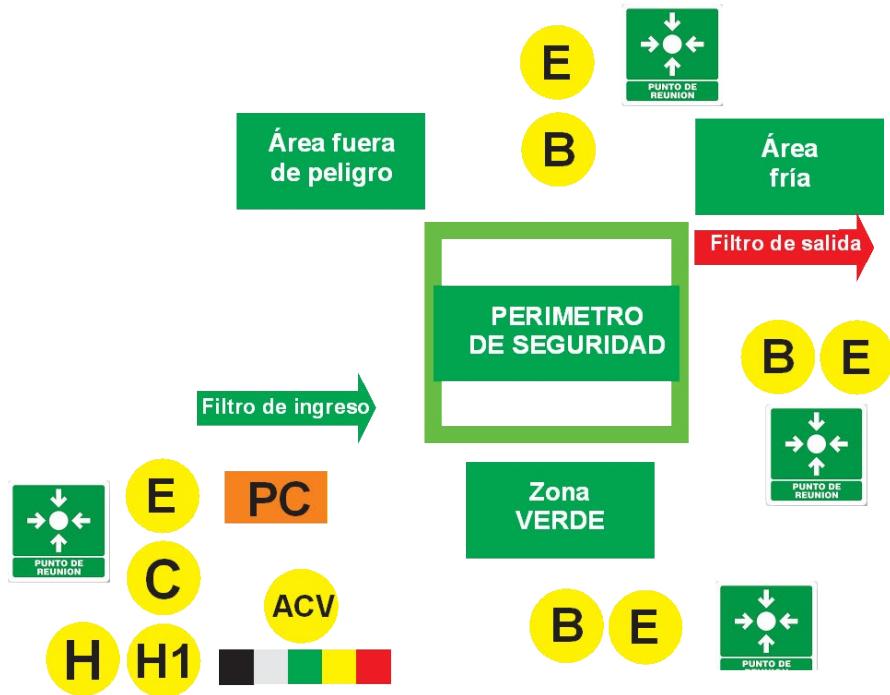
Área
tibia

PERSONAL
DE APOYO

Filtro de
descontaminación

Filtro de ingreso

Zona
AMBAR



NOTAS

NOTAS