

10° Jornada Abierta del Foro Latinoamericano Colaborativo en Calidad y Seguridad en Salud

Encuentro Subregional Latinoamericano
de la Sociedad Internacional de Calidad



“MIRANDO MAS ALLA DE LA COBERTURA”

Buenos Aires 11-12-13
Septiembre



Herramientas para la implementación de iniciativas de seguridad del paciente

Análisis Modal de Fallos y sus Efectos

Diferencia entre Análisis de Causa Raíz (ACR) y Análisis Modal de Fallos y sus Efectos (AMFE)



Mientras el **Análisis de Causa Raíz** es una herramienta que se utiliza para detectar las causas y predisponentes de manera **reactiva y retrospectiva**, el **AMFE** nos permite de manera **proactiva y prospectiva**, detectar fallas en un proceso, determinar sus causas y el efecto causado por estas y generar propuestas de mejora antes de que los fallos sobrevengan.

Es quizás una de las herramientas más complejas y metódicas que se utilizan en la gestión de la Seguridad del Paciente en la actualidad.

Avancemos entonces paso a paso.

No esperar pasivamente



The authors describe the prospective risk assessment method currently being rolled out throughout the Veterans Affairs health care system.

TUTORIAL

Using Health Care Failure Mode and Effect Analysis™:

The VA National Center for Patient Safety's Prospective Risk Analysis System

JOSEPH DEROSIER, PE, CSP

ERIK STALHANDSKE, MPP, MHSA

JAMES P. BAGIAN, MD, PE

TINA NUDELL, MS



10^o Jornada Abierta del Foro Latinoamericano
Colaborativo en Calidad y Seguridad en Salud

Encuentro Subregional Latinoamericano
de la Sociedad Internacional de Calidad



“MIRANDO MAS ALLA DE LA COBERTURA”

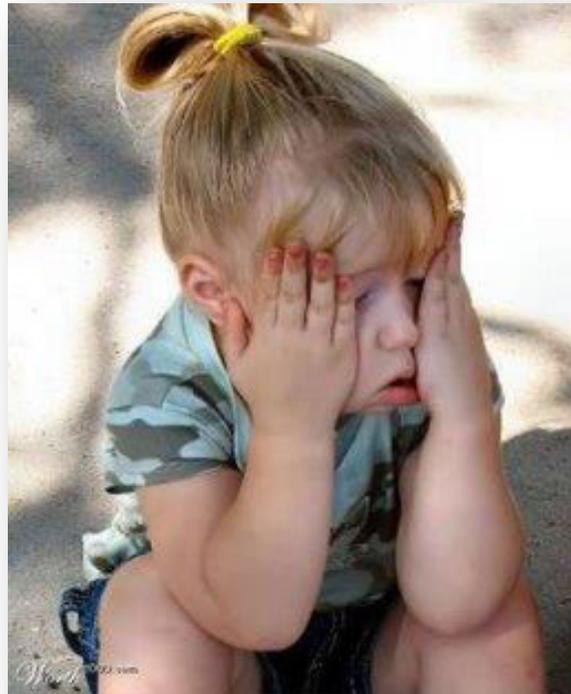
Buenos Aires 11-12.1



Tipos de AMFE

- AMFE de diseño
- AMFE de proceso

¿Por dónde empezar?!!!



**Si algo malo puede
ocurrir,**

Va a ocurrir!

Resumen de la herramienta



Pasos del AMFE

1. Seleccionar el equipo de trabajo
2. Establecer el Objetivo del AMFE
3. Identificar las Funciones del Proceso
4. Determinar los Modos Potenciales de Fallo
5. Especificar los Efectos Potenciales de Fallo
6. Determinar las Causas Potenciales de Fallo
7. Identificar los Sistemas de Control Actuales
8. Determinar los Índices de Evaluación
9. Escribir las acciones correctivas
10. Definir Responsabilidades
11. Realizar acciones de Seguimiento
12. Calcular el Nuevo Índice de Prioridad de Riesgo

Matriz de valoración de Riesgo

			IMPACTO				
			MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	MUY ALTA	5	5	10	15	20	25
	ALTA	4	4	8	12	16	20
	MEDIA	3	3	6	9	12	15
	BAJA	2	2	4	6	8	10
	MUY BAJA	1	1	2	3	4	5

-  Riesgo muy grave. Medidas preventivas urgentes. No se debe prestar el servicio sin la aplicación de medidas preventivas urgentes y sin acotar sólidamente el riesgo.
-  Riesgo importante. Medidas preventivas obligatorias. Se deben controlar fuertemente las variables de riesgo durante la prestación del servicio.
-  Riesgo apreciable. Estudiar económicamente si es posible introducir medidas preventivas para reducir el nivel de riesgo. Si no fuera posible, mantener las variables controladas.
-  Riesgo marginal. Se va a vigilar aunque no requiere medidas preventivas de partida.



Gravedad

8: Calcular la prioridad de cada riesgo

TABLA DE VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD

G

EFFECTO	VALORACIÓN	CRITERIO
No	1	No hay efecto
Muy leve	2	No hay efecto en el cliente, efecto muy leve en el rendimiento del Sistema o Servicio
Leve	3	Hay un mínimo efecto en el cliente. Mínimo efecto en el servicio y en el rendimiento del Sistema
Mínimo	4	El cliente detecta un leve ruido. Se ve un leve efecto en el servicio y el rendimiento del Sistema, Diseño, Proceso
Moderado	5	El cliente experimenta alguna insatisfacción. Se ve un efecto moderado en el servicio y el rendimiento del Sistema
Significativo	6	El cliente experimenta alguna inquietud. El rendimiento del servicio se ve degradado, pero operativo y fuera de peligro falla parcialmente, pero es operativo.
Mayor	7	Cliente insatisfecho. El rendimiento del servicio se ve gravemente afectado, pero funcional y fuera de peligro. El Sistema Diseño, Proceso o Servicio se ve perjudicado.
Extremo	8	Cliente muy insatisfecho. Servicio no operativo, pero a salvo (fuera de peligro). El Sistema o Servicio no está operativo.
Serio	9	Existe un peligro potencial. Capaz de parar el servicio. El fallo depende del tiempo. La conformidad con regulaciones gubernamentales se encuentran en peligro.
Peligroso	10	Efecto peligroso. La seguridad se ve afectada. El fallo sobreviene de repente, sin previo aviso. Se incumplen las regulaciones gubernamentales.

NOTA: Si el resultado está entre dos números, elegir siempre el mayor.



Ocurrencia

8: Calcular la prioridad de cada riesgo

VALORACIÓN DE LA PROBABILIDAD U OCURRENCIA

0

EFEECTO	VALORACIÓN	CRITERIO	VALOR DE REFERENCIA
Casi nunca	1	Fallo improbable. La historia dice que no hay fallos.	
Remota	2	La probabilidad de fallos es muy poco probable.	
Muy leve	3	Solo muy pocos fallos son probables.	
Leve	4	Solo algunos pocos fallos son probables.	
Baja	5	Solo ocasionalmente es probable.	
Media	6	Los fallos son medianamente probables.	
Moderadamente alta	7	Los fallos son moderadamente probables.	
Alta	8	Los fallos son altamente probables.	
Muy alta	9	Los fallos son muy altamente probables.	
Casi segura	10	Los fallos son casi seguros..Precedentes de fallos en servicios, diseños, procesos o sistemas similares.	

NOTA: El "valor de referencia" para cada valoración se suele expresar en "número de fallos/tiempo"



Detectabilidad

8: Calcular la prioridad de cada riesgo

TABLAS DE VALORACIÓN DE LA DETECCIÓN

D

EFECTO	VALORACIÓN	CRITERIO
Casi segura	1	Métodos probados de detección que casi con toda seguridad detectarán la existencia de un defecto.
Muy alta	2	Los controles tienen una muy alta efectividad
Alta	3	Los controles tienen una alta efectividad
Moderadamente alta	4	Los controles tienen una moderadamente alta efectividad
Media	5	Los controles tienen una media efectividad
Baja	6	Los controles tienen una baja efectividad
Leve	7	Los controles tienen una leve efectividad
Muy leve	8	Los controles tienen la más baja efectividad aplicable
Remota	9	No está probado que sirvan, o son poco fiables o su efectividad es desconocida
Casi imposible	10	No existe ninguna técnica de control disponible o conocida y/o no está planeada ninguna

SEVERIDAD

TABLA DE SEVERIDAD	
Escala	Severidad
1	El efecto de la falla no alcanza ni genera ningún daño al paciente o al personal involucrado en el proceso
2	El efecto de falla alcanza al paciente o al personal involucrado, sin generar daño.
3	El efecto de la falla alcanza al paciente o al personal involucrado generando un daño parcial que se puede solucionar en un corto plazo.
4	El efecto de la falla alcanza al paciente o al personal involucrado generando una pérdida funcional, física y/o emocional
5	El efecto de la falla impacta directamente al paciente o al personal involucrado en el proceso y le ocasiona un daño permanente e irreversible o la muerte/La falla ocasiona incumplimiento a normatividad vigente aplicable/La falla ocasiona incumplimiento a políticas internas

OCURRENCIA

TABLA DE OCURRENCIA	
Escala	Ocurrencia
1	Remota, la falla sucede al menos una vez cada 6 meses
2	Muy poca, la falla sucede al menos una vez al mes
3	Intermedia, la falla sucede al menos una vez cada semana
4	Frecuente, la falla sucede al menos una vez cada día
5	Muy frecuente, la falla sucede casi todo el tiempo.

DETECTABILIDAD

TABLA DE DETECTABILIDAD	
Escala	Detectabilidad
1	El mecanismo de control permite detectar inmediatamente la causa de la falla, antes de que esta se genere
2	El mecanismo de control permite detectar después de un tiempo la causa de la falla, antes de que esta se genere
3	El mecanismo de control permite detectar la causa de la falla cuando ya se generó la falla
4	El mecanismo de control existe pero no es efectivo en la detección de la causa de la falla
5	No existe ningún mecanismo que permita detectar la causa de la falla.

Conceptos Claves

- Cada fase del proceso debe estar debidamente identificada a fin de poder analizar en profundidad la posibilidad de fallos
- El modo de fallo es una desviación o defecto de una función o especificación.
- El efecto de cada fallo es definido como el síntoma
- La causa del modo de fallo es un indicio de una debilidad del diseño o proceso cuya consecuencia es el efecto del modo de fallo.
- Para obtener el NPR se debe multiplicar la gravedad x la ocurrencia x la no detectabilidad

Ejemplo AMFE:

Riesgo de Robo de Recién Nacido

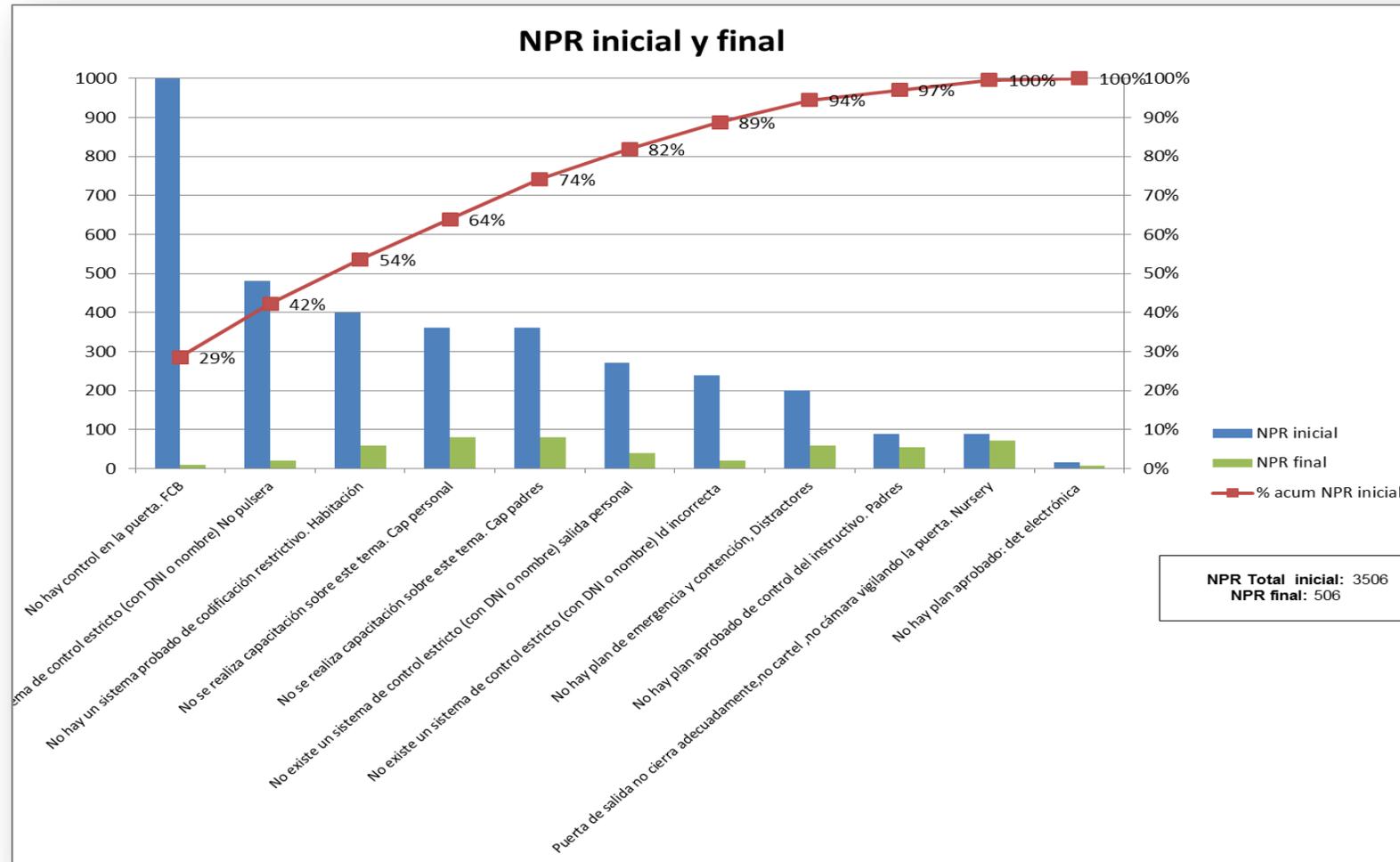
Ejemplo AMFE: Riesgo de Robo de Recién Nacido

ANÁLISIS DE MODOS DE FALLO Y SUS EFECTOS (AMFE)

Nombre del Sistema (Título):	SEGURIDAD DEL RECIEN NACIDO	Fecha AMFE:	ENERO DE 2010
Responsable (Dpto. / Área):	Seguridad del Paciente - Departamento Materno Infantil - FMS	Fecha Revisión	
Responsable de AMFE (persona):	Lic. Ariel Palacios		

Función o Componente del Servicio	Modo de Fallo	Efecto	Causas	Método de detección	G gravedad	O ocurrencia	D detección	NPR inicial	Acciones recomend.	Responsable	Acción Tomada	G gravedad	O ocurrencia	D detección	NPR final
Seguridad del Recién nacido (Riesgo de robo de recién nacido)	RN es retirado de la habitación por personal no autorizado	Violación de medidas de seguridad/ riesgo de robo	No hay un sistema probado de codificación restrictivo. Habitación	Por ausencia del Rn en la habitación/ por sospecha de personal de la institución	10	5	8	400	Instruir a la familia e instituir una marca inconfundible (pin)	AP	normativa de retiro autorizado sólo por personal de enfermería y médico con identificación con foto	10	2	3	60
	Rn no es identificado correctamente a la salida de HUA (se coloca pulsera falsa)	Robo de RN	No existe un sistema de control estricto (con DNI o nombre) Id incorrecta	Por comentarios de personal	10	4	6	240	Establecer sistema de verificación de identidad con DNI	AP-CB	Se incorpora procedimiento de identificación cruzada con DNI	10	1	2	20
	Rn no es identificado correctamente a la salida de HUA (simulan haber perdido la pulsera)	Robo de RN	No existe un sistema de control estricto (con DNI o nombre) No pulsera	Por comentarios de personal	10	6	8	480	Establecer sistema de verificación con controles cruzados de datos	CB	Se incorpora procedimiento de identificación Con sistemas de pulsera de vigilancia más pulseras de internación más	10	1	2	20

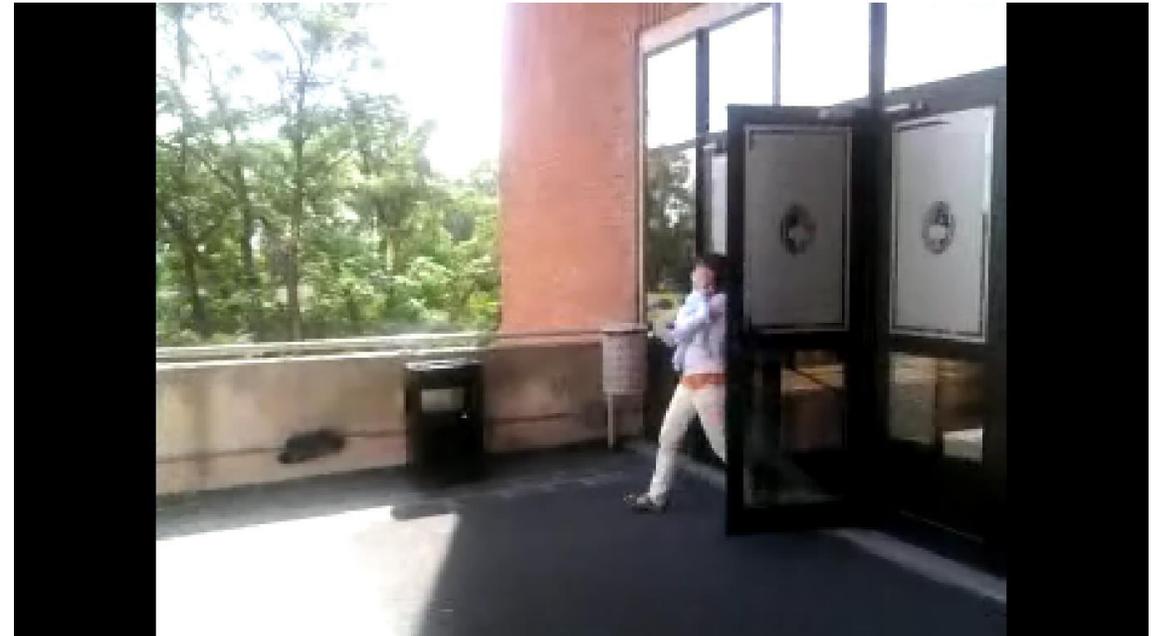
Determinación del esfuerzo e impacto de las mejoras



MYSTERY SHOPPER - SECUENCIA DE ROBO



MYSTERY SHOPPER - SECUENCIA DE ROBO



EJERCICIO

1. Determinar al menos 2 modos de fallo del proceso de atención segura (security) del recién nacido, utilizando el caso del taller de ACR
1. Determinar las causas
2. Determinar el efecto
3. Calcular el NPR
4. Proponer mejoras
5. Calcular el NPR residual

