

# **Recomendaciones para la prevención de infecciones respiratorias en los hospitales**

## **Temporada 2022-23**

### **Grupo de trabajo IRAS-PROA**

---

## **Indice**

---

### *Objetivos del documento*

---

#### *1. Introducción*

*1.1. Análisis de la situación asistencial*

*1.2. Previsiones epidemiológicas*

---

#### *2. Recomendaciones para la prevención de infecciones respiratorias en hospitales*

---

#### *3. Vacunación de profesionales y pacientes*

*3.1. Gripe*

*3.2. COVID*

---

*ANEXO 1: Precauciones estándar ampliadas*

---

*ANEXO 2: Precauciones para enfermedades de transmisión por gotas en profesionales sanitarios y material clínico*

---

*ANEXO 3: Recomendaciones para la prevención de la gripe en el hospital*

---

*ANEXO 4: Documento de información para familiares y cuidadores de pacientes con gripe e infecciones respiratorias.*

---

## Objetivos del documento

*Este documento, fundamentado en la experiencia acumulada en la prevención y control de infecciones durante los últimos años, está dirigido a directivos y responsables de gestión de los distintos hospitales del SALUD y tiene los siguientes objetivos:*

- *Valorar la situación asistencial derivada de la atención a pacientes con patología infecciosa respiratoria y las medidas de prevención en función de la evolución de la situación epidemiológica de la **gripe y el COVID y otras infecciones respiratorias** durante los próximos meses.*
- *Difundir las medidas de prevención, prestando especial atención a las que deberían ser las precauciones estándar para todos los pacientes atendidos y la información para pacientes, familiares y profesionales y la promoción de la vacunación frente a **gripe y COVID**.*
- *Facilitar y promover la elaboración de **planes de contingencia** frente a las infecciones **en los hospitales**.*
- *Planificar una respuesta adecuada y coordinada que aborde tanto la reorganización asistencial como la dotación de los recursos necesarios, por la coexistencia de varios virus respiratorios en la comunidad.*

## 1. Introducción

### 1.1. Análisis de la situación asistencial

La situación pandémica que hemos padecido y que todavía sufrimos, si ha tenido algo positivo ha sido: a) la comprobación de la capacidad de los profesionales y la organización para cumplir su misión; b) las oportunidades de aprendizaje para lograr un hospital más moderno, efectivo y seguro; y c) la detección de amenazas y debilidades para ello.

La prevención de las infecciones respiratorias se basa en la aplicación de una serie de medidas útiles para todas ellas, pero cuya eficacia individual es inferior a la deseable, motivo por el que para mejorar su efectividad es fundamental aplicar todas ellas de forma adecuada, correcta y simultánea a modo de *bundle*. Son, en esencia, las siguientes:

---

- Ventilación en función del entorno.
- Distanciamiento entre personas y reducción del número de personas en espacios comunes.
- Uso de mascarillas por profesionales sanitarios, visitantes y pacientes.
- Medidas de higiene de manos entre profesionales sanitarios, pacientes y familiares.
- Limpieza y desinfección efectiva de suelos y superficies.
- Vacunación de grupos de riesgo y profesionales sanitarios. Particularmente gripe y COVID.
- Implementación de unas normas de visita y acompañamiento de pacientes seguras.

Asumiendo que ninguna de las infecciones respiratorias es totalmente evitable, la incertidumbre sobre su evolución epidemiológica (incidencia y gravedad) y basándonos en la evidencia disponible y la experiencia acumulada durante los últimos ~~dos~~ años, los objetivos específicos planteados durante esta próxima temporada de invierno en los hospitales en relación con la prevención de las infecciones respiratorias deberían ser los siguientes:

- Mejorar el cumplimiento de las **precauciones estándar ampliadas** para todos los pacientes ingresados.
- Garantizar el **cumplimiento de las precauciones necesarias (gotas, contacto y / o aéreas) con los pacientes infectados** para prevenir la transmisión
- Mantener e incrementar la **cobertura vacunal frente a gripe y COVID** de los profesionales sanitarios.
- Asegurar el mejor **circuito de pacientes** desde el ingreso hasta el alta y, en particular en los servicios de Urgencias.
- Proporcionar un **diagnóstico clínico y microbiológico adecuado y rápido** en relación con la sintomatología del paciente.
- Facilitar **información a profesionales sanitarios, familiares y cuidadores** de los pacientes sobre la prevención y cuidado del paciente y reducir la frecuentación excesiva de familiares, cuidadores y visitantes de los pacientes con infección respiratoria durante la temporada invernal.
- **Evitar la presencia innecesaria de personas** en espacios comunes y la realización de reuniones presenciales en las que no se pueda garantizar el distanciamiento necesario.

## 1.2. Previsiones epidemiológicas

A lo largo de estos últimos años, al hacer estimaciones basadas en la información disponible sobre la temporada de gripe, indicábamos la dificultad de predecir con precisión tanto la incidencia como dos cuestiones críticas para la organización asistencial: la contagiosidad y la virulencia.

De igual modo, desde el inicio de la pandemia por SARS-CoV 2, la capacidad de predicción de la evolución de la misma a través de distintos modelos epidemiológicos y valoraciones de expertos, se ha mostrado bastante limitada.

Sabemos que el virus de la gripe se propaga todos los inviernos –particularmente meses de diciembre a febrero, sin embargo, la contagiosidad, la virulencia y la duración de la enfermedad varían de un año a otro y durante este último año, la incidencia ha sido mínima.

Sabemos también, que el incremento de la incidencia de gripe solía venir precedido de un incremento de la aparición de infecciones causadas por otros virus respiratorios como distintos coronavirus y el virus respiratorio sincitial (VRS).

Las previsiones para esta temporada de otoño- invierno 2022-23 son –una vez más, inciertas debido a las siguientes razones:

- Seguimos en un contexto pandémico de COVID.
- Son esperables nuevas olas epidémicas, probablemente de menor incidencia que las anteriores y de gravedad y contagiosidad desconocidas. Particularmente en colectivos no vacunados como niños y jóvenes y en pacientes vacunados en los que la efectividad e inmunidad producida por la vacuna no haya sido la esperada.
- No tenemos información de hasta qué punto los virus Sars CoV 2 y gripe compiten por el mismo espacio de población susceptible (se apoderan del nicho ecológico) o pueden coexistir en mayor o menor grado. Cuando apareció COVID 19 en 2020 acabó con el pico epidémico estacional de gripe que había en aquel momento, y en las dos temporadas siguientes no ha habido prácticamente gripe. Esto sugeriría lo primero. Sin embargo, es posible que se produzcan picos de COVID 19 y también de gripe, incluso a la vez (twindemia).
- El cambio de variantes de Sars CoV 2 se ha producido con cierta regularidad desde el comienzo de la pandemia, y aunque no se conoce la dinámica de este cambio parece

probable que aparezcan nuevas cepas dominantes con características diferentes en cuanto a contagiosidad, escape vacunal u otras.

- Reducción y atenuación en las medidas restrictivas y/o de protección.
- La experiencia de los países del hemisferio sur es que la gripe cualitativa y cuantitativamente, ha sido semejante a los años previos a la pandemia, pero adelantada en el tiempo.
- Del mismo modo, son previsibles episodios de agravamiento de pacientes que han padecido COVID desde el inicio de la pandemia y que, si bien tienen distintos grados de inmunidad específica, presentarán complicaciones respiratorias infecciosas y no infecciosas de gravedad variable.
- El hecho de que la incidencia de gripe en la última temporada fuera reducida, podría condicionar cierto abandono de la utilización de la vacuna frente a la misma, además de posibles errores y sesgos diagnósticos.
- La propagación de epidemias típicamente estacionales como la gripe se basan en el número de personas susceptibles: personas que no habían tenido previamente contacto con los virus circulantes y no vacunados.
- Cabe suponer por otra parte, que la población tiene cierta inmunidad natural a la gripe, debido a los años de exposición a diferentes cepas del virus. Las personas son susceptibles a nuevas cepas de la gripe cada año, pero menos que a otros virus totalmente desconocidos. Desde el punto de vista de inmunidad poblacional, la circulación anual de la gripe es un refuerzo inmunitario. No para toda la población, pero sí para aquella que se haya expuesto al virus. En este sentido, la escasa incidencia y difusión de gripe durante las últimas temporadas, unido a la insuficiente eficacia y protección en el tiempo de la vacuna antigripal puede condicionar un riesgo elevado de difusión por los virus que se difundan durante esta temporada 22-23 debido a la existencia de un mayor número de personas susceptibles.
- La baja incidencia de gripe durante la última temporada puede atribuirse, además del incremento en las coberturas de vacunación en los grupos de riesgo, a la efectividad de medidas inicialmente dirigidas frente al SARS CoV 2 como el uso de mascarillas y la higiene de manos. Medidas de protección cuya observancia entre la población podría ir en descenso.

En cualquier caso, aunque los anteriores elementos de incertidumbre citados dificultan las previsiones epidemiológicas, es importante la preparación, y en este sentido el sistema sanitario debe estar en disposición de hacer frente a uno o varios picos de enfermedades respiratorias agudas durante esta temporada, previsiblemente de COVID 19 y puede ser que de gripe.

De cara a valorar su repercusión asistencial, y a pesar de la incertidumbre epidemiológica, los escenarios que pueden preverse son los siguientes (Criterios orientativos):

	Gripe		SARS CoV 2		Repercusión asistencial		
	Incidencia	Gravedad	Incidencia	Gravedad	Atención primaria	Atención hospitalaria	UCI
1	Baja	Baja	Baja	Baja	Media	Media	Media
2	Baja	Alta	Baja	Baja	Media	Elevada	Elevada
3	Baja	Baja o alta	Alta	Baja o alta	Elevada	Elevada	Elevada
4	Alta	Baja	Baja	Baja	Elevada	Media	Media
5	Alta	Alta	Baja	Baja	Elevada	Elevada	Elevada
6	Alta	Baja o Alta	Alta	Baja o alta	Elevada	Elevada	Elevada

Gripe: Baja: similar a años 2021 y 2022 /Alta: por encima de 100 casos por 100.000 habitantes

COVID Alta: positividad de PCR por encima del 10% y/o incidencia por encima de 300 / Baja: positividad de PCR por debajo del 10% y/o incidencia por debajo de 300

En base a las circunstancias señaladas, pueden ser precisas distintas modificaciones de organización de la asistencia hospitalaria en función de la evolución de la situación epidemiológica de las infecciones respiratorias:

Situación epidémica grave	Situación epidémica moderada	Situación epidémica controlable
<b>Urgencias</b>		
Valorar incremento de espacio asistencial construido  Espacios adicionales para niños, sala de espera específicas para pacientes con sospecha de infección respiratoria ,....	Valorar incremento de los espacios asistenciales construidos	Funcionamiento habitual
<b>Hospitalización convencional</b>		
Hospitalización convencional  Valorar organización de hospitalización a domicilio	Hospitalización convencional  Supresión de actividad no prioritaria  Plan de modificación de áreas de hospitalización  Valorar disponibilidad de hospitalización a domicilio	Hospitalización convencional  Plan de modificación de áreas de hospitalización
<b>Cuidados intensivos</b>		
Apertura de Unidades con respirador y refuerzo de plantillas (Colaboración de especialidades)	Plan de apertura de habitaciones / Unidades con respirador	Funcionamiento habitual
<b>Microbiología</b>		
Refuerzo y colaboración entre servicios	Refuerzo de personal	Funcionamiento habitual

## 2. Recomendaciones para la prevención de infecciones respiratorias en hospitales

La prevención de las infecciones respiratorias se basa en la aplicación de una serie de medidas de utilidad contrastada, pero cuya eficacia individual es inferior a la deseable, motivo por el que para mejorar su efectividad es fundamental aplicar todas ellas de forma adecuada, correcta y simultánea a modo de *bundle*. Estas medidas son, en esencia, las siguientes:

- Ventilación en función del entorno.
- Distanciamiento entre personas y reducción del número de personas en espacios comunes.
- Uso de mascarillas por profesionales sanitarios, visitantes y pacientes.
- Ubicación preferente de pacientes en habitaciones individuales o en habitaciones compartidas por cohortes según el diagnóstico etiológico.
- Medidas de higiene de manos entre profesionales sanitarios, pacientes y visitantes.
- Limpieza y desinfección efectiva de superficies.
- Vacunación de grupos de riesgo y profesionales sanitarios. Particularmente Gripe y SARS-CoV 2.
- Implementación de unas normas de visita y acompañamiento de pacientes seguras.

Asumiendo que ninguna de las infecciones respiratorias es totalmente evitable, la incertidumbre sobre su evolución epidemiológica (incidencia y gravedad) y basándonos en la evidencia disponible y la experiencia acumulada durante los últimos dos años, los **objetivos específicos** planteados durante este año en los hospitales **en relación con la prevención de las infecciones respiratorias deberían ser** los siguientes:

---

- Mejorar el cumplimiento de las **precauciones estándar ampliadas** para todos los pacientes ingresados (Ver Anexo 1).
  - Garantizar el **cumplimiento de las precauciones necesarias (gotas, contacto y / o aéreas) con los pacientes infectados** para prevenir la transmisión (Ver Anexo 2).
  - Mantener e incrementar la **cobertura vacunal frente a gripe y COVID** de los profesionales sanitarios.
  - Asegurar el mejor **circuito de pacientes** desde el ingreso hasta el alta y, en particular en los servicios de Urgencias.
  - Proporcionar un **diagnóstico clínico y microbiológico adecuado y rápido** en relación con la sintomatología del paciente.
  - Facilitar **información a profesionales sanitarios, familiares y cuidadores** de los pacientes sobre la prevención y cuidado del paciente y reducir la frecuentación excesiva de familiares, cuidadores y visitantes de los pacientes con infección respiratoria durante la temporada invernal.
  - Difundir y **generalizar la recomendación de que cualquier cuidador o visitante de un paciente esté correctamente vacunado** frente a Gripe y COVID es un aspecto esencial para garantizar la protección de los pacientes ingresados.
  - **Evitar la presencia innecesaria de personas** en espacios comunes y la realización de reuniones presenciales en las que no se pueda garantizar el distanciamiento necesario.
-

### 3. Vacunación de profesionales y pacientes

Se seguirán las recomendaciones que figuran en el Documento técnico “vacunación frente a la gripe y COVID 19. Aragón. 2022-2023” (Disponible en: <https://www.aragon.es/-/vacunacion-frente-a-la-gripe>)

#### 2.1. Gripe

##### Profesionales

La vacuna de la gripe es segura y razonablemente efectiva frente a los virus incluidos en su composición. Disponemos de datos que avalan la contribución de la misma a la reducción de su frecuencia y gravedad.

La composición recomendada por la OMS para esta temporada para las vacunas tetravalentes (las únicas disponibles en nuestra CA) incluye los siguientes virus:

*Vacunas tetravalentes:*

- *Cepa similar a A/Victoria/2570/2019 (H1N1) pdm09*
- *Cepa similar a A/Darwin/9/2021 (H3N2)*
- *Cepa similar a B/Austria/1359417/2021*
- *Cepa similar a B/Phuket/3073/2013*

En el ámbito hospitalario la vacunación de profesionales se realiza en los **Servicios de Prevención de Riesgos Laborales** durante toda la duración de la campaña de vacunación.

En determinados servicios y unidades en los que el horario citado sea poco accesible, se valorará vacunación en la propia Unidad.

Por otra parte, con el fin de incrementar la cobertura vacunal y mejorar la cultura vacunal se debe facilitar la vacunación de estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud de la Universidad de Zaragoza y de la San Jorge.

---

### **Pacientes ingresados sin vacunación previa**

En el caso de pacientes cuya estancia se prevea prolongada se valorará su vacunación durante la estancia a solicitud del servicio en el que esté atendido.

## **2.2. COVID**

### **Profesionales**

Se continuará vacunando desde los servicios de Prevención de Riesgos Laborales a aquellos profesionales de nueva incorporación no vacunados previamente.

Se vacunará con la cuarta dosis a aquellos profesionales que la requieran por su edad o por su patología de base.

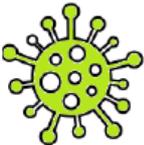
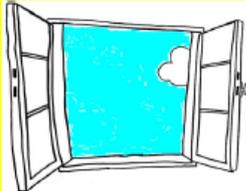
### **Pacientes ingresados sin vacunación previa**

En el caso de pacientes cuya estancia se prevea prolongada se valorará su vacunación durante la estancia a solicitud del servicio en el que esté atendido.

Se solicitará por la supervisora del servicio en el que el paciente esté hospitalizado al Servicio de Medicina Preventiva/Farmacia. En función de las solicitudes y los viables disponibles se procederá puntualmente.

---

**Anexo 1. Precauciones estándar ampliadas**

Higiene de manos	Material punzante	Útiles y dispositivos clínicos	Visitas restringidas
			
Productos de base alcohólica o lavado de manos con agua y jabón y secado con toalla desechable	En contenedores específicos para la recogida de cortantes y punzantes.	Limpieza, desinfección o esterilización según indicaciones del centro.	Modificables en función de la situación epidemiológica: Nunca más de uno por paciente. Recomendable: 2 diferentes como máximo a lo largo del día y preferentemente con certificado vacunal
Mascarillas quirúrgicas	Equipos de protección respiratoria	Determinación de PDIA al ingreso	Determinación de PCR o pruebas rápidas durante el ingreso
			
Obligatorias para profesionales, visitas y cuidadores.  También para pacientes durante traslados fuera de la habitación.	En procedimientos que generen aerosoles y en situaciones que indique el Serv. de Prevención de Riesgos Laborales.	Ante presencia de signos o síntomas de infección respiratoria  Pacientes asintomáticos que refieren ser <b>contactos estrechos</b> de un caso confirmado en ámbito familiar o que procedan de un ámbito socio sanitario en el que exista algún <b>brote activo</b> en los últimos 10 días	Ante aparición de febrícula o sintomatología respiratoria.  En estudios de brotes o agregación de casos.
Limpieza y desinfección de suelos y superficies	  		
Ventilación	Utilizar productos de limpieza, antisepsia y desinfección según indicaciones y disponibilidad del centro Para ampliar la ventilación forzada disponible, apertura de ventanas durante la limpieza de la habitación: como mínimo 10 minutos y 30 minutos tras el alta (antes de realizar la limpieza).		
En caso de duda, póngase en contacto con el Servicio de Medicina Preventiva del hospital			

PDIA: Prueba Diagnóstica de Infección Activa

## **Anexo 2 Precauciones para enfermedades de transmisión por gotas en profesionales sanitarios y material clínico**



### **Higiene de manos:**

Es el principal pilar en la interrupción de la cadena epidemiológica.

### **Uso de guantes:**

Obligatorios si se manipulan sangre o fluidos.

### **Mascarilla quirúrgica (desechable):**

Obligatoria para profesionales sanitarios o cuidadores

FP2 o FP3 en casos de COVID

### **Limpieza de suelos, superficies, cuartos de aseo, mobiliario y enseres clínicos:**

Diaria con el detergente desinfectante habitual. Se insistirá sobre todo en las superficies más manipulables: cama, mesilla, timbre, teléfono, mandos, puntos de luz, pomos de puertas, grifos, palos de gotero...

### **Traslados:**

Durante el traslado, es obligatorio que el paciente utilice mascarilla quirúrgica desechable.

### **Comunicación con pacientes y familiares:**

Recordar a pacientes y familiares la importancia de que:

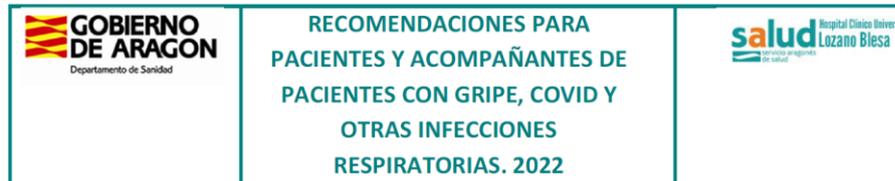
- Sólo haya un cuidador como máximo por paciente
- Evitar visitas de familiares para reducir el riesgo de contagio. Especialmente si tienen una infección respiratoria o no están vacunados frente a COVID y gripe.
- Evitar la circulación innecesaria por el hospital y, sobre todo, las visitas a otros pacientes.

### **Material clínico y dispositivos médicos**

Los dispositivos reutilizables entre paciente y paciente han de ser lavados y desinfectados o esterilizados convenientemente antes de volver a utilizarlos de acuerdo a lo indicado en las **NORMAS DE ATENCIÓN A PACIENTES CON PATOLOGÍA TRANSMISIBLE** del hospital.

**Anexo 3: Recomendaciones para prevención de las infecciones respiratorias agudas en el hospital**

	<p>La gripe es especialmente contagiosa cuando aparecen los primeros síntomas. Por tanto las precauciones deben tomarse ante la simple sospecha de padecerla. Los síntomas de sospecha son: tos, fiebre alta, malestar general (escalofríos, dolorimiento general y cansancio).</p>
	<p>La higiene de las manos y el uso de mascarilla quirúrgica son las medidas de higiene más efectivas para evitar el contagio de las infecciones respiratorias.</p>
	<p>El uso mantenido de guantes es peligroso para los pacientes y el personal sanitario. La mano dentro de un guante durante más de media hora acaba irritada y favorece el crecimiento de gérmenes. Por eso, hay que llevarlos poco tiempo, cambiárselos entre paciente y paciente y realizar higiene de manos al quitárselos</p>
	<p>La higiene de manos puede hacerse con agua y jabón o con producto hidroalcohólico durante 15-20 segundos, frotando todas las superficies de las manos y dejando secar. En total: 30 segundos.</p>
	<p>El uso de mascarilla es actualmente obligatorio en todo el hospital. Evita que nos contagien, y que podamos contagiar, pero sólo es eficaz hasta que se humedece. Llevarla mal colocada carece de utilidad. La utilización de equipos de protección respiratoria se recomienda para la realización de bronoscopias y técnicas de inducción de esputos, aspiración de secreciones y realización de Intubación/extubación traqueal.</p>
	<p>Cuando estén ingresados en una misma habitación dos pacientes con síntomas de infección respiratoria debe utilizarse y mantenerse la cortinilla de separación entre camas. Así mismo es recomendable limitar las visitas de familiares y evitar la circulación de pacientes por los pasillos.</p>
	<p>Cuando un profesional tiene síntomas gripales o de infección respiratoria, debe valorar si debe continuar trabajando. Es aconsejable consultar al Servicio de Prevención de Riesgos, y no exponer a otras personas al contagio.</p>
	<p>La vacuna de la gripe es una medida de razonable eficacia y pocos efectos adversos. La vacunación anual está recomendada para los profesionales sanitarios.</p>
	<p>Informar a pacientes y familiares también forma parte del cuidado, la prevención y el tratamiento. La información ayuda a prevenir el contagio.</p>
	<p>En caso de duda sobre precauciones a seguir, puede llamar al Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública del hospital</p>

**Anexo 4: Documento de información para familiares y cuidadores de pacientes con gripe, COVID e infecciones respiratorias, familiares y cuidadores**

Las infecciones respiratorias se contagian de **PERSONA A PERSONA** a través de las secreciones respiratorias de distinto tamaño (gotas y aerosoles), tos y estornudos, así como por contacto por manos contaminadas.

Los pacientes pueden transmitirlos mientras tienes síntomas y algunas, antes de padecerlos y durante la convalecencia. Por ello es **MUY IMPORTANTE** que cumpla las siguientes normas:

1. Si está visitando a un paciente con infección respiratoria: utilice la mascarilla cubriendo boca y nariz



**Desdóblela** completamente.

Coloque las cintas elásticas tras las orejas o ajuste la cinta superior en la parte trasera de la cabeza y la cinta inferior en el cuello y **ajústela** a la nariz.

**No la reutilice.** Deséchela después de cada uso.

2. Evite acudir al hospital si tiene síntomas respiratorios (tos, fiebre, estornudos o malestar general) o no está vacunado frente al COVID y la gripe.

3. Utilice producto de base alcohólica para higiene de manos. Especialmente:



Al **entrar** en la habitación.

**Tras tocar al paciente** para saludarle, ayudarlo a comer, ir al baño, incorporarlo,...

**Tras tocar sus efectos personales:** cama, teléfono, mando a distancia de la TV, mando de control de la cama, útiles de aseo, libros, revistas,...

Al **salir** de la habitación y del hospital.

**La higiene de manos es la clave de la transmisión de cualquier infección en el hospital**

4. Para evitar el contagio a otros familiares y pacientes del hospital:

**EVITE** visitar a otros pacientes y estar innecesariamente en los pasillos

**RECOMIENDE** a sus familiares y amigos a que no acudan a visitar al paciente durante el ingreso.

**RECUERDE QUE ESTAMOS A SU DISPOSICION PARA CUALQUIER DUDA  
TODOS LE AGREDECEMOS EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS RECOMENDACIONES**