

Antes



Después

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN:

Diplomado - Desarrollo y Gestión
de la Cultura de Seguridad

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN S.S.T.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN

Diplomado – Desarrollo y Gestión de la Cultura de Seguridad

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN S.S.T.

| Precursores del Error Humano |

EXPERTO LÍDER

*De la comunidad de desarrollo y
gestión de la cultura de seguridad*

Pablo Pinto

pablojpinto@gmail.com

Contacto: +51999302680



“LA VIDA DEBE SER
UNA CONTINUA
EDUCACIÓN.”

Autor

Cantidad de Precursores

SafeStart

4

Continuous Mile

10

Transport Canada

12

OIEA

71

OACI

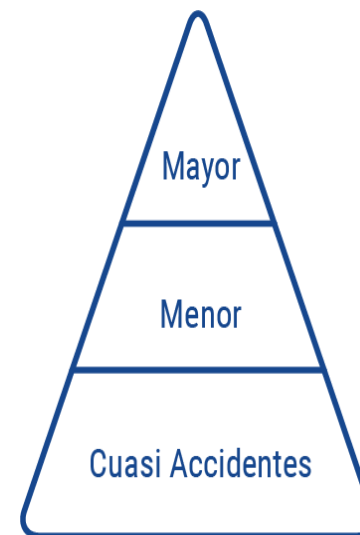
+300

- 
- Prisa
 - Frustración
 - Fatiga
 - Complacencia

Estados

- 
- Ojos no en la Tarea
 - Mente no en la Tarea
 - En la línea de Fuego
 - Equilibrio/Tracción/Agarre

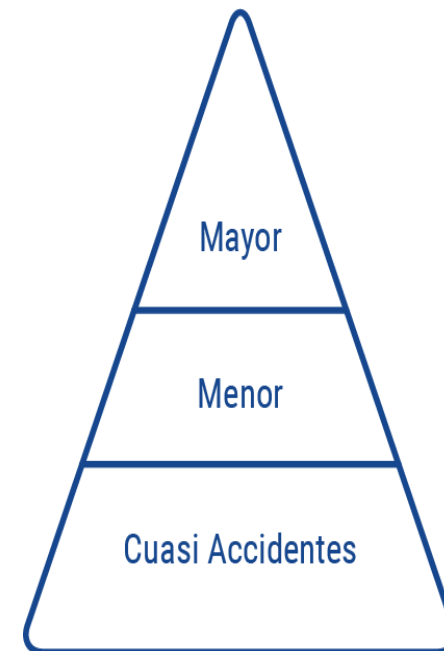
Errores



Riesgo



Se Vuelve



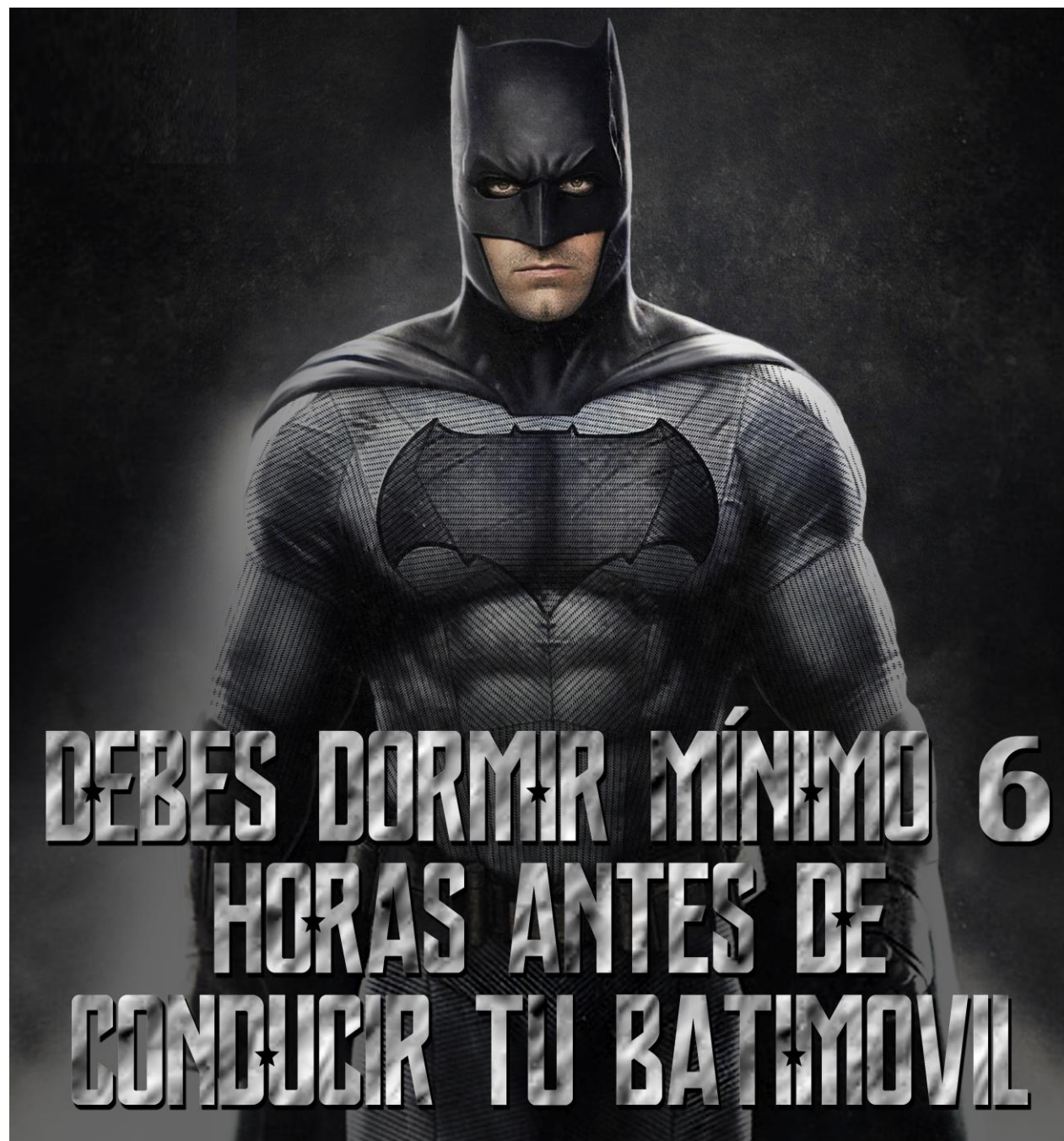
Riesgo con un
error crítico

Prisa



**LA PRISA, ES UNA DE LAS
PRINCIPALES CAUSAS DE
ACCIDENTES**

Fatiga



Frustración



Complacencia





Fácil de implementar



No cubre la mayoría de los precursores

TOMA DE RIESGOS

Percepción vs Realidad

El riesgo percibido es menor que el riesgo real de una tarea.

Éxito repetido

Una tarea arriesgada se completa muchas veces sin incidentes.

Esfuerzo extra requerido

Completar una tarea de manera segura requiere más tiempo o esfuerzo que asumir un pequeño riesgo percibido.

Recursos no disponibles

No hay forma de completar una tarea de manera segura sin ayuda.

TRAMPAS

- Presión del tiempo
- Distracción
- Frustración
- Funciones múltiples
- Complacencia
- Guía imprecisa
- Presión de pares
- No es habitual
- Entorno
- Cansancio



Práctico



No cubre la mayoría de los precursores

“DOCENA SUCIA” (DIRTY DOZEN)

Gordon Dupont, 1993

1. Estrés
2. Falta de comunicación
3. Fatiga
4. Complacencia (exceso de confianza)
5. Distracción
6. Normas informales o costumbres
7. Presión
8. Carencia de recursos
9. Falta de conocimiento
10. Falta de sentido común
11. Falta de trabajo en equipo
12. Falta de asertividad





Amplia bibliografía



No cubre todos los precursores

71

Demandas Actividad

Capacidades Individuales

Ambiente de trabajo

Naturaleza Humana





Equilibrado



Requiere bastante esfuerzo

Organización de la Aviación Civil Internacional

+de 300





El más completo



**Requiere demasiado
esfuerzo**

“DOCENA SUCIA” (DIRTY DOZEN)



Transport
Canada

Canada 

Falta de comunicación:

Jamás se debería dar nada por sentado.



Complacencia:

La constante repetición puede provocar errores de apreciación.



Falta de conocimientos:

Cuando se combina con una actitud de “lo puedo hacer”, es más probable que hayan errores.



Distracciones o interrupciones:

Después de una distracción o una interrupción una persona puede reiniciar una tarea pensando que está más avanzada de lo que en realidad está.



Falta de trabajo en equipo:

Cuando se combina con una mala comunicación, pueden ocurrir errores importantes.



Fatiga:

Hasta que llega a un nivel extremo, las personas a menudo no son conscientes de que están fatigadas.



Falta de recursos:

Decisiones difíciles de liberar/no liberar y una actitud de “lo puedo hacer” pueden provocar errores.



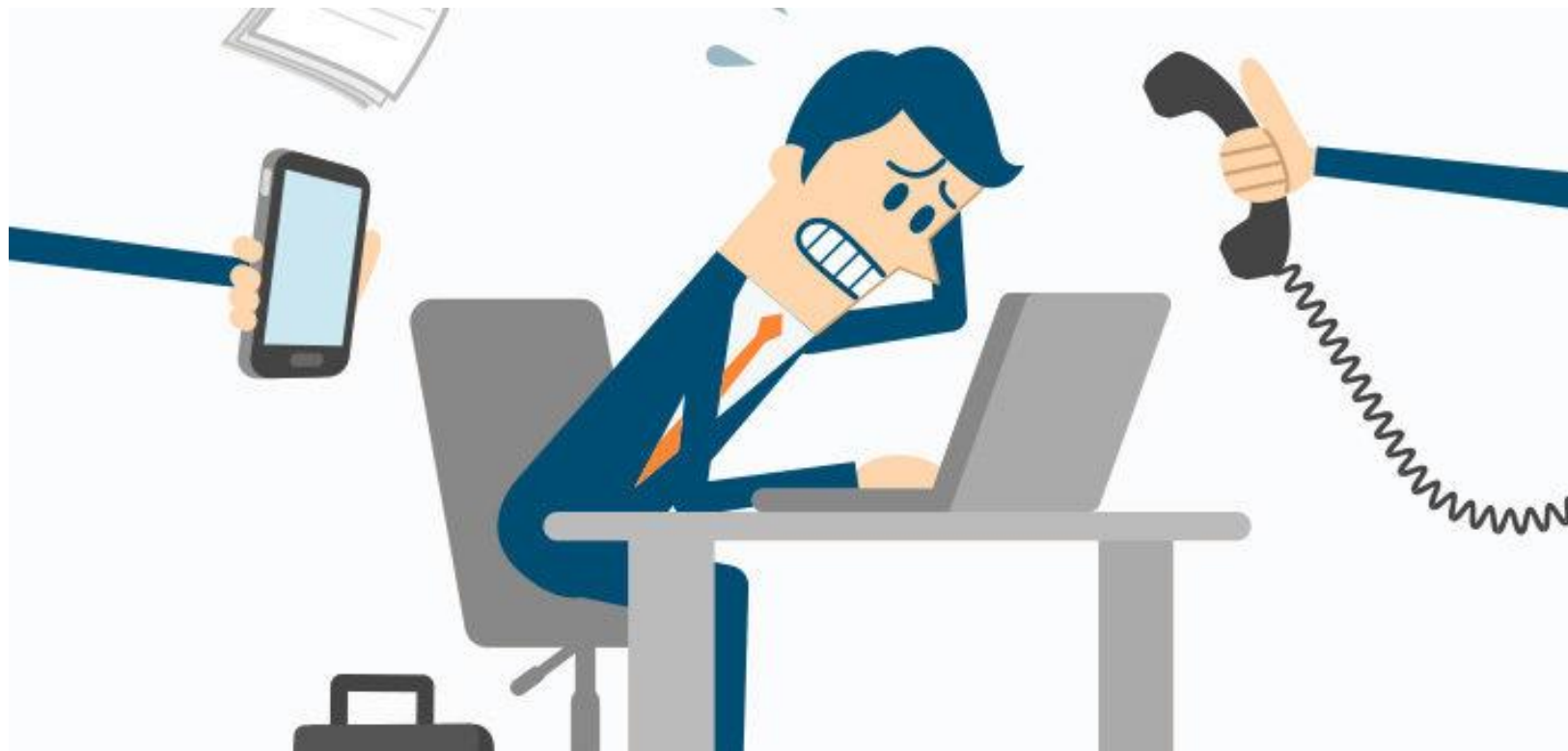
Presiones:

Cuando el cliente necesita las cosas con premura



Falta de asertividad:

Combinada con las presiones, aumenta la probabilidad de error.



Estrés:

Parte normal de la vida a menos que sea excesivo, entonces el error es más probable.



Falta de conciencia de la situación:

No se emplea el sentido común o no se piensa en las consecuencias.



Normas o hábitos:

Las “normas” del grupo de colegas no son necesariamente correctas.



71

Demandas Actividad

Capacidades Individuales

Ambiente de trabajo

Naturaleza Humana





Acciones
repetitivas /
Monotonía

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Retrasos; tiempo de
inactividad

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Tareas múltiples
simultáneas

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Gran carga de
trabajo (memoria
requisitos)

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Presión de tiempo
(de prisa)

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Demandas
Actividad



Actos irreversibles

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Comunicación
excesiva
requisitos

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Interpretación de
requisitos

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Metas, roles o
responsabilidades

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Falta de estándares
claros o poco claros

Derechos Reservados
©LudoPrevención



Falta de
competencia
verificada

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Hábitos de
comunicación
imprecisos

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Nueva técnica no
utilizada antes

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Falta de
conocimiento

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Falta de familiaridad
con la tarea / Primera
vez

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Habilidades de
resolución de
problemas
indistintas

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Actitudes
"inseguras" para
tareas críticas

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Enfermedad / fatiga
/ lesión (general)

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Desconocimiento
de parámetros
críticos

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Acontecimiento
importante de la
vida: médico,
financiero,
y emocional

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Capacidades
Individuales



Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Distracciones /
interrupciones

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Cambios / Salida de
la rutina

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Pantallas /
controles confusos

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Condiciones
inesperadas del
equipo

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Falta de indicación
alternativa

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Ambiente de
trabajo

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Conflictos de
personalidad

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Cambio de turno o
cambio de turno
reciente

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Cohesión de grupo
excesiva / pares
presión

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Exceso de énfasis en
la producción

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Clima físico adverso
(habitabilidad)

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Estrés (limita la atención)

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Patrones de hábitos

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Supuestos
(mentales
inexactos
imagen)

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Complacencia /
exceso de
confianza

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Percepción de
riesgo inexacta
(Pollyanna)

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Naturaleza
Humana



Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Atajos mentales
(sesgos)

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Memoria limitada a
corto plazo

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Efecto pollyanna

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Perspectiva
limitada (limitada
racionalidad)

Derechos Reservados
©LudoPrevencion



Evitar la tensión
mental

Derechos Reservados
©LudoPrevencion

Recomendaciones Finales

- Comienza con los más básicos
- Progresivamente añade los precursores específicos de tu empresa.

RECUERDA QUE POSITIVA ★ TIENE PARA TI ★



Cursos
Virtuales



Videos



Cartillas



Juegos
Digitales



Artículos



Guías



Documentos
Técnicos



Enlaces de
interés



Audios



Mailings



Presentaciones
Técnicas



Ludo
Prevención

Para una mejor atención y servicio al cliente, disponemos de los siguientes
★ canales de comunicación ★



EDUCACIÓN VIRTUAL –
CURSOS DE OBLIGATORIO
CUMPLIMIENTO

educavirtual@positiva.gov.co



EDUCACIÓN PRESENCIAL Y
TALLERES WEB

positiva.educa@positiva.gov.co