

Alucinógenos

Entre los alucinógenos encontramos LSD, PCP, mescalina y otros. Algunos son de origen natural y otros son químicos. Sus efectos varían de acuerdo al tipo de alucinógeno ingerido y a la cantidad usada. Duran entre unos pocos segundos hasta 48 horas en algunos casos.

Cuando se presente un sujeto bajo la influencia de alucinógenos -y estos son fáciles de detectar- no se le debe administrar el examen de polígrafo.

Narcóticos y derivados del opio

Médicamente, los derivados del opio son utilizados como calmantes para el dolor, pero son de rápida adicción y abusados con mucha frecuencia. De este grupo, las drogas más abusadas son la morfina y la heroína. La heroína es derivada de la morfina y mucho más peligrosa ya que puede ser hasta 8 veces mas potente que la morfina.

Cuando un individuo se encuentra muy afectado por estas drogas, se mostrará demasiado letárgico para ser poligrafiado. Cuando el individuo se encuentra levemente afectado no presentará mayor diferencia en sus reacciones durante el examen.

Bebidas alcohólicas

El alcohol es la droga más accesible y socialmente aceptada. También es la de mayor abuso.

Es casi imposible no detectar una persona bajo los efectos del alcohol, si ésta ya se ha tomado varios tragos.

Cuando una persona bebe en exceso, los efectos son muy fáciles de reconocer. Tanto la televisión como el cine nos lo muestran con frecuencia y todos hemos aprendido a reconocerlos. Por ello no nos extenderemos en enumerarlos aquí.

Nos bastará recordar que el alcohólico es anormal

cuando está sobrio. Desde el punto de vista del polígrafo, no se le debe administrar el examen a una persona obviamente intoxicada.

Cuando la persona ha ingerido licor, pero mantiene el control de sus facultades y movimientos, el examen de polígrafo es válido, las reacciones del sujeto aparecerán claras y sus gráficas normales.

Cambios fisiológicos causados por drogas y sus efectos en las graficas de un examen con el polígrafo

Los **estimulantes** causan los siguientes cambios fisiológicos:

1. Aumento en los ciclos de respiración.
2. Aumento en la presión sanguínea.
3. Aumento en el pulso.
4. Resequedad en la boca.
5. Dilatación de las pupilas.
6. Aumento en la sudoración.
7. Disturbios en el proceso digestivo.

Los **calmantes** causan los siguientes cambios fisiológicos:

1. Disminución en los ciclos respiratorios.
2. Disminución en la presión sanguínea.
3. Lentitud en el pulso.
4. Aumento en la salivación.
5. Contracción de las pupilas.
6. Estimulación del proceso digestivo.

Efectos de las drogas en las gráficas de un examen con el polígrafo

Los **estimulantes** probablemente afectarán el **neumo** de

las siguientes formas:

1. Aumento en la velocidad de los ciclos de respiración.
2. Aumento en la amplitud.
3. Respiración "dentellada".

Afectarán el **GSR** de la siguiente manera:

1. Aumento en la actividad del GSR por aumento en la sudoración.

2. Las reacciones del GSR serán más pronunciadas.

Afectarán el **Cardio** de la siguiente manera:

1. Aumento en la presión sanguínea.
2. Aumento en el pulso.
3. Posible aumento en la amplitud.
4. Cuando un sujeto miente en la pregunta directa, se detectará un aumento vertiginoso en la presión sanguínea.

Los **calmantes** probablemente afectarán el **neumo** de la siguiente forma:

1. Disminución en los ciclos de la respiración.
2. Respiración poco profunda.

Afectarán al **GSR** de la siguiente forma:

1. Disminución en la actividad del GSR

Afectarán al **Cardio** de la siguiente forma:

1. Disminución en la presión sanguínea.
2. Disminución del pulso.
3. Cuando un sujeto miente en la pregunta directa, mostrará una reacción pequeña.

El lenguaje del cuerpo

“El que tiene ojos para ver y oídos para escuchar, puede estar seguro de que ningún mortal puede mantener un secreto. Si sus labios se mantienen cerrados, hablará con la punta de sus dedos y revelaciones brotarán por todos los poros de su cuerpo”.

Sigmund Freud

“Nuestros estudios revelan que entre un 65 y un 70%, por lo menos, de la comunicación verbal de los humanos es realizada en forma no verbal”.

Vapordeal Sanders

Instructor, Universidad de Minnesota

“Comunicación: 38% vocal (pausas, tonos, nivel de stress).

55% facial (expresiones y gestos).

7% verbal (palabras)”.

Mebrabian, 1971,

“Tres Dimensiones de la Comunicación”

”Menos de	35% verbal
Más de	65% no verbal”

Birswhistell, 1970

“Introducción a la Cinética”

La comunicación no verbal

El interrogador hábil sabe utilizar bien sus conocimientos del lenguaje del cuerpo no sólo para interpretar sino para enviarle al sujeto mensajes no verbales.

Un solo gesto de un sujeto no puede, ni debe, ser motivo de juicio por parte del interrogador. Hay que tomar en cuenta todo un grupo de gestos y actitudes, que **juntos**, sí contribuyen a que un interrogador haga un juicio acertado sobre el sujeto basado en su comportamiento no verbal. **El verdadero indicador será el conjunto de gestos que un sujeto hace repetidamente cada vez que el interrogador, deliberadamente, toca aquellos temas que le causan tensión.**

Recordando que, como bien dice el refrán, **“una sola golondrina no hace verano”**, estos indicadores de actitudes que presentamos a continuación son sólo eso: indicadores.

Expondremos algunos de estos gestos y lo que generalmente significan:

Apertura:

1. Manos abiertas.
2. Saco desabotonado.

Evaluación:

1. Gestos de la mano a la cara.
2. Llevarse la mano al puente de la nariz.
3. *Cabeza inclinada hacia un lado.*
4. Frotar la quijada.
5. Mirar por encima de los lentes.
6. Quitarse los lentes para “limpiarlos”.
7. *Meterse la pata del antejo en la boca.*

Cooperación:

1. Manos abiertas.
2. Postura alerta, cómoda.
3. Inclinado hacia delante.
4. Cabeza inclinada hacia el lado.

Confianza:

1. Manos juntas en forma de techo.
2. Las manos atrás al caminar.
3. Las manos en los bolsillos con los pulgares por fuera.
4. Postura recta pero no rígida.

Nerviosismo:

1. Tos repetida.
2. Excesivo uso del cigarrillo.
3. Darse pellizcos en la piel.
4. Hablar con una mano tapando la boca.
5. Apretar los labios uno contra otro.
6. Romper el contacto visual.
7. Tirar del pantalón o falda insistentemente.
8. Tocarse la oreja.
9. Sudar excesivamente.

Frustración:

1. Respiración corta.
2. Manos apretadas.
3. Hacer puños.
4. Apuntar con el dedo.
5. Pasarse la mano por el cabello.
6. Frotarse la nuca.

Defensa:

1. Brazos cruzados sobre el pecho.

2. Piernas/pies cruzados.
3. Usar el dedo para apuntar.

Inseguridad:

1. Darse pellizcos en la piel.
2. Morder la pluma, el lápiz, etc..
3. Morderse las uñas.
4. Rozar un pulgar con el otro.

Comportamiento NO VERBAL típico de personas veraces:

1. Alertas, atentas.
2. Estable (no tienen cambios en su disposición).
3. Posición recta, inclinadas hacia adelante.
4. La posición de la cabeza también es recta, inclinada hacia adelante.
5. Sonrisa sincera.
6. Cuando hace un gesto, muestra las palmas de las manos hacia arriba.
7. Postura cómoda, codos flojos (alejados del cuerpo).
8. Se sienta directamente enfrente del interrogador.

Comportamiento NO VERBAL típico de personas que mienten

1. Ansiedad extrema.
2. Muestran cambios en su disposición.
3. Responden con evasivas.
4. Postura rígida, codos pegados al cuerpo.
5. Al negar, lo hacen con la cabeza (expresión no verbal).
6. En sus expresiones faciales:
 - a) No mantienen contacto visual.
 - b) Parpadeo frecuente.

- c) Sonrisa continua y poco sincera.
 - d) Con frecuencia se llevan las manos a la cara.
7. En su sistema nervioso autónomo:
- a) Muestran cambios en la respiración.
 - b) Sudoración.
 - c) Resequedad en la boca, necesidad de remojarse los labios.
 - d) Tragan con excesiva frecuencia, tos.

La comunicación verbal

El estudio de la comunicación verbal es complejo pues conlleva el análisis de las palabras que el sujeto dice y también los tonos, las pausas y el nivel de stress que registra su voz. No podemos, ni debemos, restarle importancia. Es parte integral de la relación entre el sujeto y el interrogador.

Comportamiento VERBAL típico de personas honestas:

1. Responderá con frases directas.
2. Su comunicación será espontánea y abierta.
3. Será consistente en su versión de los hechos.
4. Negará enfáticamente su participación en el delito.
5. Su negación se acentuará cuando se le acuse directamente.

Comportamiento VERBAL típico de personas que mienten:

1. Responderá con frases evasivas.
2. Hablará con pausas frecuentes.
3. Se notarán cambios en su versión de los hechos.
4. Su comunicación verbal no coincidirá con su comportamiento no verbal.

5. Negará ciertos aspectos específicos del delito.
6. Negará los hechos. Ofrecerá excusas en vez de hechos.
7. Cuestionará que el delito realmente ocurrió.
8. Permitirá al interrogador contribuir a su versión.
9. Discutirá aspectos legales del delito.
10. Se mostrará excesivamente cortés.
11. No contestará o sus respuestas serán demasiado rápidas.
12. Considerará importante cualquier pregunta que ellos hagan.
13. Se quejará frecuentemente.
14. Su memoria será selectiva: buena para recordar claramente unas cosas y mala para otras.

Respuestas VERBALES típicas de persona que mienten:

1. "Está Ud. diciendo que yo lo hice?"
2. "Quién, yo?"
3. "Por qué piensa Ud. que yo hice eso?"
4. "Yo no estaba allí cuando ocurrió".
5. "Le juro que yo no lo hice".
6. "Le juro por... (la Biblia) que yo no lo hice".
7. "Honestamente, yo no lo hice".
8. "Mi palabra es buena".
9. "Yo no lo robé, pero estoy dispuesto a reponer lo robado".
10. "Es imposible robar allí".
11. "Qué pasaría si yo recupero lo robado y lo devuelvo?"
12. "Yo sabía que esto me iba a suceder".
13. "Cuánto tiempo estaré aquí?"
14. "Qué le pasará al culpable?"

15. "Si yo fuera el culpable, perdería mi trabajo?".
16. "Yo comprendo que Ud. tiene que hacer su trabajo".
17. "Soy muy religioso, me permite hacer una oración?".
18. "Necesito un abogado".
19. "Puedo hablar con mi abogado?".
20. "Ud. quiere que yo confiese algo que yo no hice?".
21. "Si yo soy culpable, enséñeme las pruebas".
22. "Esa máquina del polígrafo es efectiva?".
23. "Si no "paso" el polígrafo, eso significa ¿qué yo lo hice?".
24. "Por qué razón cometería yo ese delito?".
25. "Yo no tengo record policivo".
26. "Yo no tengo ni un revólver".
27. "Yo soy una persona lógica".
28. "Yo no recuerdo" (cuando claramente recuerda otros detalles del mismo caso).
29. "Por qué quiere Ud. saber eso?".
30. "Yo siempre quise ser investigador...".
31. "Qué hay que hacer para llegar a ser investigador?".
32. Exceso de cortesía o halagos al interrogador.

Entrevista o interrogación?

La entrevista

El fundamento de toda buena investigación y base de todo examen de polígrafo, se establece durante la entrevista.

- Se llevará a ella un conocimiento profundo del incidente bajo investigación. Además, se hará una evaluación objetiva del comportamiento verbal y no verbal del sujeto y se completará la entrevista con el acondicionamiento del sujeto para el examen, estableciéndole el “set psicológico”, de manera que se pueda obtener una gráfica clara.

Algunos poligrafistas pierden de vista la importancia que tiene la entrevista previa a un examen con el polígrafo. La entrevista tiene que ser mucho más que un repaso mecánico de las preguntas que se le harán al sujeto durante el examen. El sujeto que va a ser examinado tiene que ser acondicionado mental y emocionalmente aplicando los estímulos que el Examinador estime necesarios, estableciendo el “set psicológico” del sujeto. Esta tarea que realiza el Examinador debe efectuarse durante la entrevista previa al examen con el polígrafo.

¿Qué es el “set psicológico”?

De momento nos bastará recordar que **“UN INDIVIDUO REACCIONA CON MAYOR INTENSIDAD A AQUELLO QUE CONSTITUYE LA MAYOR AMENAZA A SU BIENESTAR”**. (En el capítulo “La Psicología y el Polígrafo”

estudiamos en detalle esta reacción). Obviamente, se necesita convencer al sujeto que el instrumento grabará sus reacciones tanto cuando miente como cuando dice la verdad. Lo importante es convencer al sujeto que su engaño será detectado.

Si al sujeto se le explica durante la entrevista previa al examen de Polígrafo que las reacciones fisiológicas que grabará el polígrafo las controla el sistema nervioso y que estas reacciones no se pueden controlar conscientemente, se logrará implantar la duda en el sujeto culpable ya que éste verá desvanecer sus aspiraciones a “burlar el instrumento”. Esta explicación se convierte en un formidable estímulo para lograr que el sujeto diga la verdad.

La entrevista es importantísima en el proceso de detectar cuando una persona miente. Al acondicionar al sujeto se le debe prestar particular atención a los índices de comportamiento así como al análisis de sus respuestas verbales y no verbales.

Vale la pena recordar que al evaluar el comportamiento de un sujeto durante el examen y diagnosticar si éste presenta características de veracidad o engaño, se debe analizar **un grupo de movimientos y acciones**, nunca un movimiento particular o esporádico. Como bien dice el dicho popular: **“Una sola golondrina, no hace verano”**.

Se debe ejercer la mayor precaución al analizar los síntomas de comportamiento de manera que no se le asigne excesiva credibilidad a una sola respuesta a una sola pregunta en particular. Hay que tomar en cuenta un patrón o tendencia significativa. Adicionalmente, un buen Examinador estará consciente de la posibilidad de que patrones sociales o culturales contribuyan a que el sujeto se comporte de una manera determinada sin que esto tenga que ver con su inocencia o culpabilidad.

Para lograr un acertado análisis de la veracidad de un sujeto examinado en relación a un incidente bajo investigación, los factores principales que hay que tomar en cuenta son:

1. La investigación de los hechos.
2. El comportamiento del sujeto durante la entrevista y durante el examen de polígrafo.

3. Las gráficas producidas en el examen con el polígrafo.

El ignorar cualquiera de estos factores para dar un diagnóstico en cuanto a la veracidad o engaño de un sujeto puede conducir al examinador a una conclusión errónea. Por otra parte, si se incorporan inteligentemente estos tres factores, se toman en cuenta, se estudian y se analizan cuidadosamente, el poligrafista podrá diagnosticar el resultado de su examen con mayor claridad y seguridad.

El análisis de las gráficas producidas con el polígrafo y el diagnóstico de las reacciones fisiológicas son, en última instancia, las que servirán de base para que el Examinador emita su opinión en cuanto a la veracidad o engaño. Estas no se pueden lograr si antes no se cumplen los tres factores arriba detallados.

En la entrevista previa al examen se tendrá en cuenta si el sujeto muestra problemas emocionales. Si el sujeto muestra exceso de nerviosismo se tendrá que tomar medidas para calmarlo; si protesta o muestra disgusto por tomar el examen, el examinador tendrá que refutar sus objeciones; si el sujeto se presenta al examen bajo la influencia de drogas habrá que anotarlo.

Todos estos estados emocionales y físicos hay que tomarlos muy en cuenta. La necesidad de "acondicionar" a un sujeto es palpable y fácil de entender. Cuando un sujeto alterado se somete al examen, el poligrafista nunca

obtendrá una gráfica clara. Posiblemente llegará a un examen "inconcluso".

Es cualidad de un buen Poligrafista el determinar exactamente cuándo un sujeto está listo física y emocionalmente para ser sometido al examen. De notar ciertas irregularidades, el examinador deberá proceder a corregirlas mediante el acondicionamiento del sujeto, antes de iniciar el examen.

La imagen que proyecte el examinador durante toda la entrevista es también un factor importante en cuanto a acondicionar al sujeto se refiere, ya sea este veraz o mentiroso.

Todos sabemos por experiencia propia que la imagen que percibimos de un profesional es factor determinante en la opinión -favorable o desfavorable- que nos formemos de él. Si un profesional proyecta la imagen de ser poco competente, se tiene la tendencia a encontrar fallos en su trabajo. Por el contrario, si la imagen que proyecta el profesional es de confianza en sí mismo y de completa competencia, se le respetará.

Este mismo principio es válido para un examinador porque mientras este se encuentra evaluando a un sujeto, el sujeto entrevistado, a su vez, se encuentra evaluando al examinador para encontrar "su punto flaco" o deficiencias.

Por ejemplo, si un sujeto culpable descubre un indicio de inseguridad en la voz o en los gestos del examinador, considerará que es él quien puede controlar la entrevista en la forma que mejor le convenga con el fin de ocultar su falta. Esto hará el examen mucho más difícil. Si el sujeto es inocente y percibe la misma inseguridad, su confianza en la capacidad del examinador y en el mismo examen de polígrafo se verá afectada.

En cualquiera de estos dos casos la opinión poco favor-

able que se han hecho los sujetos contribuirá a dificultar el examen. En estos casos el acondicionamiento del sujeto tendrá también resultados negativos y por tanto, la interpretación de las gráficas se vuelve también más difícil.

Es importante que el examinador proyecte una imagen positiva y profesional. Su presencia física nítida y su voz clara, sus gestos controlados y los pensamientos bien organizados. Esta imagen de profesional competente le hará comprender al sujeto culpable que el examinador le descubrirá sus mentiras y, más importante aún, se le demostrará al sujeto que el examinador está en pleno control de la situación.

Durante la entrevista previa al examen hay que recopilar ciertos datos que, como comportamientos característicos, nos orienten sobre la culpabilidad o inocencia del sujeto. Por ejemplo, la ansiedad interna que experimenta la persona cuando miente al momento del examen de polígrafo será exteriorizada y podrá ser observada por un examinador cuidadoso que se fije en las manifestaciones físicas causadas por esta tensión. Por el contrario, una persona veraz, como no tiene nada que ocultar, no sentirá esa ansiedad interna y por lo tanto su patrón de comportamiento durante la entrevista será muy diferente.

El examinador tiene la responsabilidad profesional de incluir en la entrevista preguntas que provoquen ciertos comportamientos y luego tiene la responsabilidad moral de interpretar correctamente estos comportamientos: si son indicativos de engaño, si pueden representar conocimiento de algún aspecto del delito o si son el resultado de la tensión que causa normalmente la entrevista.

Típicamente la entrevista se inicia con un breve resumen del delito bajo investigación. En forma casual, se le preguntará al sujeto qué sabe él de este asunto. El

permitirle al sujeto que repase los hechos del caso durante la entrevista juega un papel integral en el contexto total del proceso de detectar mentiras. Analizándolo desde el punto de vista puramente técnico, la fase de análisis de los hechos en la entrevista previa al examen establece la base para escoger, confeccionar y formular las preguntas adecuadas, que luego se incluirán en el examen de polígrafo.

Lo ideal sería que el resto de la entrevista estuviera compuesta por preguntas no acusatorias que estimularan al sujeto a hablar sobre el incidente bajo investigación así como sus actitudes y opiniones al respecto. Cuando un Examinador le hace este tipo de preguntas al sujeto, éste tiene que contestar **sabiendo que luego se le someterá al examen con el polígrafo y se podrá comprobar si está diciendo la verdad.**

Para la persona veraz e inocente, esto no representa ningún problema. Como no ha participado en la comisión del delito que se investiga, sus respuestas serán directas, seguras y mostrarán su deseo de que se castigue al culpable.

La persona culpable, por el contrario, responderá con evasivas y contradicciones tratando por todos los medios de que no se le descubran sus mentiras. Cuando se le pide que juzgue al culpable tratará de encontrar circunstancias mitigantes. No puede criticar ni juzgar con severidad la comisión de un delito del cual él mismo es el culpable. Tiene que decidir mentalmente cómo va a aparentar ser inocente de manera convincente. Esta deliberación generalmente va acompañada de algún gesto físico que delata la ansiedad interna del sujeto culpable.

La función del examinador, a medida que se desarrolla la entrevista, es la de hacer preguntas que deliberadamente

motivarán cierto comportamiento del sujeto, dependiendo del tema.

Es el examinador quien tiene que observar y anotar las respuestas verbales y no verbales del sujeto; sus movimientos físicos y la tensión o ansiedad del sujeto en respuesta a alguna pregunta determinada.

El examinador tiene que encontrar el balance entre la parte mecánica de tomar notas durante la entrevista y la igualmente importante de observar cuidadosamente el comportamiento del sujeto. Una función no puede limitar o restringir la eficiencia del examinador en la otra.

Por ejemplo, un examinador excesivamente cuidadoso que le dedique todo su tiempo a anotar todo lo que expresa verbalmente el sujeto entrevistado, no podrá observar los síntomas y movimientos significativos que está exhibiendo. Por el contrario, si el examinador no anota las respuestas verbales del sujeto entrevistado o deja de anotar observaciones de comportamiento cuando y donde ocurren durante la entrevista, le será difícil recordar esta información con exactitud cuando tenga que emitir su diagnóstico final con respecto a la veracidad del sujeto entrevistado.

La entrevista empieza desde el momento en que el Examinador hace contacto con el sujeto que va a ser examinado.

La entrevista previa al examen y la buena relación que se logre establecer entre el sujeto y el examinador **antes** del examen son la clave del éxito del examen mismo. Recordando que "primera impresión solo hay una", hay que tener en cuenta que en este momento se establece una relación con el sujeto que se mantendrá durante todo el examen.

La secuencia de cualquier entrevista previa a un examen de polígrafo es la siguiente:

1. Se saluda al sujeto con un apretón de manos, haciendo contacto visual.

2. Se hace pasar al sujeto al cuarto de examen y se le hace poner cómodo: está muy frío el aire acondicionado, etc.? Esto se hace con el fin de bajar el nivel de ansiedad que el examen produce normalmente.

3. Se le habla de temas inconsecuentes: llegó con facilidad al lugar del examen? Encontró tráfico? Llueve? etc. Aquí se observan sus gestos con el fin de establecer el "normal" de este sujeto en este examen.

4. Se procede a calmar la ansiedad del sujeto. Se le pregunta si se siente nervioso y se acepta cualquier respuesta procediendo a decirle que la mayoría de las personas que vienen a tomar un examen con el polígrafo se ponen nerviosas.

Inmediatamente se le explicará al sujeto que:

El grado de nerviosismo que una persona siente al momento del examen no afectará el resultado del examen; lo que sí afectará el resultado del examen es que el sujeto mienta. (Set Psicológico).

Lo importante es decir la verdad ya que una mentira causará una reacción en la gráfica. (Set Psicológico).

Lo importante es que conteste todas y cada una de las preguntas con la verdad ya que esas mismas preguntas se utilizarán en el examen y allí se confirmará que el sujeto ha contestado honradamente. (Set Psicológico).

Lo importante es que no aparezcan reacciones indicativas de engaño en las gráficas del examen. (Set Psicológico). **Por ello es necesario decir toda la verdad, sin ocultar ningún detalle ya que si dice mentira aparecerá la reacción indicativa de engaño y esto le perjudicará.** (Set Psicológico).

5. Cuando el examinador está completamente convencido de que el sujeto está “acondicionado”, se procede a explicar el instrumento y sus tres componentes aprovechando todo momento para insistir en el Set Psicológico.

6. Luego se repasan las preguntas, insistiendo en que este es el momento de aclarar dudas, dar explicaciones o cambiar alguna pregunta **para no crear una reacción indicativa de engaño durante el examen.** (Set Psicológico).

La mejor manera de asegurarse que el sujeto entiende bien lo que se le está preguntando es haciéndolo responder a cada pregunta y luego haciéndolo que explique, en sus propias palabras, lo que se le ha preguntado. Esto evita que el sujeto pueda racionalizar alguna pregunta.

Finalmente, cuando se ha cumplido con todas las etapas anteriores, se procede a administrarle al sujeto el examen con el polígrafo.

Conclusión

Ha sido nuestra intención ilustrar en este capítulo el hecho de que un examen de polígrafo no es un procedimiento mecánico, simple y sencillo donde, con una lista de preguntas ya preparada de antemano, se juzga si el sujeto es veraz o no lo es.

Como hemos observado, es el examinador quien tiene la responsabilidad de acondicionar al sujeto -y si es necesario, calmarlo o estimularlo- antes del examen de polígrafo.

Es el examinador quien tiene la responsabilidad de extraer datos confiables observando detalles y síntomas indicativos de ansiedad y tensión en el sujeto.

Es el examinador quien tiene la responsabilidad de

agrupar todos estos factores junto con las gráficas del examen de polígrafo para llegar finalmente a un diagnóstico.

Para cumplir todas estas responsabilidades el examinador tiene que utilizar la entrevista previa al examen como piedra angular de su investigación. Si cumple con las etapas de analizar los hechos, acondicionar al sujeto y observar su comportamiento durante toda la entrevista, el examinador obtendrá resultados concretos, positivos y definitivos que contribuirán a una sólida reputación profesional, dándole consistencia y credibilidad a sus diagnósticos.

El detectar la mentira en un sujeto determinado es un proceso acumulativo que nos muestra la capacidad del examinador en áreas que trascienden las gráficas del polígrafo.

Entrevista o interrogación?

¿Cuál es la diferencia entre una entrevista y una interrogación?

En una entrevista, el sujeto entrevistado ofrece información *voluntariamente*. En una interrogación, el interrogador trata de obtener información que el sujeto interrogado *no quiere divulgar*.

En un momento dado, una entrevista puede convertirse en interrogación. También una interrogación puede convertirse en una entrevista.

Hemos dicho que la finalidad de una entrevista, igual que la de una interrogación, es la de descubrir la verdad y resolver lo que se busca en el tema o en el incidente bajo investigación, concluyendo por exonerar al inocente y/o encontrar al culpable.

Interrogación: Arte y Ciencia

El termino "interrogación" se asocia con torturas en muchos países y, por lo tanto, a veces lleva una connotación negativa. Nada mas lejos de la verdad. **Para nosotros, examinadores y poligrafistas, la interrogación es un arte mediante el cual tratamos de establecer la verdad para identificar al culpable, o mejor aún, exonerar al inocente, respetando siempre al individuo, su integridad física y todos sus derechos.**

La interrogación es un **arte** ya que el interrogador, utilizando todos sus conocimientos, trata de lograr que el sujeto interrogado diga la verdad.

La interrogación también es una **ciencia** ya que representa un serio estudio relacionado con observaciones y clasificación de hechos. Una de las partes más importantes de una interrogación es **la preparación** antes del examen mismo. El interrogador tiene que obtener la mayor cantidad de datos a su alcance sobre el incidente que se va a investigar. (Si fuera posible, aconsejamos hacer hasta una inspección del lugar de los hechos). Es necesario estudiar, organizar y luego verificar toda la información recibida, incluso las declaraciones de las personas que ya han sido entrevistadas por otras personas. Si hubiese evidencia física, esta también debe ser analizada. Si la evidencia fuese circunstancial, el interrogador también se familiarizara con ella. Finalmente, el interrogador tendrá que obtener la mayor información sobre las personas a las cuales se va a interrogar. Si es posible, debe obtener el historial completo de cada sujeto.

Toda la documentación obtenida, notas, archivos, etc., deben traerse a la sala de interrogación.

La interrogación debe hacerse lo antes posible, siempre y cuando el interrogador esté bien preparado.

Es decir, cuando el interrogador haya completado su investigación y se sienta satisfecho con todos los datos que ha obtenido. Un investigador profesional no permitirá que las presiones de jefes, supervisores o autoridades interfiera en la obtención de la información ni lo haga enfrentarse al sujeto prematuramente.

Todas las preguntas que se formulen durante una interrogación deben tener un propósito. Las preguntas se utilizan para dirigir y controlar la interrogación. En el capítulo sobre preguntas ampliamos este tema, pero queremos recordar aquí que la pregunta debe ser breve, concisa, clara y de fácil comprensión.

La localización del sitio escogido para la interrogación también es importante. Debe escogerse un lugar que no le sea familiar al sujeto que se va a interrogar. Siempre habrá que escoger un lugar donde no haya interrupciones, distracciones o ruidos.

La única forma de convertirse en un experto en interrogación es **interrogando**. Sin embargo, la experiencia no tendrá mucho valor si el interrogador ignora los principios fundamentales del arte y la ciencia de la interrogación. Ud. puede convertirse en un gran interrogador, pero para lograrlo tiene que estudiar y practicar varias técnicas así como también conocer cuál técnica aplicar y cuándo debe aplicar la técnica precisa que le proporcionará éxito con un sujeto en particular.

Como consejo valioso le proporcionamos el siguiente: Al iniciar una interrogación vaya con una actitud positiva y escuche, escuche, escuche. Muchos casos se resuelven porque un interrogador alerta, escuchó algún detalle que parecía insignificante.

Sin lugar a dudas, el factor más importante en una interrogación es el interrogador.

Sugerencias para todas las interrogaciones

1. Mantener el control.
2. Actuar como un profesional para que el sujeto le respete.
3. Mostrar respeto y cortesía.
4. No dejarse intimidar.
5. Ser firme y persistente.
6. Utilizar la técnica de maximizar y minimizar.
7. Mostrarse comprensivo.
8. Mostrar interés por el sujeto.
9. Ponerse en el lugar del sujeto.
10. Tener paciencia.
11. Dejar hablar al sujeto.
12. Evitar que el sujeto se disguste innecesariamente.
13. No mostrar sentimientos raciales, religiosos o políticos.

La interrogación por categorías

Las tres categorías en que clasificamos las interrogaciones son predeterminadas por la naturaleza del delito o caso bajo investigación. La clave para determinar a cuál categoría pertenece una interrogación, es, obviamente, la motivación.

Las principales motivaciones son:

1. Pasión.
2. Beneficio material o económico.
3. Motivación patológica.

Motivaciones para delitos pasionales

- | | |
|------------|------------------------|
| 1. Lujuria | 2. Temor/Desesperación |
| 3. Amor | 4. Odio |
| 5. Celos | 6. Rabia |

Motivaciones para delitos de beneficio material o económico

1. Excesivas pérdidas en apuestas
2. Uso excesivo de bebidas alcohólicas
3. Uso de drogas ilegales
4. Crisis económica
5. Chantaje
6. Extorsión
7. Adulterio
8. Falta de recursos económicos
9. Desesperación
10. Descontento/Venganza
11. Convencimiento que no lo van a descubrir.

Motivaciones para casos patológicos:

1. Paranoia (Sicosis caracterizada por desconfianza).
2. Psicopatía.
3. Incendiarismo.
4. Cleptomanía.

Algunas de las técnicas que se pueden aplicar para obtener buenos resultados de acuerdo a la categoría del delito bajo investigación:

Delitos de pasión:

1. Ofrecer simpatía (sin excesos).
2. Exponer evidencia circunstancial que muestre la culpabilidad del sujeto.
3. Poner atención a indicios fisiológicos.
4. Minimizar la gravedad moral del delito.
5. Minimizar la culpabilidad.
6. Hacer gestos de “comprensión” y “amistad” a la vez que se le insiste al sujeto que es mejor decir la verdad.

7. Insistírle al sujeto en que explique qué lo motivó a cometer el delito.
8. Mostrarle al sujeto respeto y cortesía en todo momento.

Delitos de beneficio material o económico:

1. Apelar a la lógica.
2. Insistir en que es inútil mentir.
3. Apelar al sentido del honor del sujeto.
4. Halagar al sujeto en su amor propio.
5. Lograr -en lo posible- que el sujeto admita haber cometido alguna leve infracción.
6. Usar a un sujeto vs. otro sujeto.
7. Preguntarle al sujeto por qué cree que se le está interrogando a él.
8. Pedirle al sujeto que describa todos los eventos antes, durante y después del incidente.
9. Solicitarle nombres de sospechosos.
10. Hacerle preguntas a las cuales el interrogador ya tiene las respuestas.
11. Minimizar la cuantía del delito.
12. Minimizar la culpa.
13. Mostrar "comprensión" y "amistad".
14. Mostrarle al sujeto respeto y cortesía en todo momento.

Casos patológicos:

1. Preguntarle al sujeto cómo cree él que sucedió el caso.
2. Hacerle al sujeto "cuentos" de casos parecidos.

El concepto más moderno sobre la detección de la mentira es que cuando una persona miente, entra en función una reacción involuntaria psico-fisiológica del

sistema nervioso autonómico. Como ya observáramos en el capítulo de la Fisiología, este fenómeno se conoce como el “Fight or Flight Syndrome” o el Síndrome de Escapar o Combatir.

Recordemos que el sistema nervioso autónomo está compuesto por dos sectores: El **Simpático** (el sector de “acción”) y el **Parasimpático** (el sector del “freno”).

El conocimiento de este fenómeno ayudará al interrogador a descubrir cuando el sujeto bajo interrogación miente.

Es este fenómeno psico-fisiológico el que los examinadores observan en las gráficas de un examen de polígrafo para determinar cuando un sujeto miente.

¿Por qué confiesa un sujeto interrogado?

Vamos a presentarles una recopilación de las razones más comunes que hacen que un sujeto culpable admita o confiese su delito.

Esta lista no está en orden de importancia; tampoco podríamos recomendar que se utilizaran todas las razones listadas en un mismo sujeto o para un mismo caso, pero un buen interrogador, manteniéndose bien alerta, podrá decidir cuál o cuáles de entre estas razones se pueden aplicar adecuadamente en un momento dado con muy buenos resultados.

1. Conciencia.
2. Razones religiosas.
3. No le queda otra alternativa.
4. Está convencido que se tienen pruebas.
5. Se convence de que el polígrafo es infalible.
6. Se siente orgulloso de haber cometido el delito.
7. Ego. Busca atención pública.
8. Demostrar hombría, valor.
9. Venganza.

10. Proteger a otra persona.
 11. Para evitar un escándalo mayor.
 12. Admite un delito leve para evitar confesar otro mayor.
 13. Desea comenzar una nueva vida.
 14. Desea ser castigado.
 15. Busca tratamiento de un profesional médico, etc.
 16. Temor a las consecuencias.
 17. Se ha acusado a un inocente.
 18. Le han pagado para que confiese.
 19. Indiferencia (no le importa) o falta de confianza en la justicia.
 20. Cansado de la persecución criminal/legal.
 21. Busca protección personal.
 22. Considera al interrogador como un posible "salvador".
 23. Por consejo de un abogado, sacerdote, familiar, etc.
 24. Considera el delito justificado.
- ¿Por qué *no* confiesa un sujeto interrogado?

1. Temor: conoce las consecuencias de su admisión y/o castigo y está atemorizado.
2. Convencido de que el interrogador está "blufando".
3. Piensa que le va mejor callando: "el silencio es oro".
4. Desea proteger a otra persona.
5. El confesar lo hace parecer débil en la estimación de otros.
6. Considera el delito justificado.
7. No tiene escrúpulos.
8. Si confiesa no recibe los beneficios de su acción.
9. Por consejo de un abogado o familiar.
10. Vergüenza.
11. Deshonra.
12. Desprecio a las autoridades, especialmente policía.

13. No está convencido de que ha sido descubierto.
14. No está convencido de que existen pruebas en su contra.
15. No respeta al interrogador.
16. Piensa que la víctima no va a hacer una denuncia formal ante las autoridades.
17. No quiere revelar su "modus operandi".
18. Enfermo mental.

Hay algunos casos -muy raros- en los cuales el sujeto simple y llanamente, no admitirá nunca su culpabilidad.

¿Por qué hay algunos *sujetos inocentes* que confiesan algún delito que no han cometido?

1. Desean publicidad.
2. Asumen la culpabilidad para proteger a otro.
3. Casos de enfermedad mental: situados fuera de la realidad están convencidos de que cometieron el delito.
3. Han sido pagados para que asuman la culpabilidad.

Relación entre el interrogador y el interrogado

Hay acciones negativas de parte de algunos interrogadores que tienden a dañar las relaciones de respeto y simpatía que el sujeto debe sentir por su interrogador, siempre y cuando que éste haya hecho su trabajo profesional y correctamente.

Consciente de estas acciones negativas, el interrogador debe evitarlas a toda costa ***manteniendo siempre el control de la interrogación.***

He aquí una lista de lo que un buen interrogador **no debe hacer:**

1. Brindarle consejo al sujeto.
2. Ganar siempre los argumentos. Superar las historias

del sujeto interrogado.

3. Impresionar al sujeto con su vocabulario.

4. Rebajar al sujeto (tratarlo como “basura”)

5. Interrumpir constantemente al sujeto y terminar sus frases.

6. Interrumpir al sujeto haciendo ruido o distrayéndose.

7. Cambiar el tema cuando el sujeto está hablando algo importante.

8. Hacerle una pregunta al sujeto y no escuchar su respuesta.

9. Ponerse a hacer otra cosa mientras el sujeto está hablando.

10. Romper el contacto visual con el sujeto.

11. Confundir al sujeto de palabra o con gestos.

El instrumento de polígrafo convencional

El instrumento convencional de polígrafo esta compuesto por cinco (5) secciones básicas: El sistema de polígrafo computarizado aparece en otro capítulo.

1. La sección del Kimógrafo
2. La sección de Plumas y Tinta
3. La sección del Neumógrafo
4. La sección del Cardioresfigmógrafo
5. La sección del Galvanómetro

La sección del Kimógrafo

La función de la sección del Kimógrafo es la de transportar o mover el papel de la gráfica en forma constante a una velocidad uniforme. Es operada por un motor eléctrico sincronizado (tipo reloj) que recibe su energía de ciclos (no de voltaje) de la corriente eléctrica. Por lo tanto, la velocidad del motor no se afecta con cambios en el voltaje.

El motor de la sección del Kimógrafo funciona a una velocidad precisa. Mueve el papel de la gráfica exactamente a razón de seis (6) pulgadas por minuto (60 segundos).

La sección del Kimógrafo tiene un conmutador para encender y apagar su motor eléctrico.

Para calibrar el Kimógrafo se marca la gráfica y se deja

correr por 60 segundos; se mide el recorrido del papel asegurándose que mida 6 pulgadas.

La sección de Plumas y Tintas

La función de la sección de Plumas y Tintas es grabar en forma permanente las reacciones del sujeto examinado.

Existen tres sistemas para entintar:

1. Comunitario: Todas las plumas obtienen tinta de un solo tintero.
2. Individual: Cada pluma tiene su tintero individual
3. Termostáticas: Estas requieren un papel sensitivo al calor.

Todas las plumas tienen un contrapeso que debe ser ajustado para balancear la pluma de manera que cada pluma escriba y se deslice con facilidad.

La sección del Neumógrafo: NEUMO

La función de la sección del Neumógrafo es la de medir y registrar la proporción de la inspiración y expiración del sujeto y los cambios que puedan ocurrir durante un examen.

La sección del Neumógrafo recibe su energía de un accesorio llamado el tubo Neumo, que se ajusta alrededor del torax y el abdomen del sujeto. Un tubo de goma comunica los movimientos al aparato registrador.

El sistema Neumográfico consta de las siguientes partes:

1. Una pluma con tinta.
2. Conjunto de fuelles neumo, incluye la base de la fuente.
3. Una ventila.
4. Un conector de goma.
5. Conjunto de tubos neumo para el torax y el abdomen del sujeto.

6. Una cadena o cinturón.
7. Un soporte de joya.
8. Un control centrador manual.

La sensibilidad del tubo neumático se calibra poniéndolo en una superficie plana y extendiéndolo ~ de pulgada. Esto debe lograr producir una reacción de una (1) pulgada de altura en la grabación producida por la pluma del neumático.

La sección del Cardiesfigmógrafo: CARDIO

La función de la sección del Cardiesfigmógrafo es medir y registrar la acción del corazón del sujeto examinado, su presión sanguínea y el ritmo de su pulso.

Solamente se necesita una pequeña cantidad de energía para hacer trabajar e impulsar el sistema que registra la presión sanguínea. Esta energía es suministrada por el latido del pulso en el brazo del sujeto y se transmite por medio de una banda comúnmente usada para la presión sanguínea que utiliza tubos de goma múltiples.

El sistema del Cardiesfigmógrafo consiste de las siguientes partes:

1. Una pluma con tinta.
2. El conjunto de fuelles cardio, que incluyen la base de la pluma y el conjunto de cerradura de la pluma.
3. El control de resonancia.
4. Una ventila del aire.
5. Un medidor de presión sanguínea (esfigmógrafo).
6. Un corte de bomba.
7. Un bulbo de bomba.
8. Un tubo interconector de goma.
9. Un tomador de presión sanguínea en el brazo.
10. Un control centrador manual.

Para calibrar el sistema cardio hay que colocar la banda de presión sanguínea a un objeto. (Una forma fácil es utilizar una lata de café vacía). Luego se aplican 90 mm de presión y se observa si la presión aplicada no varía.

La sección del Galvanómetro: GSR

La función del galvanómetro, llamado usualmente "GSR" es la de medir y registrar las señales eléctricas del sujeto y los cambios en la transpiración-electricidad, conocido también como la respuesta electrodérmica.

La sección del galvanómetro consiste en las siguientes partes:

1. Pluma de escribir con tinta.
2. Dos magnetos.
3. Una bobina.
4. Sistema de alambres.
5. Sistema de balance.
6. Tubos eléctricos.
7. Electrodo de mano.
8. Amplificador.

El Amplificador aumenta la magnitud de las corrientes eléctricas mínimas de la piel y del tejido subcutáneo hasta un grado que permita impulsar el galvanómetro de registro.

También tiene un mecanismo de auto-centraje que automáticamente obliga a la galvopluma a regresar a una línea de base pre-determinada en la gráfica, después de la respuesta.

Para calibrar el "GSR" se aumentara a 1000 ohm y el resultado se observará ~ de pulgada de cambio o reacción.

Formulación de preguntas

Indirectas

Directas

Comparativas

Excluyentes

• Emocionales

Formulación de preguntas

La clave de un examen de polígrafo está en la confección de las preguntas. La respuesta del sujeto a las preguntas que le hayan sido formuladas es el elemento central de un examen de polígrafo.

Si aceptamos que el propósito básico al hacer una pregunta es obtener información, entenderemos fácilmente que este mismo razonamiento se utiliza en el examen de polígrafo. **Sin embargo, la forma como ha sido confeccionada la pregunta determinará la cantidad y calidad de la información que se obtenga.** No importa cuál de tantas técnicas se utilice, **la efectividad del examen se decidirá de acuerdo con la confección de las preguntas.**

Existen diferentes tipos de preguntas que se pueden utilizar en un examen de polígrafo. El objetivo de este capítulo es presentar los diferentes tipos de preguntas y aprender las reglas básicas para la estructuración y confección de cada una de ellas.

Una sola pregunta mal confeccionada puede destruir un examen perfectamente estructurado.

Reglamentos Básicos para la Confección de Preguntas

- **La pregunta tiene que ser sencilla y directa.** Una pregunta larga o complicada confunde el tema y el sujeto se puede distraer en la fraseología, olvidándose del objeto principal de la pregunta.

Pregunta Incorrecta: "Ud. se robó esos 12 billetes de \$20 dólares de Juan Pérez que es el cajero de la tercera ventana del Banco Nacional de la Florida, a las 3:00 de la tarde del Lunes 10 de Junio de 1996"?

La forma en que ha sido estructurada esta pregunta contiene tantos detalles que al terminar, el sujeto no sabe si le están preguntando por el robo, por el cajero o por el Banco.

Esta misma pregunta se podría formular en forma mucho más sencilla y directa. Por ejemplo: Ud. se robo parte o todo el dinero reportado perdido?

- **La pregunta no debe incluir nunca terminología legal.** Términos como "homicidio", "violación", "felonía", etc., pueden producir reacciones (emocionales y no de engaño) en algunos individuos que no comprenden exactamente su significado. Algunos sujetos tienen un vocabulario limitado y no comprenden el significado de ciertos términos legales. Aún cuando se tenga el cuidado de definir estos términos en la entrevista previa al examen, es muy posible que su interpretación original se manifieste en la reacción del sujeto.

Pregunta Incorrecta: "Ud. participó en el asalto a mano armada"?

Un asalto "a mano armada" puede significar un asalto con una pistola para un individuo y para otro, un asalto con machete. *Lo importante es el significado que tiene para*

el sujeto examinado, no para el examinador. Aún en el caso de que el sujeto haya cometido el asalto con un bate de jugar béisbol, si para él esto no es “a mano armada” responderá negativamente a pesar de ser culpable.

Cuidado con los casos de “violación sexual” o “carnal”, pues estos términos pueden tener un significado para un individuo y otro diferente para otro.

- **Las preguntas se deben confeccionar de tal forma que se puedan contestar con SÍ o NO.** Aunque a veces parezca difícil, la construcción de preguntas claras, sencillas a las que se pueda contestar simplemente con un Sí o No, es absolutamente necesaria.

- **Las preguntas deben ser lo más cortas posibles.** Cuando se quiere ser demasiado específico se corre el peligro de extender la formulación de la pregunta con muchos detalles. Esto crea más problemas que los que resuelve, pues hace que la reacción del sujeto sea mucho más difícil de analizar.

- El significado de cada pregunta debe ser claro y preciso.

Pregunta Incorrecta: “Ud. se robo parte o todos los \$50.00 dolares que le hacian falta a Juan Pérez cuando el auditor balanceo la caja el Lunes 15 de Octubre de 1998 en el Banco Nacional de Miami, Florida?”

Ejemplo correcto: “Ud. se robó parte o todos los 50.00 dólares reportados perdidos?”

La primera forma es demasiado larga y confusa. Se presta a diferentes interpretaciones.

- **La fraseología de las preguntas debe ser comprendida por el sujeto.** Si el nivel social o cultural del sujeto no le permite comprender la terminología de la pregunta, su reacción podría cambiar completamente el resultado de un examen. Palabras que son consideradas

comunes para el examinador pueden ser mal entendidas por el sujeto.

- **La pregunta nunca debe ser acusatoria.** Y mucho menos formulada de tal manera que el sujeto perciba que el examinador ya lo considera culpable.

Pregunta Incorrecta: "Qué hizo Ud. con el dinero robado?"

Esta pregunta pondrá al sujeto a pensar que el examinador, ya de hecho, está seguro que el es el ladrón. Esto es contraproducente.

- **La pregunta debe referirse a un solo tema.** Una pregunta que contenga más de un tema (o problema) traerá serias consecuencias.

Pregunta Incorrecta: "Se robó Ud. los 100 dólares o los 1,000 dólares?"

Si el sujeto mostrara una reacción a esta pregunta, el examinador no sabría si reaccionó porque se robó los 100 dólares, porque se robó los 1,000 dólares, o ambas cantidades.

- **La pregunta debe referirse a un aspecto específico.**

Pregunta Incorrecta: "Manejó Ud. el auto en que escaparon, participó Ud. en el robo, utilizó Ud. un revólver y vendió Ud. la mercancía robada?"

En una investigación esta pregunta no resolvería nada; sólo lograría confundir al sujeto.

Existen ciertas excepciones a esta regla. Estas son situaciones donde realmente no nos interesa a cual de los dos temas el sujeto reacciona.

Por ejemplo: "Recibió Ud. dinero, regalo o algún beneficio, producto del robo?"

En este caso, si el sujeto mostrase una reacción indicativa de engaño, sabremos que esta involucrado porque ha recibido algo por su participación. Aquí no importa si se

trata de dinero, regalo o beneficio. Por otra parte, si en el caso bajo investigación se pensara en la posibilidad de que el beneficio fuera prostitución, en este caso el sujeto no recibió un regalo, ni mucho menos dinero, sino el beneficio de relaciones sexuales gratis.

Clasificación de preguntas

Hay seis tipos de preguntas que se pueden utilizar en la administración de un examen de polígrafo. Su uso dependerá del caso bajo investigación. Algunas veces, muy pocas, lo que se desea averiguar justifica la modificación del orden o de la clase de preguntas utilizadas en el examen.

Los seis tipos de preguntas son:

1. Directa (también conocida como "Relevante").
2. Directa de Sacrificio.
3. Indirecta (también conocida como "Neutral").
4. Comparativa (antes conocida como "Pregunta de Control").
5. Sintomática.
6. Emocional.

Preguntas Directas: Son aquellas que tienen **relación directa** con el incidente bajo investigación.

Hay tres tipos de preguntas directas:

1. Directa Fuerte.
2. Directa Suave.
3. Que conecta la evidencia.

La pregunta Directa Fuerte tiene las siguientes cualidades:

- Va directo al tema bajo investigación.
- Está diseñada para establecer la participación directa y personal del sujeto.
- Utiliza un verbo para describir el acto.

- Requiere un "No" por respuesta.

Ejemplo: Pregunta: Ud. se *robó* parte o todo el dinero reportado perdido? Respuesta: *No*

La pregunta Directa Suave tiene las siguientes cualidades:

- **Establece una actividad secundaria como cooperación, planificación, etc.** participación, cooperación, planificación del delito bajo investigación.

- **Establece conocimiento del delito por parte del sujeto: vio, escucho, etc.,? sujeto:** vió, escuchó, sabe?

Ejemplos: *Ayudó* Ud. a robar ese dinero?

Sabe Ud. con seguridad quién se robó ese dinero?

La pregunta que Conecta la Evidencia tiene las siguientes cualidades:

- Enfoca *conocimiento* de la naturaleza o localización de la evidencia. localización de la evidencia

- **Establece participación del sujeto en actos físicos que resultaron en la comisión de un delito.**

físicos que resultaron en la comisión del delito

Ejemplos: *¿Sabe Ud. dónde* se guardó el dinero robado?

¿Cortó Ud. los alambres de la cerca donde se guardaba el auto robado?

En la confección de cualquier pregunta directa hay que evitar las siguientes situaciones:

Que la pregunta directa sea demasiado débil y, en consecuencia, produzca en el sujeto una reacción adelantada o tardía. Esto confundiría la interpretación de la gráfica.

Que exista la posibilidad de que el sujeto conteste honestamente con una negativa y aún sea culpable del delito bajo investigación. Por ejemplo: Se robó Ud. los 2,000 dólares de la caja registradora de Susana? El sujeto contesta honestamente con un "no" porque se los robó

del escritorio y no de la caja registradora de Susana.

Que el sujeto esté mintiendo a la pregunta, pero que no sea culpable del delito bajo investigación. Se investiga un crimen donde un individuo fue muerto en un cuarto; el sujeto responde "no" a la pregunta: "Entró Ud. a este cuarto? Cuando se aclara la reacción indicativa de engaño, el sujeto admite haber entrado al cuarto a buscar un paraguas pero lo niega por no verse implicado en el crimen.

Que, por tratar de ser demasiado exacto, se haya exagerado la cantidad de detalles incluidos en una sola pregunta.

Que la terminología y el vocabulario no sean adecuados para el nivel social y cultural del sujeto.

Que la fraseología y estructuración de la pregunta sean tan amplias que el sujeto, a pesar de ser culpable, encuentre una salida para racionalizar su negativa.

Preguntas Directas de Sacrificio

La pregunta Directa de Sacrificio está diseñada para servir de introducción al tema o incidente que motiva la investigación.

Generalmente el sujeto reacciona a la primera pregunta directa, sea culpable o no. Por ello se "sacrifica" esta pregunta ignorando la reacción del sujeto, con el fin de que las reacciones subsiguientes puedan ser evaluadas con mayor facilidad.

Ejemplo: "En relación al vehículo robado, tiene Ud. intenciones de contestar la verdad?"

Estas preguntas no se evalúan en la determinación de culpabilidad, participación o conocimiento como se evaluarían las preguntas Directas.

Preguntas Indirectas

La pregunta Indirecta es aquella a la cual, tanto el sujeto

como el examinador saben la respuesta. También se conoce como **“Neutral”**. Este tipo de pregunta no debe causarle ninguna tensión al sujeto examinado.

Como todas las preguntas en la poligrafía, debe ser sencilla, clara y fácil de entender.

La pregunta Indirecta es la primera que se hace en un examen de polígrafo.

- Está diseñada con el fin de permitir que el sujeto se acostumbre a la situación.

- Está estructurada de tal forma que el sujeto siempre contesta “sí”.

- **Le da oportunidad al sujeto a terminar cualquier reacción a una pregunta anterior.**

Ejemplos: Estamos en el mes de Enero? Es hoy Martes?
Estamos en?

Preguntas Comparativas

LA PREGUNTA COMPARATIVA ESTÁ DISEÑADA PARA PROTEGER AL SUJETO INOCENTE

Antes se conocía como “pregunta de Control”, pero este término se ha prestado a malas interpretaciones. Es mucho más acertado llamarla pregunta Comparativa.

- La pregunta Comparativa es una pregunta diseñada para que el sujeto examinado mienta o, por lo menos, conteste “NO” sin estar completamente seguro. ***El sujeto inocente responderá a esta pregunta con lo que llamamos una “mentira probable” o sea, la negativa de la comisión de un delito que, muy probablemente, el sujeto sí ha cometido.***

- La pregunta Comparativa está diseñada para producir una reacción en el sujeto veraz e inocente, asumiendo que a este sujeto, porque es inocente, le preocupa más esta pregunta que las directas que tienen relación con la comisión del delito. **Recordemos: Un individuo**

reacciona con mayor intensidad a aquello que constituye la mayor amenaza a su bienestar. Basados en esta premisa, una reacción a este tipo de preguntas es la mejor defensa del inocente. Sirve para evaluar y comparar las reacciones del sujeto veraz.

La pregunta Comparativa debe ser similar en su naturaleza a la del delito bajo investigación pero definitivamente **no debe tener relación específica con el delito que se investiga.**

Ejemplos: Directa: Ud. se robó el dinero reportado perdido?

Comparativa: Antes de trabajar en la empresa..., robó Ud. algo a alguien?

La pregunta Comparativa deberá separarse del tiempo en que se cometió el delito bajo investigación.

En la confección de la pregunta comparativa debe utilizarse un verbo similar al del delito bajo investigación.

La tabla siguiente puede servir de guía:

<u>Directa</u>	<u>Comparativa</u>
Robo	Robo
Disparo	Herir, causar daño
Incendio	Destruir,
Drogas	Contrabando

Ejemplo: Asumiendo que se investiga el robo de \$1,000 dólares del Banco Nacional de la Florida en Mayo de 1998:

Pregunta Comparativa: Antes de 1998, le robó Ud. algo a alguien?

Otra Pregunta Comparativa: Antes de empezar a trabajar en el Banco Nacional de la Florida, le robó Ud. algo a alguien?

Hay preguntas Comparativas fuertes y también hay preguntas Comparativas suaves. Si se utilizan dos o tres preguntas Comparativas en un mismo examen hay que

tener el cuidado que una de ellas sea la más fuerte o intensa. Si se estructuraran todas las preguntas Comparativas con la misma intensidad, lo más probable es que se termine con un examen inconcluso.

Las Comparativas suaves se confeccionan basándose en la pregunta Comparativa fuerte del mismo examen. Esto se puede lograr, por ejemplo, separando el tema de la pregunta Comparativa por edad.

Ejemplo: La Comparativa suave podría ser: "Entre las edades de 18 a 22 años, ha robado Ud. dinero en algún trabajo anterior"?

La pregunta Comparativa fuerte podría ser: "Entre las edades de 23 a 30 años, ha robado Ud. dinero en algún trabajo anterior"?

¿Por qué? Porque la persona de 23-30 años tiene mayor control y madurez y por lo tanto se le asigna mayor responsabilidad a sus acciones.

Generalmente la Comparativa más fuerte ocupará la primera posición cuando se inserten las preguntas Comparativas y siempre sigue a la Directa más fuerte.

Cuando un sujeto examinado hace una admisión a una pregunta Comparativa, ésta debe ser modificada utilizando la frase: "Aparte de lo que Ud. ya me dijo...?"

De esta manera, al repetirse la pregunta, el sujeto puede responder "no" a la pregunta Comparativa.

Preguntas Sintomáticas

Las preguntas Sintomáticas algunas veces se conocen como "**Excluyentes**" y están diseñadas para descubrir si el sujeto tiene una preocupación mayor a otra cosa que al delito que se está investigando.

Estas dos son las únicas preguntas Sintomáticas o Excluyentes que existen:

"Está Ud. completamente convencido de que no le haré

ninguna pregunta que no haya sido repasada con Ud. previamente?”

“Tiene Ud. algún temor a que yo le haga otra pregunta, a pesar de que le prometí que no lo haría?”

Las preguntas Sintomáticas o Excluyentes siempre se usan en el examen llamado **Técnica de Zona de Comparación de Baxter**.

Nunca se debe utilizar la reacción de un sujeto a una pregunta Sintomática para compararla con una reacción a una pregunta Directa.

El propósito de la pregunta Sintomática es determinar si el sujeto ha estado involucrado en un incidente anterior —de mayor gravedad— y teme que esto salga a relucir en el examen a pesar de que este incidente anterior no tiene nada que ver con el que ahora se investiga.

Preguntas Emocionales

La pregunta emocional se utiliza **sorpresivamente** en la última gráfica, **después de la última pregunta del examen**. Está diseñada para producir una reacción en el sujeto con el fin de demostrar que todavía tiene capacidad para reaccionar.

Ejemplo: “Escuche con cuidado: Sume 8 más 9 más 7 y dígame el total..”

Naturalmente, el sujeto normal reaccionará, en parte porque la situación es totalmente inesperada y en parte porque estos números no son los más fáciles para sumar.

RESUMEN

Para hacer un buen examen de polígrafo la estructuración de las preguntas debe conformarse al siguiente criterio:

- Deben ser simples, directas y al grano.
- Deben poder contestarse con un “Sí” o con un “No”.
- Deben ser claras, de fácil comprensión y

confeccionadas para el nivel social y cultural del sujeto examinado.

- No deben incluir terminología legal.
- Nunca deben ser acusatorias.
- **Deben cubrir un sólo tema o un sólo incidente.**

Técnicas de polígrafo

Alta tensión

Estímulo

Preguntas directas e indirectas

Técnica modificada

de preguntas generales – MGQT

Zona de comparación

Técnica de alta tensión

La mayoría de polígrafistas asocian esta técnica con la de Estímulo, sin embargo los exámenes de Alta Tensión se pueden utilizar para resolver u obtener información sobre el incidente bajo investigación.

Existen dos tipos de exámenes de Alta Tensión:

Alta Tensión Con Conocimiento

Alta Tensión Sin Conocimiento

Examen De Alta Tensión Con Conocimiento

Para aplicar esta técnica es *indispensable* que **solamente** el examinador y el sujeto tengan conocimiento de algo crucial e importante sobre el incidente bajo investigación.

Ejemplo: En la investigación de un homicidio donde solamente el examinador y el sujeto culpable tienen conocimiento de que en la comisión del crimen se utilizó un punzón de hielo para matar a la víctima.

El hecho de que solo el examinador y el sujeto culpable saben como se asesinó a la víctima, resulta ser el requisito indispensable para que pueda ser utilizada con éxito esta técnica. Precisamente por ello, la Técnica de Alta Tensión con Conocimiento tiene una aplicación limitada.

Hoy día, con la facilidad y rapidez con que fluye la información a nivel mundial, casi toda ésta se divulga de inmediato y se hace muy difícil pensar que solamente el examinador y el sujeto culpable tienen conocimiento sobre un incidente o delito con exclusión de todos los demás, sean estas autoridades, funcionarios, reporteros o público en general.

Examen De Alta Tensión Sin Conocimiento

El otro examen de Alta Tensión es Sin Conocimiento. **En este caso, el sujeto culpable tiene información que no se ha divulgado porque él solo la sabe.** El examinador administra el examen de Alta Tensión sin conocimiento con el fin de obtener información.

Ejemplo: Varias personas participaron en un crimen. Uno de los sujetos involucrados confiesa su participación pero rehusa dar el nombre de sus cómplices. Durante la investigación han salido a relucir algunos nombres de personas allegadas al sujeto confeso. Con esta información se preparan listas de sus conocidos. En cada una de ellas se incluye un solo nombre de los otros sospechosos.

Se procede a administrarle al sujeto confeso, exámenes de Alta Tensión sin Conocimiento. Si el sujeto muestra reacción a algunos de los nombres en las listas, se tendrá que ampliar la investigación.

Técnica para el Examen de Alta Tensión

- La pregunta directa se coloca en el centro de las

preguntas. Si se utilizan siete preguntas, la pregunta principal se coloca en la cuarta posición.

En la gráfica se observará un aumento en la Tensión del sujeto hasta la cuarta pregunta y luego, pasada la cuarta pregunta, podremos constatar un alivio de esta Tensión.

· Es imperativo repasar con el sujeto todas las preguntas que se le formularán en el examen, en el mismo orden en que se presentarán.

· En el Examen de Alta Tensión con Conocimiento la pregunta clave se coloca en el centro. Se incluyen cinco o siete preguntas. En nuestra opinión, siete resultan más convenientes.

La primera pregunta estará precedida de una explicación. Esto solamente se aplica a la primera pregunta.

Por ejemplo:

1. Con respecto al asesinato de Juan Pérez, Ud. lo mató con un rifle?

2. Con una pistola?

3. Con un cuchillo?

4. Con un punzón de hielo?

5. Con un garfio?

6. Con un hacha?

7. Con una espada?

Las preguntas Nº 3 y Nº 5 son similares a la pregunta Nº 4.

Normalmente cuando se administra un examen de Alta Tensión se utilizan letras en vez de números para identificar las preguntas. La razón principal es identificar el examen como de Alta Tensión y en esta forma cualquier examinador sabe que en este examen se ha usado esa técnica.

Es importante que, al hacer la primera pregunta, se use "Ud. mató?" y no "Ud. sabe quien mató?" porque la explicación tiene que ser sutilmente acusatoria.

Igualmente importante es que se repasen las preguntas **en el orden exacto en que se van a preguntar en el examen.**

Una advertencia: Al terminar de repasar las preguntas, **siempre** se le debe decir al sujeto si alguna de ellas tiene algún significado especial para él. Si resultara que alguna —que no sea la pregunta clave— tiene algún significado especial, inmediatamente se le dirá al sujeto que de una razón y se le pedirá una explicación. Si ésta es aceptable, **no es aconsejable administrar el examen con la técnica de Alta Tensión.**

- La técnica de Alta Tensión requiere dos gráficas. Si en la opinión del examinador se hace necesario una tercera gráfica, **ésta se realizará a la inversa.**

- Ambos exámenes: Alta Tensión con Conocimiento y Alta Tensión sin Conocimiento se administran de la misma manera. Siempre habrá que recordar que no se pueden incluir dos incidentes en un mismo examen.

- Para evaluar un examen de Alta Tensión solo hay que observar donde ocurre un cambio notable en las reacciones del sujeto.

Esto significa que el componente del **Cardio** irá subiendo hasta la pregunta clave y luego se nivelará o descenderá.

El **GSR** es muy importante en un examen con esta técnica. Usualmente se observará un cambio en el movimiento de la pluma del GSR: mucho movimiento hasta llegar a la pregunta clave y poco movimiento después de esta pregunta. En el instrumento convencional se recomienda usar el GSR en automático y aumentar su sensibilidad en un 25%.

El **Neumo** no será consistente y, al llegar a la pregunta clave, se normalizará.

· Al evaluar una gráfica de un examen de Alta Tensión, lo más importante es **analizar toda la gráfica** y no analizar cada pregunta individualmente.

Resumen

El Examen de Alta Tensión está diseñado para crearle Tensión al sujeto culpable. Esta Tensión será notoria hasta la apregunta clave; de ahí en adelante se notará un alivio en las reacciones del sujeto.

El sujeto inocente no sentirá amenaza en ninguna de las preguntas de este examen. Por ello no se observará cambio en sus reacciones.

Siempre se evaluará la gráfica en su totalidad con el fin de buscar *un cambio significativo en la pregunta clave* y una reacción de alivio pasada la pregunta clave.

Se ejecutan dos gráficas como mínimo. Si se decide administrar una tercera, las preguntas se harán en orden inverso.

Examen de estímulo

La Técnica de Estimulación también se conoce como Examen de Estímulo y está diseñada para usarse cuando se nos presenta un sujeto que duda de la eficacia de un examen con el Polígrafo. Esta técnica fue creada para convencer al sujeto y estimularlo de tal manera que sus reacciones de engaño sean más pronunciadas y, por lo tanto, más fáciles de analizar al interpretar una gráfica.

En realidad, el Examen de Estímulo es un Examen de Alta Tensión. La gráfica de estímulo nada tiene que ver, ni se relaciona con el incidente bajo investigación. La única razón por la cual se administra un Examen de Estímulo es la de aumentar la Tensión del culpable o sujeto que de alguna manera se encuentra involucrado. A la vez, el

Examen de Estímulo establece confianza en el sujeto inocente, demostrándole la validez de la interpretación de sus reacciones.

El Examen de Estímulo está diseñado para crear un efecto en el sujeto honesto y otro, *diametralmente opuesto*, en el sujeto que esconde algo o es culpable. El Examen de Estímulo contribuye a relajar al inocente, demostrándole la eficacia del instrumento al registrar sus reacciones. Adicionalmente contribuye a aumentar la confianza del sujeto en la habilidad del Examinador. El sujeto inocente se convencerá que no tiene nada que temer y que los resultados del examen confirmarán su inocencia. Al sujeto que esconde algo o es culpable, por otro lado, le demostrará que es inútil mentir porque el instrumento de Polígrafo graba sus reacciones a la mentira y el Examinador es lo suficientemente hábil como para detectarlas.

Una ventaja del Examen de Estímulo es la de aumentar la magnitud de las reacciones a las preguntas directas del sujeto que miente. A la vez, tiende a aumentar la magnitud de la reacción a la pregunta comparativa del sujeto que dice la verdad.

¿Cuándo se debe utilizar el Examen de Estímulo?

A discreción del Examinador siempre y cuando el Examinador considere que va a ser ventajoso pero recordando que la desventaja en utilizar este Examen es que si no se hace bien, el sujeto puede interpretarlo como un truco y el Examinador perderá toda su credibilidad. Hay que tener especial cuidado cuando se trata de delincuentes empedernidos o sujetos cuya inteligencia es superior a la normal.

El administrar un Examen de Estímulo utiliza tiempo valioso dentro del marco de cualquier examen de Polígrafo.

Hay que tener en cuenta que las reacciones de un sujeto tienden a disminuir en la medida en que se alarga el examen.

Antes o después del examen convencional? Algunos Poligrafistas consideran que el Examen de Estímulo debe administrarse antes del examen y otros opinan que debe realizar después de la primera gráfica y antes de iniciar la segunda.

En nuestra opinión, si el Examinador considera que se hace necesario utilizar esta técnica -por la razón que sea- es más conveniente hacerla inicialmente con el fin de lograr el efecto para el cual fue diseñada: darle confianza al inocente y estimular al culpable a decir la verdad.

Hay dos tipos de Exámenes de Estímulo que se utilizan comúnmente:

Uno es el examen en el cual la respuesta es conocida por ambos: el examinador y el sujeto examinado.

- En este caso, el sujeto escoge un número entre el 3 y el 5.

- El número seleccionado es del conocimiento del Examinador y del sujeto.

- Se le instruye al sujeto que responda negativamente cuando se le pregunte si escribió el número seleccionado. En otras palabras, se le pide que mienta.

- Al terminar la gráfica se le mostrará al sujeto su reacción indicativa de engaño.

Otro es el examen en el cual el examinador ignora el número seleccionado por el sujeto.

- El sujeto selecciona un número entre el 3 y el 5, sin decírselo al examinador y lo escribe sin que el examinador lo pueda ver. Luego dobla el papel.

- Se le pide al sujeto que responda con un "no" cada vez que el examinador mencione un número, incluyendo una negativa al que él escribió.

Por ejemplo:

1. Escribió Ud. en ese papel el número 1?
2. El número 2?
3. El número 3?
4. El número 4?
5. El número 5?
6. El número 6?
7. El número 7?

Se graba una sola gráfica.

Técnica de preguntas directas e indirectas

Introducción

Probablemente esta fue la primera técnica para exámenes de polígrafo reconocida universalmente y sentó las bases para las técnicas mas sofisticadas que se usan en la actualidad. Empezó en orden sistemático, sencillamente intercalando preguntas indirectas y preguntas directas. De allí se desarrolló la estructura formal que se conoce como "Técnica Modificada de Preguntas Generales" y más familiarmente por sus siglas "MGQT".

Preguntas indirectas

Las Preguntas Indirectas, llamadas también **Neutrales**, son aquellas que no tienen mayor significación, carecen de carga emotiva y en las cuales se calcula que el sujeto no va a reaccionar.

Estas preguntas se hacen con el objeto de estabilizar la gráfica y deben alternarse con las directas. Así se establece un modelo o patrón y se ayuda a regular posibles respuestas emocionales extrañas y/o retardadas.

Cuando el sujeto muestra una reacción confusa o exagerada y la gráfica no se estabiliza, se puede hacer otra pregunta indirecta. Es importante que el examinador

haga esto para evitar la posibilidad de que ocurra una perturbación extraña que coincida con el momento en que se va a hacer una pregunta directa.

Preguntas directas

Las Preguntas Directas o **“Relevantes”** son las que el examinador hace en relación con el incidente bajo investigación.

Las Preguntas Directas deben ser breves y claras

La pregunta debe ser concisa e ir directamente al asunto que se está investigando. Debe tenerse gran cuidado en su fraseología y estructura, evitando las preguntas demasiado largas. Cuando no se tiene este cuidado se puede causar reacciones prematuras que lo único que hacen es confundir la interpretación de las gráficas.

También deben evitarse las preguntas ambiguas. En una pregunta Directa la confusión puede causarle al sujeto disturbios emocionales que se van a reflejar en las gráficas y luego dificultarán la interpretación de las mismas.

Las preguntas deben prepararse con anticipación y se le darán a conocer al sujeto en la entrevista previa al examen. Este es el momento de aclarar cualquier duda, hacer cuantas explicaciones sean necesarias y hasta cambiar cualquier palabra al criterio del examinador. De esta manera el examinador se asegura que el sujeto ha comprendido la pregunta en toda su extensión.

Hasta donde sea posible, recomendamos evitar el uso de palabras rebuscadas y términos técnicos, pero si fuera indispensable usarlos se tendrá cuidado de explicar detalladamente al sujeto su significado antes de proceder al examen mismo.

Las preguntas directas deben ser claras, concisas y significativas. Deben poder responderse con un “sí” o un

“no”. Siempre se repasarán con el sujeto en la entrevista previa al examen.

Técnica para examen de Preguntas Directas e Indirectas

El examen de Preguntas Directas e Indirectas en su forma más pura está compuesto por preguntas totalmente indirectas o totalmente directas.

Las preguntas indirectas están intercaladas para poder establecer el patrón normal del sujeto y luego medir las reacciones del mismo a las distintas preguntas y de este modo lograr una evaluación sobre si aquel miente o dice la verdad.

En su forma original el examen de Preguntas Directas e Indirectas se ha usado para investigar un solo tema o incidente. Todas las preguntas directas del examen se relacionan exclusivamente con este tema. Por ejemplo, si el objeto del examen es establecer si el individuo cometió o no un delito, en casi todos los casos se usarán preguntas para determinar también si el sujeto tiene conocimiento, si participó, si asistió en planificación del delito y cualquiera otra pregunta que tenga relevancia dentro del mismo tema.

Este examen se ha desarrollado y perfeccionado a tal punto, que es la técnica más usada para selección de personal, pruebas de rutina y otras situaciones donde se requiera información general dentro de un tema.

Tenemos ahora técnicas más sofisticadas como lo son la modificada de Preguntas Generales o la de Zona de Comparación para exámenes específicos.

Con la introducción del sistema de polígrafo computarizado, no se puede utilizar la técnica de Preguntas Directas e Indirectas en su forma original ya que el sistema

computarizado requiere preguntas de Comparación para su evaluación.

Usos de la Técnica de Preguntas Directas e Indirectas

Como dijéramos anteriormente, el uso de la técnica de Preguntas Directas e Indirectas ha sido prácticamente eliminado para darle preferencia a la Técnica de Zona de Comparación o a la Técnica Modificada de Preguntas Generales en exámenes específicos. Si bien es cierto que no se puede utilizar en el sistema de polígrafo computarizado, todavía es válida para investigar ciertos temas cuando se usa un polígrafo convencional.

Es muy útil en exámenes de selección de personal o en los de rutina. Para utilizarla en el polígrafo computarizado en la administración de exámenes de selección de personal, se ha modificado la técnica introduciendo dos preguntas comparativas.

Administración del Examen de Preguntas Directas e Indirectas

1. El examen siempre se inicia con dos preguntas indirectas.
2. Se sigue con dos o tres preguntas directas.
3. Luego se añade una pregunta indirecta.
4. Se continúa con dos o tres preguntas directas adicionales.

Cada grupo de dos o tres preguntas directas se separa con una pregunta indirecta, hasta un máximo de doce preguntas en una gráfica.

Si durante la formulación de una pregunta directa en el sistema convencional la reacción se extiende más allá del intervalo normal de quince segundos, se intercalará otra pregunta indirecta con el fin de permitirle al sujeto retornar a su patrón normal en la gráfica. El tiempo entre una

pregunta y otra es de quince a veintiún segundos, preferiblemente 21 segundos.

Como en casi todas las técnicas del polígrafo, la pregunta directa inicial se considera usualmente una pregunta de “sacrificio”. Esto le permite al sujeto honesto calmar el alto grado de ansiedad que se produce durante la entrevista previa al examen. Obviamente, cuando la pregunta directa inicial es de “sacrificio”, hay que evaluarla como tal.

Ejemplos

I (Convencional)	II (Convencional)	III (Computarizado)
1. Indirecta	1. Indirecta	1. Indirecta
2. Indirecta	2. Indirecta	2. Indirecta
3. Directa (Sacrificio)	3. Directa (Sacrificio)	3. Directa
4. Directa	4. Directa	4. Directa
5. Indirecta	5. Directa	5. Directa
6. Directa	6. Indirecta	6. Comparativa
7. Directa	7. Directa	7. Directa
8. Indirecta	8. Directa	8. Directa
9. Directa	9. Directa	9. Directa
10. Directa	10. Indirecta	10. Comparativa
11. Indirecta	11. Directa	
12. Directa	12. Directa	
Total: 7 Directas	Total: 8 Directas	Total: 6 Directas

Hay ocasiones en las cuales el examinador considera que es conveniente repetir alguna pregunta durante el examen. Para evitar que el sujeto se altere por la repetición, es aconsejable que el examinador le haga al sujeto una breve explicación, antes del examen. Podría ser algo así:

“Algunas veces es necesario repetir una pregunta. Esto se debe a factores que no tienen nada que ver con engaño. Si yo veo que hay alguna razón por la cual no puedo

analizar la pregunta, es posible que se la repita. Yo le avisaré si lo tengo que hacer...”

Luego se le explica al sujeto que no se mortifique si esto sucede, ya que cualquier pequeño movimiento, ruido o interrupción puede ser la causa de esta repetición.

Si esta advertencia se hace en la entrevista previa al examen, y al tener que repetir una pregunta el sujeto muestra una reacción, el polígrafista podrá interpretar con toda certeza que fue el tema de la pregunta y no la repetición lo que le causo la molestia al sujeto.

La Técnica de Preguntas Directas e Indirectas no tiene una estructura exacta como otras técnicas y por ello algunos profesionales del polígrafo consideran que no es tan exacta porque no tiene una disciplina establecida. Esto no es cierto; esta técnica es válida, efectiva y extremadamente certera. Sin embargo, hay que tener el cuidado de cumplir las reglas para la formulación de preguntas como en cualquier otra técnica de polígrafo.

Modificaciones a la Técnica de Preguntas Directa e Indirecta

La técnica de Preguntas Directa e Indirecta ha sido modificada en varias formas, quizás la más significativa de ellas ha sido la adición de las preguntas de Comparación.

Por ejemplo:

Se incluye una pregunta de Comparación aproximadamente en el centro del examen y ésta se utiliza para medir o comparar las reacciones de las preguntas directas en la gráfica.

Esta modificación se ha usado a menudo en situaciones donde se desea investigar la comisión de varios tipos de irregularidades dentro de un mismo incidente.

Usualmente la pregunta de Comparación tendrá relación directa con el tema de mayor interés dentro de la investigación.

Si se estuviese investigando un incidente de pérdida de material del inventario de almacenaje en una empresa, la pregunta de Comparación se relacionaría, por fuerza, con el robo de mercancía en trabajos anteriores. Esta pregunta de Comparación se incluirá alrededor de la pregunta directa que más se asemeje al método que probablemente se ha usado para robar mercancía en este incidente en particular.

Esta modificación ha resultado muy efectiva. Sin embargo, en casos como el ejemplo que dimos anteriormente, nos permitimos recomendar alguna de las técnicas más específicas que se han desarrollado posteriormente. Esta técnica es buena para evaluación pero tiene sus limitaciones.

El Examen

Como en casi todas las técnicas de polígrafo, serán necesarias **dos gráficas como mínimo**.

En el uso de esta técnica algunos poligrafistas repiten ciertas preguntas en la misma gráfica basándose en la teoría de que el hacer la pregunta dos veces equivale a hacer dos gráficas. Esto no es correcto. Si se piensa repetir preguntas en una sola gráfica esta determinación tiene que informársele al sujeto en la entrevista previa al examen y se le debe dar una razón lógica para ello, de lo contrario se producirá en el sujeto un estado de ansiedad que confundirá la interpretación de las reacciones en las gráficas. En este caso el examinador no sabrá si la reacción del sujeto es al tema de la pregunta o al hecho de que la pregunta se ha repetido inesperadamente.

Resumen

La Técnica de Preguntas Directas e Indirectas puede utilizarse para resolver más de un tema o problema dentro de un incidente.

Los exámenes para la selección de personal o de rutina provienen de la Técnica de Preguntas Directas e Indirectas.

La formulación de las preguntas es clave en todos los exámenes de polígrafo y muy especialmente en la Técnica de Preguntas Directas e Indirectas.

Se completan dos gráficas.

Dependiendo de la gravedad del incidente bajo investigación, si al concluir un examen con la Técnica de Preguntas Directas e Indirectas el sujeto muestra reacciones de engaño en ciertas áreas, es aconsejable confirmar estas reacciones con un examen adicional utilizando una técnica más estructurada y específica.

En la entrevista previa al examen se preparará al sujeto para la posibilidad de que haya que repetirle alguna pregunta.

Técnica: Zona de comparación

Esta técnica fue diseñada para que examinadores con varios niveles de capacidad pudieran realizar este examen. La llamada Zona de Comparación trata, a través de una estructura rígida y un llamado "sistema de análisis numérico", que se estandarice un examen de polígrafo. Desde su inicio fue bien recibido y aceptado, principalmente por los cuerpos policivos, para usarse en las pruebas administradas a sospechosos de homicidio.

El estigma asociado con esta técnica es el resultado de su uso inapropiado. No quiere decir que exista nada malo con la técnica. El examen de zona de comparación es eficaz y valioso cuando es bien utilizado.

Está diseñado para resolver un solo factor del incidente bajo investigación, y este aspecto lo realiza muy bien esta técnica. Ésta es mucho menos versátil que la de preguntas modificadas y debido a esta restricción, en el servicio de inteligencia tiene uso limitado.

Definición: La técnica de zona de comparación se define como un examen rigurosamente estructurado de preguntas Directas e Indirectas con tres (3) de ellas de control, colocadas siempre en la misma secuencia.

La validez del examen de zona de comparación depende total y absolutamente de su rígida estructura y el buen uso de las preguntas de Comparación.

La técnica de zona de comparación se diseñó teniendo en mente un sistema de “análisis numérico”. Este es el principal factor que contribuyó a hacer; esta técnica muy popular desde los años 60.

Observación: El “análisis numérico” depende en mayor grado de la subjetividad del examinador.

Historia: La técnica de zona de comparación fue diseñada por el Sr. Baxter quien se dedicó durante 1950 y 1960 a realizar estudios sobre el polígrafo y sus técnicas. Baxter visualizó el examen de técnica de zona de comparación como uno que establecería un “standard” para exámenes específicos y cuyos resultados serían fáciles de presentar ante un tribunal de justicia debido a una explicación numérica en vez de una científica.

El examen de zona de comparación resulta una técnica válida y buena siempre y cuando se utilice con su limitación de resolver *un solo aspecto* del incidente bajo investigación.

La teoría del examen de zona de comparación

La teoría detrás del examen de Zona de Comparación, es

igual a la de otro del polígrafo y está basada en la actitud psicológica del sujeto.

En el caso de la técnica de Zona de Comparación el set psicológico está dirigido hacia el centro del examen a las dos (2) preguntas directas. También se encuentran preguntas que están incluidas para detectar si existe algún factor fuera del examen que pueda influir en el set psicológico (preguntas Sintomáticas).

Administración del examen con la zona de comparación.

En la administración de un examen con la técnica de Zona de Comparación se hacen tres (3) gráficas; las primeras dos contienen diez (10) preguntas, y la tercera contiene trece (13).

Normalmente el examen de zona de comparación se administra efectuando también un examen de estímulo lo cual hace que el examen realmente consista de cuatro (4) gráficas en total.

Las primeras dos gráficas de un examen de zona de comparación están configuradas en la siguiente forma:

1. Indirecta.
2. Directa.
3. Sintomática. (Excluyente).
4. Comparación.
5. Directa.
6. Comparación.
7. Directa.
8. Sintomática. (Excluyente).
9. Directa.
10. Comparación.

La tercera gráfica es idéntica a las primeras dos gráficas,

pero se le añaden tres (3) preguntas. La tercera gráfica está configurada en la siguiente forma:

1. Indirecta.
2. Directa.
3. Sintomática.
4. Comparación.
5. Directa.
6. Comparación.
7. Directa.
8. Sintomática. (Excluyente).
9. Directa.
10. Comparación.
11. Sospechas quién?
12. Sabes quién?
13. Tú lo hiciste?

Observación: Esta versión del examen de la técnica de la zona de comparación que hemos expuesto representa la versión original de este examen. Esta técnica ya se ha modificado en varias ocasiones.

Ejemplos de preguntas usadas en un examen de zona de comparación.

CASO:

Se sospecha de un individuo por la colocación de explosivos en una Embajada y se le va a hacer un examen aplicando la técnica de zona de comparación.

Las primeras dos gráficas serían las siguientes:

1. ¿Estamos en el mes de _____?
2. ¿Con respecto a los explosivos colocados en la Embajada, usted va a contestar las preguntas honradamente?

3. ¿Está usted completamente convencido de que no le haré ninguna pregunta que no haya sido repasada con usted previamente?

4. ¿Antes de venir a esta ciudad, usted recibió entrenamiento en terrorismo?

5. ¿Usted personalmente colocó los explosivos que estallaron en la Embajada de _____ el viernes?

6. ¿Antes de venir a esta ciudad, alguna vez cometió usted algún acto terrorista?

7. ¿Usted ayudó o cooperó a colocar esos explosivos en la Embajada de _____?

8. ¿Tiene usted algún temor a que yo le haga otra pregunta, a pesar de que le prometí que no lo haría?

9. ¿Colocó usted esos explosivos que fueron colocados en la Embajada _____?

10. ¿Antes de venir a esta ciudad, alguna vez, a propósito, destruyó Ud. propiedad perteneciente a otra persona?

La tercera gráfica es igual a las anteriores pero le añadimos tres (3) preguntas:

1. ¿Sospecha Ud. de alguien que colocara esos explosivos en la Embajada de _____?

2. ¿Sabe Ud. con seguridad quien colocó esos explosivos en el Embajada de _____?

3. ¿Ud. personalmente colocó esos explosivos en la Embajada de _____?

Como evaluar el examen de zona de comparación:

La pregunta directa N° 2 se evalúa con las preguntas de control N° 4 ó N° 6 utilizando la de control con mayor reacción.

La pregunta directa N° 5 se evalúa con las preguntas de

control Nº 4 y Nº 6 utilizando la de control con mayor reacción.

La pregunta directa Nº 2 se evalúa con la pregunta de control Nº 6.

La pregunta directa Nº 9 se evalúa con la pregunta de control Nº 10.

Con respecto a la tercera (3) gráfica las tres (3) preguntas adicionales, simplemente se busca cual pregunta tuvo la mayor reacción de las tres.

En teoría si la mayor reacción fue a la pregunta Nº 1 estamos lidiando con un sujeto que es inocente. No sabe quien colocó los explosivos.

Si la mayor reacción es a la pregunta Nº 12 tenemos un sujeto que tiene conocimiento, pero probablemente no esté directamente involucrado.

Si la mayor reacción es a la pregunta Nº 13 tenemos al autor. Este sujeto colocó los explosivos en la Embajada de _____?

Si observáramos que las reacciones más fuertes son a las preguntas Nº 3 y Nº 8 las sintomáticas, tenemos un examen inválido. Es decir, no se podrán analizar las gráficas. Es necesario regresar a entrevistar al sujeto y determinar por qué está reaccionando a estas preguntas.

El set psicológico está en las preguntas sintomáticas por lo tanto, le preocupa que salga a relucir otra cosa no relacionada con este incidente, pero para el sujeto tiene mayor temor a que sea descubierto, que al incidente bajo investigación. Tiene el examinador que ganarse la confianza del sujeto de que no le va a hacer ninguna otra pregunta excepto las que se repasan para el examen. Hasta que esta meta no se logre, no se podrá efectuar el examen.

Modificaciones a la técnica de zona de comparación en los años de 1980.

Primera y segunda gráfica:

- 14. Indirecta.
- 25. Sintomática/excluyente.
- 39. Directa-suave.
- 46. Comparativa.
- 33. Directa-fuerte.
- 47. Comparativa.
- 35. Directa-fuerte.
- 48. Comparativa.
- 37. Directa-(conectar).
- 26. Sintomática/excluyente.

• La tercera gráfica con las tres preguntas adicionales.

S ¿Sospecha Ud.?

K ¿Sabe Ud.?

Y ¿Ud. lo hizo?

División del examen por secciones

Primer Bloque

- 13 Indirecta.
- 25 Sintomática/excluyente.
- 39 Directa-suave.

Segundo Bloque

- 46 Comparativa.
- 33 Directa-fuerte.
- 47 Comparativa.

Tercer Bloque

- 47 Comparativa.
- 35 Directa-fuerte.
- 48 Comparativa.

Cuarto Bloque

48 Comparativa.

37 Directa (conectar).

Nota: Las preguntas Directas fuertes (Nº 33 ó Nº 35) son las mismas preguntas usando palabras diferentes.

Evaluación numérica

Se comparará la pregunta Directa a la pregunta de Comparación con mayor reacción y se asignará un más (+) o un menos (-).

La asignación numérica más alta que se puede asignar será de un +3 o un -3.

Se asignará un + a reacciones en las preguntas Directas.

Se asignará un - a reacciones en las preguntas de Comparación.

Para poder asignar un +3 o un -3 a una pregunta de Comparación o Directa la persona examinada tiene que tener total ausencia de reacción.

La comparación de reacciones a la pregunta Directa y a la de Comparación serán determinantes; es decir, de la intensidad de la reacción a una u otra pregunta se determinará si se asigna un +1 o un -1; un +2 o un -2.

Si la reacción es más fuerte a la pregunta de Comparación se asignará un positivo (+).

Si la reacción es más fuerte a la pregunta Directa se asignará un negativo (-).

Neumo y cardio evaluación

Comparando reacción vs. reacción, si una reacción es un poquito más grande que la otra se le asignará un +0 ó un -1.

Comparando reacción vs. reacción, si una reacción es dos veces más fuerte se asignará un +0 ó un -2.

Comparando reacción vs. no reacción, se asignará un +0 ó un -3.

GSR evaluación

Si la reacción entre la Directa y la de Comparación es de 2 a 1, se asignará +0 -1.

Si la reacción entre la Directa y la de Comparación es de 3 a 1, se asignará +0 -2.

Si la reacción entre la Directa y la de Comparación es de 4 a 1, se asignará +0 -3.

Conclusión

Al sumar, si es + de 9+ = NDI

Al sumar, si es - de 9 = DI

Al sumar, si el total queda entre +9 y -9 = INCONCLUSO

Evaluación por bloque

Primer Bloque.

Se usa para determinar si el sujeto tiene confianza en que el examinador no va a introducir preguntas no repasadas antes del examen.

No se utiliza este bloque para evaluar en el sistema numérico.

Segundo Bloque.

Si muestra reacción más fuerte a la pregunta de Comparación se asignará un + (positivo).

Si muestra una reacción menor a la pregunta de Comparación se asignará un - (negativo).

Tercer Bloque.

Se evalúa igual al segundo bloque.

Cuarto Bloque.

Se evalúa igual a los bloques 2 y 3.

En 1989 volvió a modificarse esta técnica en cuanto a la evaluación numérica.

Como manifestamos anteriormente esta técnica es muy buena, tiene gran mérito. Pero algunos examinadores no han sabido hacer uso del análisis numérico, pues es subjetivo. Han existido discrepancias en cuanto a la asignación de números a las reacciones, pues cada examinador hace diferentes apreciaciones al grado de diferencia al hacer las comparaciones entre una reacción y otra.

Con el adelanto del polígrafo computarizado esta técnica se podrá aplicar con más seguridad pues cada reacción será medida a exactitud en cuanto al grado de reacción. Ya no será la apreciación al ojo de cada examinador.

El sistema de polígrafo computarizado usa un sistema consistente en un nivel que no pueden alcanzar los seres humanos para evaluar.

Repetimos que la Técnica de Zona de Comparación es y seguirá siendo un examen rígido en su estructura y se limita a resolver un solo aspecto del incidente bajo investigación.

Técnica modificada de preguntas generales: MGQT

La Técnica Modificada de Preguntas Generales conocida usualmente como MGQT, es la técnica que produce mejores resultados en la administración de un examen de polígrafo cuando se quiere averiguar varias cosas dentro de un mismo tema, que es lo común en exámenes de tipo Específico.

Es la técnica más versátil para asuntos de Inteligencia o en las investigaciones de tipo comercial o criminal porque se utiliza para resolver **-con un solo examen-** varias cosas dentro de un incidente bajo investigación:

1. Culpabilidad o inocencia de un sujeto.
2. Participación.
3. Conocimiento.

El MGQT es un examen rigurosamente estructurado. Nació del examen original de Preguntas Directas/Indirectas, al cual se le añadieron dos (2) preguntas de Comparación.

Para que un examen de MGQT sea efectivo, hay que seguir fielmente la estructura con la cual fue diseñado. Cualquiera alteración a esta estructura anulará su validez.

La teoría del MGQT

El MGQT resulta ser un refinamiento al examen de "Preguntas Generales" desarrollado por el Dr. Keeler. Sin embargo, la estructura del MGQT es totalmente diferente; **incluye**, es más, **depende** de sus preguntas de Comparación.

El MGQT también es similar a dos exámenes originados por el Dr. Reid y conocidos como "Técnica de Preguntas de Control" y "Reid 66".

En términos amplios y muy generales, podríamos decir que al MGQT se han incorporado las técnicas de los tres exámenes antes mencionados.

Administración

El MGQT está compuesto por diez (10) preguntas.

Las preguntas Nº 1, 2, 4 y 7 son preguntas Indirectas (neutrales).

Las preguntas Nº 3, 5, 8 y 9 son preguntas Directas.

Las preguntas Nº 6 y 10 son preguntas de Comparación.

Interpretación

Si el sujeto examinado muestra mayor reacción a cualquiera de las preguntas Directas (Nº 3, 5, 8 y 9) se puede determinar con certeza que el sujeto está mintiendo. Puede estar escondiendo su conocimiento, su culpabilidad o su complicidad, pero en cualquier caso estas reacciones son señales inequívocas de que el Examinador tiene que seguir ahondando.

En un MGQT, la pregunta Nº 3, por lo general, es una pregunta de **conocimiento**.

—Por ejemplo: Sabe Ud. con seguridad el nombre de la persona... (que cometió el delito)?

—Sabe Ud. con seguridad cómo ... (se cometió el delito)?

Si la reacción más fuerte fuera a la pregunta Nº 3, habrá fuertes indicios de que el sujeto examinado sabe algo sobre el incidente bajo investigación y se debe iniciar el interrogatorio post-examen con el tema de conocimiento, en cuyo caso, se podría comenzar algo así:

“Los dos sabemos que Ud. no ha sido totalmente honesto conmigo. Ha negado tener conocimiento de..., pero Ud. si sabe algo de esto...”

La pregunta Nº 5 ***siempre es la pregunta directa más fuerte y se refiere a la participación directa del sujeto*** en el incidente bajo investigación. Si la reacción más fuerte ocurriera en la pregunta Nº 5, habrá fuertes indicios de que el sujeto examinado es el culpable.

Un ejemplo de pregunta directa, será, obviamente:

“Ud., personalmente... (robo, mato, etc.)”

Las preguntas Nº 8 y 9 son preguntas de complicidad, conocimiento previo o cooperación. Una reacción a

cualquiera de estas preguntas implica al sujeto en el incidente bajo investigación.

Por ejemplo: "Sabe Ud. donde esta ahora...?" (el dinero, el arma homicida, etc.)

"Ud., a propósito, ayudó o cooperó para ...?"

"Recibió Ud. algún dinero, regalo o beneficio, producto del...?"

(robo, crimen, asalto, estafa, contrabando, etc.).

Una pregunta de este tipo que resulta mi favorita porque siempre me da muy buenos resultados cuando se trata de establecer la participación de un sujeto es la siguiente:

"Antes de que sucediera el ———, ya Ud. sabía que iba a suceder?"

Si se observan reacciones a las preguntas Nº 8 y 9, el Examinador, en la interrogación post-examen, debe proceder a presionar al sujeto, haciéndole preguntas tal y como si el estuviese directamente involucrado en el incidente bajo investigación. Es posible que el sujeto haya sido complice, pero también es posible que el sujeto haya cometido el delito pero que, por alguna razón, sintió una amenaza mayor a las preguntas Nº 8 y 9, y no a la Nº 5, como es lo usual en un sujeto culpable.

En otras palabras, ***cuando un sujeto reacciona a las preguntas que lo involucran, habrá que interrogarlo para determinar si tuvo participación directa.***

Estructura del MGOT

El examen consta de diez (10) preguntas.

4 Indirectas (neutrales).

4 Directas.

2 Comparativas.

Secuencia

Tanto para la primera como para la segunda gráfica,

la secuencia es la siguiente:

1. Indirecta.
2. Indirecta.
3. Directa (conocimiento).
4. Indirecta.
5. Directa (participación directa).
6. Comparativa.
7. Indirecta.
8. Directa (cooperación/complicidad).
9. Directa (cooperación/complicidad).
10. Comparativa.

Para la **tercera gráfica**, la secuencia cambia, pero las preguntas son las mismas:

7. Indirecta.
1. Indirecta.
5. Directa.
6. Comparativa.
2. Indirecta.
3. Directa.
10. Comparativa.
9. Directa.
6. Comparativa.
8. Directa.
10. Comparativa.

Observemos que en la tercera gráfica, **las dos preguntas de Comparación se repiten**. Además, **la Nº 5, no la Nº 3, es la primera pregunta directa**. Son **once preguntas y no diez**.

Si por alguna razón el Examinador considera que debe usar la técnica de Estímulo, ésta debe administrarse **antes de iniciar el examen de MGQT**.

Conclusión: Evaluación de las gráficas

Como en todos los exámenes de polígrafo, **primero se observará la gráfica en su totalidad.** De este modo será más fácil identificar una reacción específica. En la mayoría de los casos, el resultado del examen se podrá observar con claridad.

El no mirar inicialmente la gráfica en su totalidad es el error más común que cometen los Poligrafistas. Cuando se inicia la evaluación de una gráfica analizando cada pregunta individualmente, buscando las reacciones del sujeto a preguntas específicas, se puede confundir el Examinador y dejará de observar lo que es obvio.

Usualmente, cuando se observan reacciones a las dos preguntas Comparativas, las primeras dos gráficas se evalúan así:

Las preguntas Nº 3 y 5 se evalúan y comparan con la de Comparación Nº 6

Las preguntas Nº 8 y 9 se evalúan y comparan con la de Comparación Nº10

Si la reacción a una pregunta de Comparación es más fuerte que a la otra (Nº 6 y 10), se escogerá la pregunta que tuvo la mayor reacción y se utilizará esta reacción para compararla con las reacciones a las preguntas directas (Nº 3, 5, 8 y 9).

En la tercera gráfica se evaluará y comparará cada pregunta directa con la pregunta de Comparación que tiene a su lado.

Repetimos:

La interpretación de una gráfica se debe iniciar siempre observando la gráfica en su totalidad.

Ofrecemos como ejemplo de un MGQT, las preguntas elaboradas para un caso hipotético de duplicación de

documentos confidenciales:

1. Estamos en el mes de ?
2. Es hoy ?
3. Sabe Ud. con seguridad el nombre de la persona que duplicó esos documentos confidenciales?
4. Estamos en el año ?
5. Ud., personalmente, duplicó esos documentos confidenciales?
6. Antes de su último cumpleaños, alguna vez divulgó Ud. información confidencial, sin tener autorización para ello?
7. Estamos ahora mismo en ...?
8. Antes de que se copiaran los documentos confidenciales, sabía Ud. que se iban a duplicar?
9. Ud., a propósito, ayudó a alguien a copiar esos documentos confidenciales?
10. Antes de su último cumpleaños, alguna vez le contó Ud. a alguien algo que no estaba supuesto a divulgar?

Interpretación

Si el sujeto examinado muestra mayor reacción a cualquiera de las preguntas directas (Nº 3,5,8.9) se puede determinar con certeza que el sujeto está mintiendo.

La técnica mgqt y las investigaciones criminales

Por Sidney Wise Arias y Harry Detwiler

Artículo reproducido de "El Poligrafista Internacional"

Sin duda alguna, la Técnica Modificada de Preguntas Generales, conocida por todo poligrafista por sus siglas MGQT, resulta la técnica más amplia, versátil y confiable en la investigación de crímenes. Es la mejor técnica para obtener información o comprobar la participación de un sujeto en la comisión del delito que se investiga.

Analicemos **primero** qué es lo que interesa saber cuando se le solicita a un poligrafista que administre un examen en uno de estos casos:

Obviamente, lo más importante es descubrir si —en efecto— el sujeto cometió el delito bajo investigación.

Para descubrir si el sujeto cometió la ofensa contamos con varias opciones; usualmente el poligrafista acostumbra a incluir en el examen una pregunta como esta: "Ud. personalmente se robó esos mil dólares del Banco... el día 12 de Septiembre de 1998?"

Suena bien, verdad? Pues se equivoca quien así piense.

Esta pregunta funcionará algunas veces...pero... a pesar de la información que le brindaron al examinador acerca del incidente bajo investigación, la cantidad de dinero que robaron pudo haber sido mayor o menor y no exactamente mil dólares.

Adicionalmente, el robo pudo haber sido cometido en una fecha diferente —anterior o posterior— a la reportada porque solo se sabe la fecha en la cual se descubrió.

Para cubrir todas estas eventualidades, no sería mejor estructurar la pregunta de esta forma?

"Ud. personalmente se robó ese día, parte o todo el dinero reportado perdido?"

Utilizando el término “parte o todo” se cubre la posibilidad de que la cifra del robo sea menor o mayor a lo reportado. Utilizando la frase “reportado perdido ese día” no se limita la fecha actual del robo. De esta forma se evita que el sujeto pueda racionalizar que aún cuando él si se robó el dinero, no fueron mil dólares o el robo no tuvo lugar ese día en particular.

Segundo, el buen examinador siempre quiere saber quién cometió el delito bajo investigación. Si se determina que no fue el sujeto examinado, entonces, quién fue?

Usualmente se pregunta: “Ud. sabe quién se robó los mil dólares del Banco ... el 12 de Septiembre de 1998?”

Esta pregunta tiene los mismos problemas que la formulación original porque se presta para la posible racionalización y adicionalmente puede crearle al sujeto una reacción si él o ella no es culpable pero tiene una fuerte sospecha de otra persona.

Por qué no cambiar la pregunta? Se puede utilizar mejor: “Sabe Ud. con seguridad quien se robó parte o todo el dinero reportado perdido en el Banco...?”

Claro que si se utiliza la pregunta formulada así, se le tendrá que explicar al sujeto en la entrevista previa al examen lo que significa el término “con seguridad”.

“Con seguridad” significa:

1. Que el sujeto, personalmente, cometió el robo.
2. Que el sujeto, personalmente, vió a la persona que cometió el robo.
3. Que el sujeto, personalmente, recibió parte del dinero robado.
4. Que la persona que cometió el robo le comentó, personalmente, que él era el ladrón.

Al cambiar la formulación de esta pregunta agregándole “con seguridad” se logrará lo que todo poligrafista busca:

determinar si el sujeto examinado sabe quién cometió el robo eliminando que influya el factor “sospecha”.

Tercero, el examinador quiere saber si el sujeto ayudó, cooperó o participó en el incidente bajo investigación. Con frecuencia, la pregunta que se hace para tal fin será parecida a esta: Ud. ayudó a que robaran esos mil dólares del Banco... el 12 de Septiembre de 1998?”

Aparte de los fallos que mencionamos anteriormente, esta pregunta tiene un fallo adicional. Para ejemplos:

Que tal el sujeto que reacciona porque accidentalmente dejó el dinero en el cajón y olvidó cerrarlo con llave?

O aquel sujeto que reacciona porque por descuido dejó el dinero sobre su mesa de trabajo?

O el que reacciona porque se siente responsable porque era “su dinero” y no supo protegerlo?

Para evitar esta situación, no sería mejor formular la pregunta de esta manera? “Ud., a propósito, ayudó o cooperó a que robaran parte o todo el dinero reportado perdido en el Banco ... ese día?”

Naturalmente, en la entrevista previa al examen de polígrafo será necesario aclarar el significado del término “a propósito” que excluye cualquier acción accidental que pudo influir en el robo. Con el fin de cubrir bien el tema, sugerimos formular otra pregunta de esta manera: “Ud., personalmente, recibió dinero, regalos o favores, producto del robo reportado por el Banco ...?”

Cuando el polígrafista hace la pregunta de esta manera cubre cualquier posibilidad de compensación; es decir, si el sujeto recibió una suma de dinero por su participación; si recibió algún regalo pero no fue dinero o si se le compensó con algún favor. Así se logra cubrir el incidente bajo investigación en su totalidad. Averiguaremos si el sujeto examinado tuvo:

“Conocimiento” del robo: si el sujeto personalmente cometió el delito.

“Participación” en el robo: si el sujeto personalmente ayudó o cooperó.

“Beneficio” si el sujeto recibió alguna compensación producto del delito.

A continuación ofrecemos un ejemplo de la formulación de las preguntas en un examen utilizando la técnica de MGQT:

1. Es hoy ...?

2. Estamos en el mes de

3. Sabe Ud. con seguridad el nombre de la persona que se robó parte o todo el dinero reportado perdido por el Banco ...?

4. ¿Estamos en el año 1998?

5. Ud. personalmente robó parte o todo el dinero reportado perdido por el Banco ...?

6. Antes de trabajar en el Banco ... alguna vez Ud. le robó dinero a alguien?

7. Estamos en ...?

8. Ud. -a propósito- ayudó o cooperó con alguien para robar parte o todo el dinero reportado perdido por el Banco...?

9. Ud. personalmente recibió dinero, regalos o algún favor producto del robo del dinero reportado perdido por el Banco ...?

10. Antes de trabajar en el Banco ... alguna vez Ud. le robó algo a alguien?

Exámenes con el polígrafo

Pre-empleo

Rutina

Específico

Exámenes con el polígrafo

El saber administrar un examen de polígrafo es un verdadero arte.

Antes de pasar a la parte más científica de este capítulo, queremos hacer mención de ciertas cualidades que un examinador debe tener o desarrollar para tener éxito en el arte de administrar exámenes con el polígrafo ya sean estos de Pre-empleo, Rutina o Específicos. Detallamos a continuación aquellas que nos parecen más relevantes:

1. Curiosidad Genuina

El Examinador debe sentir curiosidad por **todo** lo relacionado con cada caso. Qué hace el sujeto? Cómo lo hace? Por qué lo hace de esa manera? En un examen de tipo Específico, si el sujeto examinado fuera empleado de una institución bancaria, por ejemplo, se podría continuar averiguando: Qué indican los procedimientos establecidos? En la práctica, se han seguido los procedimientos establecidos?

En cada caso, el Examinador debe preguntar:

¿Qué?	¿Cuándo?
¿Quién?	¿Dónde?
¿Cómo?	¿Por que?

Así aprenderá a cuestionarlo todo, adquiriendo mayor conocimiento de las personas involucradas, como también de lo que sucede a su alrededor. Si el Examinador se acostumbra a hacerse todas estas preguntas en cada caso que se le presente, se convertirá en un excelente investigador, interrogador, entrevistador y examinador de polígrafo.

2. Actitud Positiva hacia las Personas

Es importante respetar a las personas como seres humanos. Observe que no dije que la persona debe gustarle, sino que hay que respetarla. Como profesionales nos toca hablar con muchísimas personas. Por ello debemos dirigirnos a ellas con cortesía y escucharles con atención, respetando a todas por igual sin distingos de raza, clase social, creencias religiosas, etc.

3. Trato Cortés

No importa de qué se trate el caso bajo investigación, todos los sujetos involucrados se les debe la misma consideración y respeto que Ud. desearía se le extendiese si se encontrara envuelto en una situación similar.

No importa cuan horrendo sea el crimen o cuan desagradable sea la actitud del sujeto examinado, siempre se le tratará con cortesía y respeto.

Sabemos que algunos sujetos se presentan a un examen de polígrafo con una actitud hostil, agresiva y a veces hasta insultante, porque vienen disgustados. Hay que tener

en cuenta que el sujeto siente temor: en la mayoría de los casos, no tiene idea a qué se va a tener que enfrentar.

En mi experiencia personal, después de muchos años de ejercer la profesión de Polígrafista, he encontrado que un buen trato contribuye al éxito. Los sujetos que me ha tocado examinar, en la mayoría de los casos se han retirado agradeciéndome el buen trato y la comprensión que han recibido de mi parte. Aún en aquellos casos que han concluido en despidos o arrestos, al terminar el examen, los sujetos han expresado su reconocimiento por el respeto con que se les ha tratado.

4. Imagen Profesional

No nos cansaremos de recomendar la nitidez, tanto en la persona del examinador como en su oficina o en la sala de examen. Pasemos a considerar cómo se sentiría un sujeto al cual se le hace pasar a la oficina de un Polígrafista que se encuentra sucia, llena de cenizas de cigarro y papeles en desorden por todos lados?

Todo sujeto que se somete a un examen de polígrafo está consciente de que el resultado del examen va a afectar su futuro, para bien o para mal. Qué impresión le dará el tener que poner este futuro en manos de un profesional cuya falta de nitidez es obvia e inexcusable?

El Examinador tiene que actuar y lucir como lo que es: un verdadero profesional.

- Tenga su oficina limpia y ordenada.
- Ponga atención a su apariencia personal.
- Tenga buenas maneras.
- Trate a las personas con cortesía y respeto.
- Escuche con atención.
- Cuando hable, hágalo pausadamente y con claridad.

Todo examen de polígrafo tiene tres etapas

- 1. La entrevista previa al examen.**
- 2. El examen con el instrumento.**
- 3. El diagnóstico o conclusión.**

Evaluación poligráfica de pre-empleo

El examen de Pre-Empleo, como su nombre lo dice, es un examen de polígrafo en el cual se examina al candidato con el fin de determinar si el candidato ha sido honesto al llenar los datos requeridos en su solicitud de empleo.

A veces se le da el nombre de "Evaluación Poligráfica".

Este examen es un complemento a la labor del Departamento de Recursos Humanos de una empresa; no es un juez que determina si se emplea o no al solicitante.

Como todo examen de polígrafo, el examen de Pre-Empleo tiene tres etapas:

- 1. La entrevista previa al examen.**
- 2. El examen con el instrumento de polígrafo.**
- 3. El diagnóstico o conclusión del Examinador.**

Generalmente se utiliza un formulario especial para los exámenes de Pre-Empleo. Idealmente este formulario es preparado por cada empresa y diseñado específicamente para cubrir los temas que son de interés particular de esa empresa. Esos serán los temas que se van a confirmar en el examen de polígrafo.

A continuación ofrecemos una lista de los posibles temas que se pueden incluir en un examen de Pre-Empleo y, en cada tema, un ejemplo de las preguntas que podrían ser utilizadas en dicho examen.

Resumen

El examen de pre-empleo se utiliza para la selección de personal antes de ser contratado por la empresa.

Metodología

1. Entrevista previa: Confirmación de datos del candidato.
2. Explicación del instrumento.
3. Repaso de las preguntas.
4. Administración del examen con el polígrafo.
5. Conclusión/diagnóstico del examinador.

Técnica de preguntas: Directa/indirecta se utiliza para ambos, el polígrafo convencional y el computarizado.

Para el polígrafo computarizado:

1. Indirecta.
2. Indirecta.
3. Directa.
4. Directa.
5. Directa.
6. Comparativa.
7. Directa.
8. Directa.
9. Directa.
10. Comparativa.

Se hacen dos (2) gráficas.

El examen de rutina

Igual que un áudito, la función de un examen de rutina es descubrir robos, irregularidades y violaciones a los procedimientos establecidos, dentro de una empresa.

El éxito de los exámenes de rutina se debe a que su aplicación permite medir cómo está cumpliendo sus funciones el personal de una empresa.

Su mayor ventaja es la prevención. Cuando los exámenes de Rutina se programan atinadamente, evitan que algún empleado honesto caiga en la tentación de robar,

cometer alguna irregularidad o violar algún procedimiento porque sabe que —tarde o temprano— cuando le llegue su turno para ser examinado, se va a descubrir lo que hizo.

Adicionalmente, este tipo de examen **tiende a estimular al empleado honesto y leal** porque éste sabe que con el examen se podrá comprobar su buen comportamiento.

Los exámenes de rutina se administran periódicamente al personal, a discreción de la empresa. Generalmente se hacen una vez al año. Usualmente se le administra a aquellas personas que ya han sido examinadas con el polígrafo (Pre-Empleo y/o Rutinas anteriores) y por ello la entrevista previa se hace un poco más corta.

Se inicia pidiéndole al sujeto que explique brevemente en qué consiste su trabajo. El Examinador quedará sorprendido por la riqueza de información que recogerá de esta sencilla explicación.

Por ejemplo: Un empleado cuyo trabajo es vendedor en una tienda posiblemente le sorprenderá diciéndole que a él también le toca llevar los depósitos al banco, llevar la contabilidad de las entradas diarias, recibir mercancía y pagar algunos servicios. Aún cuando estas funciones no se le adjudican usualmente a un vendedor, el Examinador no podrá administrar un buen examen si no hace uso de esta explicación del empleado para ahondar en los temas relacionados con las diferentes funciones que el empleado está ejerciendo y que no tienen nada que ver con ventas. Luego el Examinador decidirá cuales preguntas va a utilizar en el examen, de acuerdo con la información recabada.

Normalmente, para administrar el examen de Rutina se utiliza la Técnica de Preguntas Directas/Indirectas. También es aceptable utilizar una modificación de esta técnica que incluye una pregunta de Comparación en el medio del examen.

Con esta técnica podemos cubrir un número plural de temas relacionados con robos, irregularidades y violaciones a procedimientos establecidos, cosa que no nos permiten otras técnicas.

El examen de rutina usualmente consta de diez (10) preguntas pero se pueden hacer hasta doce (12) preguntas.

Si se utiliza la técnica de preguntas **Directas/Indirectas**, su estructura es la siguiente:

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Indirecta. | 7. Directa. |
| 2. Indirecta. | 8. Directa. |
| 3. Directa. | 9. Directa. |
| 4. Directa. | 10. Indirecta. |
| 5. Directa. | 11. Directa. |
| 6. Indirecta. | 12. Directa. |

Si se utiliza la técnica de preguntas **Directas/Indirectas modificada** con una pregunta de Comparación en el medio, su estructura es la siguiente:

1. Indirecta.
2. Directa (suave).
3. Directa.
4. Directa.
5. Indirecta.
6. Comparación.
7. Indirecta.
8. Directa.
9. Directa.
10. Directa.

En esta técnica todas las preguntas directas se miden contra la de Comparación.

Se hacen dos (2) gráficas.

Si se utiliza un instrumento computarizado se usan 6 preguntas Directas, 2 Comparativas y 2 Indirectas de la siguiente forma:

1. Indirecta.
2. Indirecta.
3. Directa.
4. Directa.
5. Directa.
6. Comparativa.
7. Directa.
8. Directa.
9. Directa.
10. Comparativa.

Resumen

El examen de rutina averigua si se están cumpliendo los procedimientos establecidos por la empresa o si se está cometiendo alguna irregularidad.

Técnica: Preguntas directas/indirectas.

Metodología

1. Entrevista previa
Breve explicación de funciones
 2. Explicación del instrumento
 3. Repaso de las preguntas
 4. Administración del examen
 5. Conclusión/Diagnóstico
- Se hacen dos (2) gráficas.

El examen específico

El examen Específico está diseñado para confirmar la inocencia o descubrir la culpabilidad de un sujeto **en una sola cosa**.

En un examen Específico lo primordial es establecer claramente qué es lo que se intenta resolver.

Para ello es necesario obtener previamente la mayor información posible en relación al incidente bajo

investigación. Luego se analizará cuidadosamente toda la información obtenida, asegurándose que los datos sean exactos.

El próximo paso es obtener la mayor información posible sobre él o los sujetos que se van a examinar.

Una vez que el examinador haya logrado:

Establecer lo que se intenta resolver.

Obtener la mayor información sobre los hechos.

Obtener la mayor información sobre él/los sujeto(s) podrá proceder a la primera entrevista con el primer sujeto.

Al iniciar cada entrevista el examinador debe presentarse, estrechar la mano del sujeto y ofrecerle asiento. Para tranquilizar al sujeto el examinador debe hablarle de temas neutrales como el tiempo, el tráfico, etc., y hacer un esfuerzo por sonreír y hablar pausadamente con el fin de calmar al sujeto.

A continuación se obtendrán del sujeto los siguientes datos:

1. Nombre.
2. Identificación personal.
3. Fecha de nacimiento.
4. Compañía para la cual trabaja.
5. Posición que ocupa.
6. Tiempo de servicio en la empresa.
7. Si ha tomado algún medicamento en las últimas 24 horas.

Los datos que se le solicitan al sujeto (excepto el renglón Nº 7) ya se han conseguido con anterioridad al hacer la investigación de los hechos y de los sujetos que se van a examinar, pero es necesario que se verifiquen antes del examen. Además, como son datos de conocimiento público, tienden a calmar al sujeto.

Si el sujeto fuera del sexo femenino, se le preguntará si

se encuentra embarazada en ese momento. De ser así, recomendamos que **no se le administre el examen de polígrafo**. En este caso, el Examinador procederá a anotarlo y a hacer la entrevista únicamente.

Si se tratara de un examen de tipo comercial, al completar la verificación de los datos se procederá a pedirle al sujeto que explique brevemente y en sus propias palabras cuales son sus funciones dentro de la empresa. **El Examinador debe escuchar con sumo cuidado la explicación del sujeto. Esta información le resultará de gran beneficio en la investigación y, en muchas ocasiones, le sorprenderá.**

A continuación se le preguntará al sujeto si él/ella sabe por qué razón se encuentra allí. Nuevamente recomendamos al Examinador que escuche con cuidado la respuesta. Si el sujeto mostrara mucha familiaridad con el incidente bajo investigación, se le pedirá que de su versión de lo sucedido. Esto es muy importante ya que, en ocasiones, él/ella dará mayor información que la suministrada originalmente al Examinador.

Inmediatamente se le preguntará al sujeto si él/ella se encuentra involucrado en alguna forma. El Examinador debe escuchar y asegurarse que el sujeto responda a esta pregunta.

Es sorprendente la cantidad de veces que los sujetos examinados responden con evasivas, dan toda clase de explicaciones que no vienen al caso o evitan responder a las preguntas del Examinador utilizando toda clase de subterfugios. El Examinador no debe dejarse distraer o manipular asegurándose que el sujeto conteste cada pregunta.

Solamente cuando el Examinador esté satisfecho con la información obtenida del sujeto, se procederá al siguiente

paso. Es importante recordar que ***antes de proseguir con el examen, el Examinador debe asegurarse que todos los temas que van a ser incluidos en las preguntas directas durante el examen, hayan sido cubiertos en la entrevista previa.***

Al concluir la entrevista se le hará al sujeto una breve explicación sobre el instrumento de polígrafo, sus componentes y como funcionan éstos.

A continuación ***se repasan con el sujeto las preguntas que van a ser incluidas en el examen*** variando alguna si el Examinador lo estimara conveniente y recordándole al sujeto que debe responder con un “sí” o un “no” únicamente. ***Al repasar cada pregunta se le solicitará al sujeto que él/ella explique, en sus propias palabras, lo que significa cada pregunta.***

Esta técnica es poco usual, pero la recomendamos porque sirve para que el Examinador se asegure que -en efecto- el sujeto entendió cada una de las preguntas. Si el significado de alguna pregunta no estuviese claro, éste es el momento de explicarlo.

Una vez repasadas todas las preguntas a satisfacción del Examinador, se procede a administrarle al sujeto el examen con el polígrafo.

Al concluir el examen el Examinador despedirá al sujeto dándole las gracias por haber tomado el examen. Luego procederá a analizar las gráficas y anotar las conclusiones del examen.

Resumen

El examen específico averigua una sola cosa, un solo incidente.

Dentro del incidente bajo investigación, el Examinador averiguará del sujeto:

1. Su conocimiento.
2. Su participación/complicidad.
3. Su culpabilidad.

TÉCNICAS: A discreción del Examinador. Se pueden usar:

MGQT

Zona de Comparación.

Preguntas Directas/Indirectas.

Metodología

1. Entrevista previa al examen.
 - a. Breve relación de las funciones del sujeto.
 - b. Sabe Ud. por que está aquí?
 - c. Qué tiene Ud. que ver con este incidente?

Así, informalmente se introducen todos los temas que se van a incluir en el examen.

2. Explicación del instrumento.
 3. Repaso de las preguntas.
 4. Administración del examen mismo.
 5. Conclusión/Diagnóstico.
- Se hacen tres (3) gráficas.

Como marcar una gráfica

Marcar una gráfica **correctamente** es una absoluta necesidad. Es imprescindible que las gráficas de un examen de polígrafo aparezcan marcadas con precisión para poder interpretarlas. No existe excusa alguna para que las gráficas de un examen no queden marcadas adecuadamente.

La forma de marcar la gráfica refleja el grado de profesionalismo de un Examinador y la calidad de su trabajo. En ocasiones, hasta la credibilidad de un Examinador dependerá de la exactitud y precisión de sus gráficas.

Obviamente, la interpretación correcta de una gráfica depende de la exactitud con que ha sido marcada. Cuando las gráficas de un examen de polígrafo son presentadas ante un tribunal o ante otro examinador para su evaluación, se hace evidente que la exactitud, la claridad y la nitidez de las marcas son de gran importancia.

Para interpretar una gráfica correctamente se hace necesario conocer lo siguiente:

1. Cuándo y dónde se anunció el inicio del examen.
2. Exactamente dónde se inició la pregunta.
3. Exactamente dónde se terminó la pregunta.
4. Exactamente dónde contestó el sujeto.
5. La respuesta del sujeto fue "sí" o "no"
6. Cuándo y dónde se anunció el final del examen.

También es importante incluir la siguiente información:

1. Los grados de presión aplicada a la banda (x)
2. Donde fue colocada la banda de presión.
3. Tipo de GSR utilizado en el examen.
4. Sensitividad aplicada al GSR.
5. Hora en que se inició el examen.
6. Hubo necesidad de hacer ajustes manuales a las plumas?
7. Movimientos del sujeto durante el examen.
8. Sonidos o interrupciones externas.

Todas las marcas se colocan verticalmente en el lugar exacto donde ocurrieron, con respecto a las plumas del cardio, neumo y GSR.

Cuando se analizan las gráficas de un examen es extremadamente importante tener conocimiento de todo lo que sucedió durante el tiempo en que se condujo el examen porque todo dato marcado es indicativo y **la interpretación acertada de una gráfica está basada en la premisa que todas las marcas han sido anotadas con exactitud.**

Información necesaria en toda gráfica:

Toda gráfica debe tener la información que detallamos a continuación, marcada en el orden siguiente:

1. Las plumas del *neumógrafo* son las primeras en activarse. Para esto no se necesita anotación.

2. La pluma del GSR es la próxima en activarse. Aquí es necesario anotar si se está usando el sistema automático o el manual: "Auto" para el primero y "M" para el segundo.

Por ejemplo: "Auto/30" significa que el GSR funcionó en automático y se aplicaron 30° de sensitividad.

3. La próxima pluma en activarse es la del *Cardio*. Tal como en el GSR, aquí es necesario anotar dos datos: donde se colocó la banda de presión (brazo, muñeca, etc)

identificando el lugar con la inicial correspondiente.

Por ejemplo: La muñeca se marca con una "M", el brazo con una "B" y si la banda se colocara en la parte superior del brazo se marca con "SB"

El segundo dato que queda por anotar es el grado de presión aplicada. Esta información se obtiene del esfigmomanómetro.

Por ejemplo: "SB/80" Esto significa que la banda se aplicó en la parte superior del brazo del sujeto y se le aplicó 80º de presión en la banda.

4. La siguiente anotación corresponde al aviso: "*El examen va a empezar*". El momento del anuncio, se marca una con una "X" en la parte inferior de la gráfica.

5. La próxima anotación corresponde a *la pregunta del Examinador y a la respuesta del sujeto*.

Hay dos formas de marcar la pregunta.

La forma más común es la de marcar con una línea vertical en la parte inferior de la gráfica en el momento exacto en que se inicia la pregunta y marcar con otra línea vertical en el momento exacto en que se termina la pregunta,

La segunda forma es iniciar con una línea horizontal al iniciar la pregunta y concluir con una línea vertical al terminar la pregunta.

Cada Examinador tiene la libertad de escoger la forma que más le acomode, pero tiene que recordar hacerlo con **exactitud y consistencia**.

Luego el número que corresponde a la pregunta se anota entre las líneas que marcan el inicio y la respuesta de cada pregunta.

6. La próxima anotación es *la respuesta del sujeto*. El signo matemático correspondiente al más (+) corresponde a un "sí" y el signo menos (-) corresponde al "no".

7. La penúltima anotación corresponde a la *conclusión de la gráfica*. Al anuncio del Examinador: "Esta gráfica ha terminado", se marca una doble "X" (XX) y también se marca el grado de la presión sanguínea.

Por ejemplo: "XX/80"

8. Finalmente se anota *la hora en que se concluyó el examen*.

Ajustes Mecánicos:

Todos los ajustes hechos por el Examinador, deben quedar marcados en el lugar en que sucedieron, tanto en el polígrafo convencional como en el computarizado.

Si se marcan a mano, hay que hacerlo en los tres componentes, el neumo, el cardio y el GSR, con una flecha hacia arriba si el ajuste fue para arriba o con una flecha hacia abajo, si el ajuste fue hacia abajo.

Si en algún momento, durante la gráfica, el Examinador decide ajustar o cambiar la presión en la banda, este cambio también se debe marcar en el lugar preciso donde se efectuó el ajuste, anotando el nuevo grado de presión.

Anotación de la actividad del sujeto

Cualquier movimiento que haga el sujeto durante el examen debe quedar anotado. Esta anotación debe quedar marcada precisamente en el lugar en que el Examinador observó el movimiento. Las marcas más usuales son las siguientes:

1. La letra "M" indica movimiento.
2. La letra "T" indica tos.
3. Las letras "LG" indican limpiar la garganta.
4. La letra "E" indica estornudo.
5. La letra "B" indica bostezo.
6. La letra "H" indica hipo.

7. La letra "R" indica risa.
8. La letra "L" indica llanto.
9. Las letras "RE" indican ruido externo.
10. Las letras "EE" indican error del Examinador.

Otras anotaciones

Si hubiese necesidad de marcar la *repetición de una pregunta*, se marca con el número original de la pregunta precedida por la letra "R"

Si el sujeto hubiese hecho alguna admisión en la entrevista previa al examen mismo, al llegar al tema correspondiente, la gráfica se marcará con las letras "AD" que en este caso significan "*Aparte de...*" porque el examinador tiene que cambiar la pregunta e iniciarla con la frase "aparte" de (lo que me dijiste).

Anotaciones al concluir el examen

Al finalizar el examen -todas las gráficas- el Examinador debe anotar lo siguiente:

1. Nombre del sujeto.
2. Fecha en que se administró el examen.
3. Técnica utilizada.
4. Empresa o Institución para la cual se hizo el examen.
5. Firma del Examinador.

Algunos examinadores exigen la firma del sujeto en la gráfica, al concluir el examen. Esto es opcional.

Resumen

Las marcas en una gráfica son muy importantes para poder interpretarla correctamente.

Es conveniente utilizar las mismas marcas que son conocidas y utilizadas comúnmente por todos los

poligrafistas con el fin de facilitar el análisis de un colega cuando se estime conveniente o se haga necesario pedir una segunda opinión.

La exactitud y la consistencia en las marcas son cualidades de un examinador verdaderamente profesional. La calidad del trabajo de un poligrafista se mide fácilmente por la exactitud y nitidez de sus gráficas y anotaciones.

Como interpretar una gráfica

Este capítulo tiene por objeto familiarizar al poligrafista con los principios básicos de interpretación de las gráficas generadas en un examen.

El principal factor en el análisis correcto y la buena interpretación de gráficas es el siguiente:

Considerar toda la gráfica de una sola vez y luego determinar donde está la mayor reacción en la gráfica. Una vez observada la gráfica en su totalidad y analizado donde se encuentra la mayor reacción, se determinará si esta reacción corresponde a una pregunta Comparativa o a una pregunta Directa.

Establecido este análisis, ya se puede pasar a estudiar las reacciones del sujeto a cada una de las preguntas individualmente. Una vez concluido éste, se pasa a la próxima gráfica y se sigue –una vez más– el orden expuesto previamente.

Es importantísimo recordar que hay que considerar la gráfica entera y determinar donde se encuentra la mayor reacción antes de fijar la atención en las reacciones del sujeto a determinadas preguntas para luego poder hacer un análisis claro y juicioso de las gráficas.

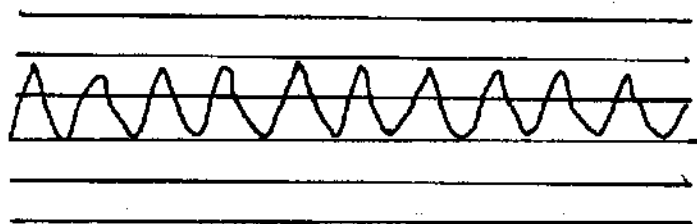
Si la mayor reacción ocurriese en una pregunta COMPARATIVA lo más probable es que el sujeto examinado sea inocente y no esté involucrado en el delito bajo investigación. Por otro lado, si la mayor reacción ocurriese en una pregunta DIRECTA, lo más probable es que el

sujeto si se encuentre involucrado en el delito bajo investigación.

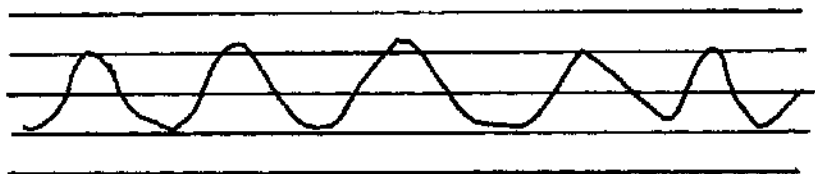
Mis experiencias en el análisis juicioso y responsable de las gráficas me conducen a exigirle a los poligrafistas que yo capacito que antes de analizar cada pregunta individualmente, consideren la gráfica en su totalidad. Aparte de mis alumnos, son pocos los poligrafistas que se toman el trabajo de seguir este consejo pero les aseguro que si lo ponen en práctica se evitarán muchas dudas y problemas cuando llegue el momento de sacar una conclusión después de analizar las gráficas.

Seguidamente presentamos en forma gráfica una guía de las reacciones que usualmente ocurren en los componentes de una gráfica poligráfica y explicamos el significado de cada una de ellas. Esta guía debe ser suficiente para preparar a un poligrafista en la interpretación de gráficas.

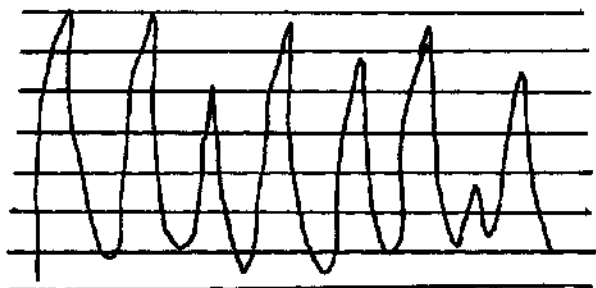
Pasemos entonces a considerar las diferentes reacciones que aparecen usualmente en las gráficas poligráficas.



TRAZO DEL NEUMO - Respiración Normal



TRAZO DEL NEUMO - Respiración Lenta



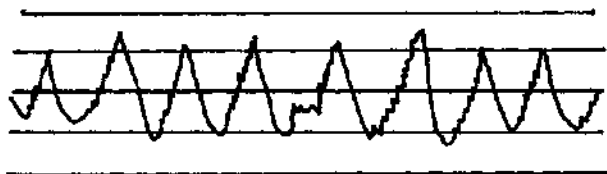
TRAZO DEL NEUMO - Respiración Profunda



TRAZO DEL NEUMO - Respiración Normal con trazo aserrado



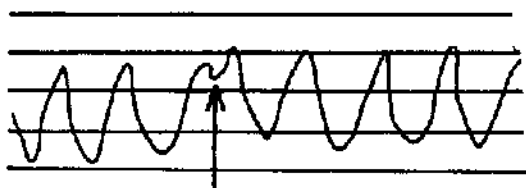
TRAZO DEL NEUMO - Trazo aserrado al exhalar



TRAZO DEL NEUMO - Trazo aserrado al inhalar



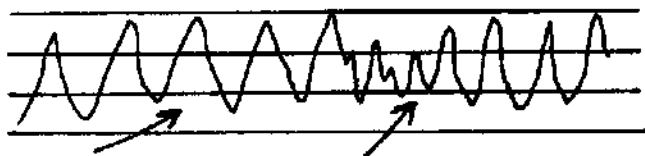
TRAZO DEL NEUMO - Respuesta en la parte superior del ciclo respiratorio



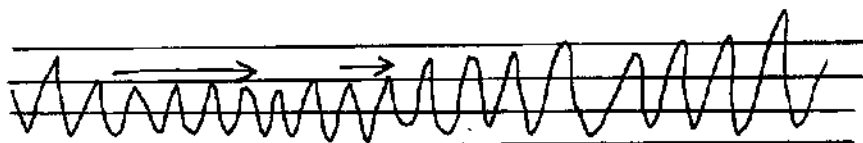
TRAZO DEL NEUMO - Respuesta en la inhalación del ciclo respiratorio



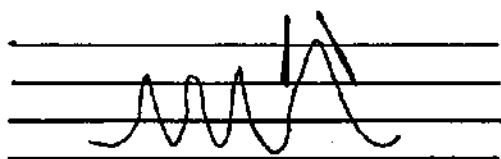
TRAZO DEL NEUMO - Respuesta en la exhalación del ciclo respiratorio



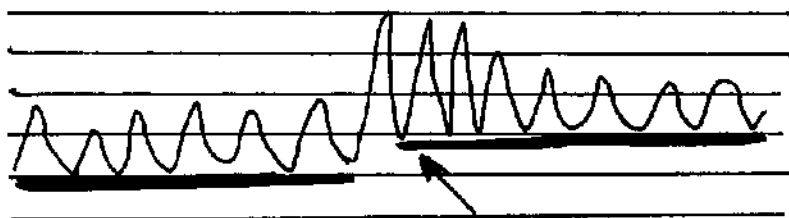
TRAZO DEL NEUMO - Cambio en el ritmo y regularidad de la respiración



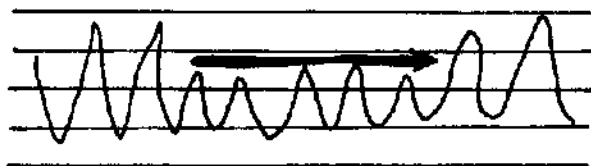
TRAZO DEL NEUMO - Hiperventilación



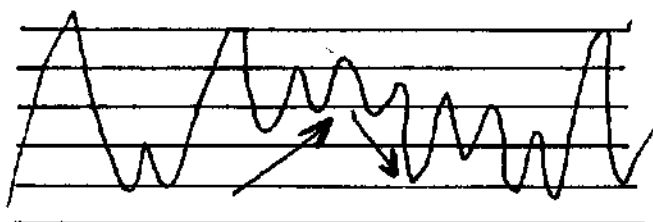
TRAZO DEL NEUMO - Proporción de la inhalación y exhalación en el ciclo respiratorio



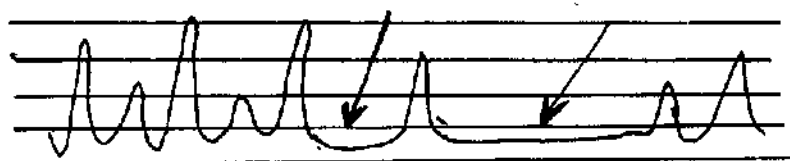
TRAZO DEL NEUMO - Cambio en la línea base



TRAZO DEL NEUMO - Supresión en los ciclos de respiración



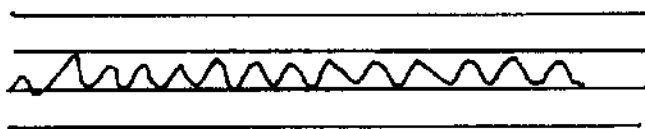
TRAZO DEL NEUMO - Perdida de la línea base



TRAZO DEL NEUMO - Bloqueo de la respiración:
Apnea



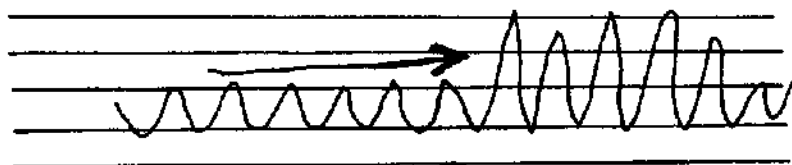
TRAZO DEL NEUMO - Respiración rápida



TRAZO DEL NEUMO - Respiración superficial



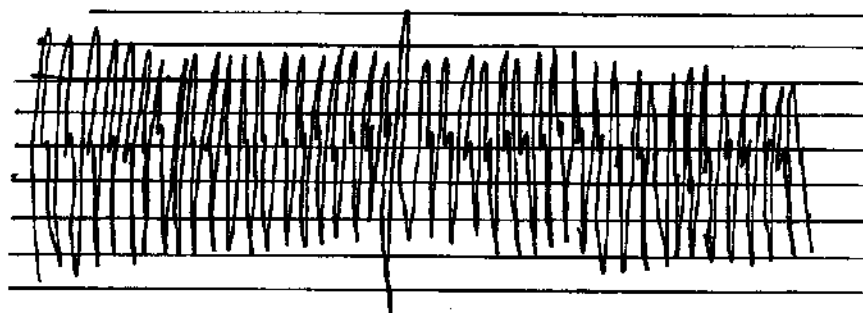
TRAZO DEL NEUMO - Exhalación mutilada



TRAZO DEL NEUMO - Cambio en el volúmen de los ciclos respiratorios



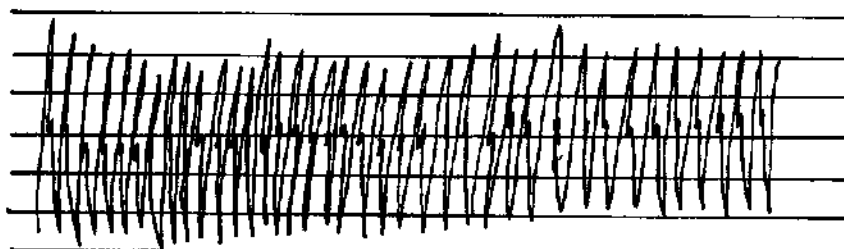
TRAZO DEL CARDIO - Normal (72 pulsaciones por minuto)



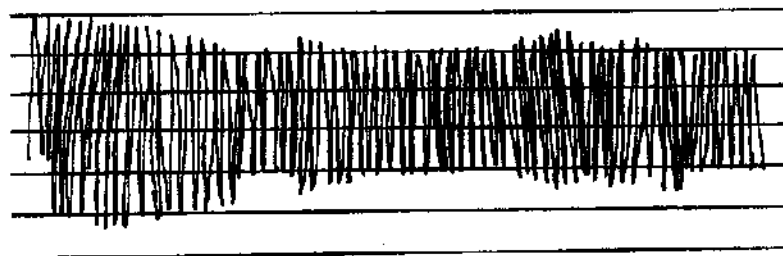
TRAZO DEL CARDIO - Pulsación sistólica



TRAZO DEL CARDIO - Pulso bajo

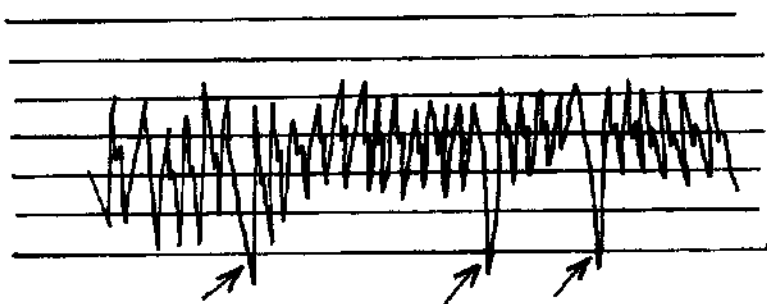


TRAZO DEL CARDIO - Pulso lento (54 pulsaciones por minuto)

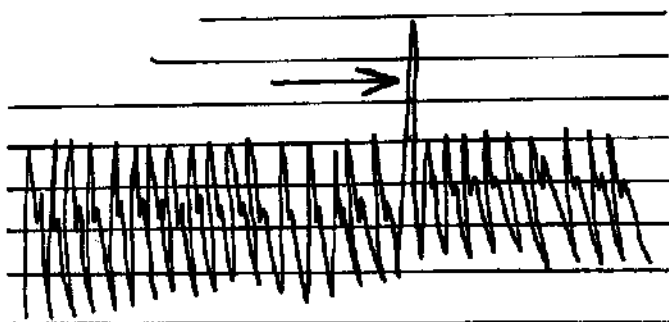


TRAZO DEL CARDIO - Pulso rápido de aproximadamente 126 pulsaciones por minuto.

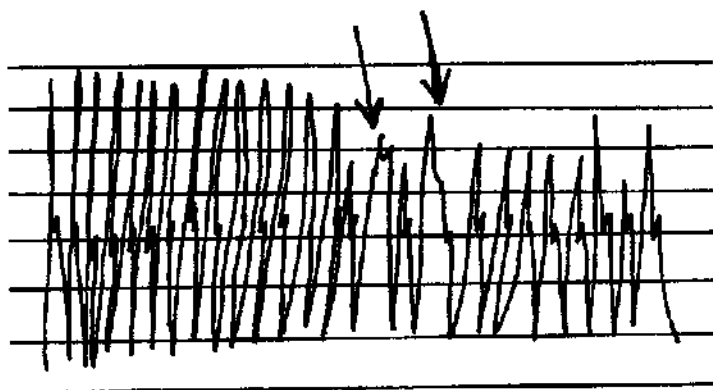
Nota importante: Detenga el examen si el sujeto muestra pulsaciones mayores de 140 en el trazo del cardio



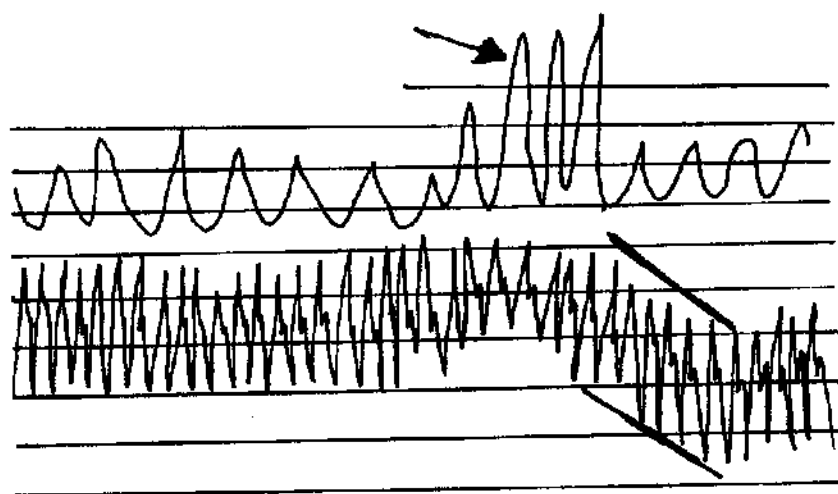
TRAZO DEL CARDIO - Extra sístoles



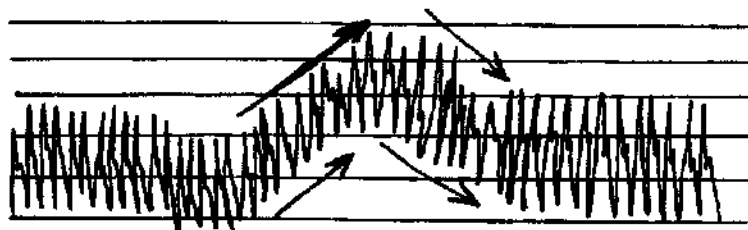
TRAZO DEL CARDIO - Movimiento de un dedo



TRAZO DEL CARDIO - Movimiento de un músculo



TRAZO DEL CARDIO - El cardio siguiendo trazos del
neumo



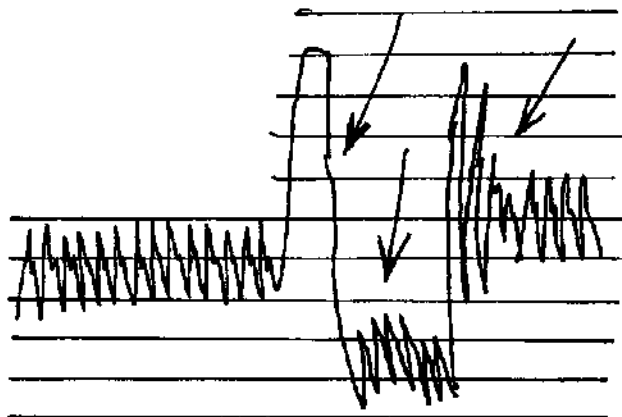
TRAZO DEL CARDIO - Aumento y disminución en la presión sanguínea



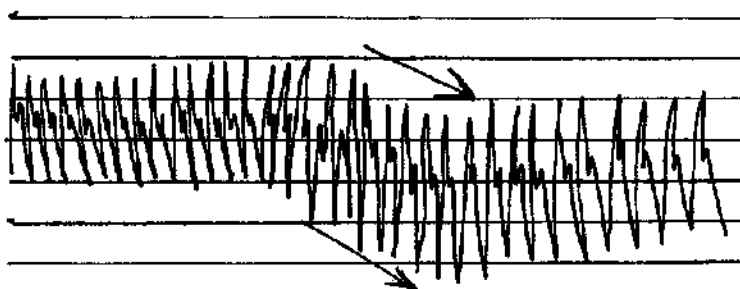
TRAZO DEL CARDIO - Aumento en la presión sanguínea



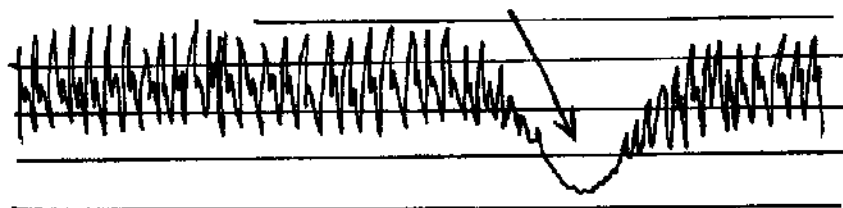
TRAZO DEL CARDIO - Ausencia de "muestra dicrotica"



TRAZO DEL CARDIO - Movimiento muscular



TRAZO DEL CARDIO - Disminución en la presión sanguínea



TRAZO DEL CARDIO - Disminución del pulso

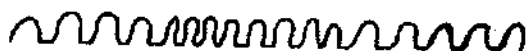
CAMBIOS EN EL NORMAL DEL SUJETO

que pueden considerarse como una reacción indicativa de engaño en el Neumo

CAMBIOS EN EL RITMO O REGULARIDAD



La respiración se pone lenta



La respiración se acelera

CAMBIOS EN AMPLITUD O VOLUMEN



Aumento en la amplitud



Aumento en la amplitud



Disminución en la amplitud

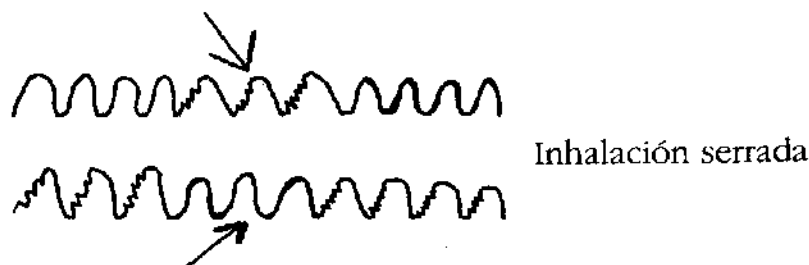
CAMBIOS EN LA PROPORCION DE LA INHALACION Y LA EXHALACION



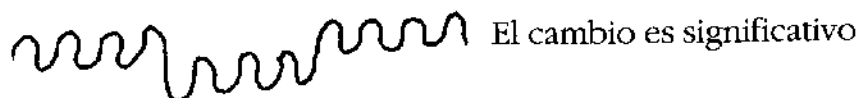
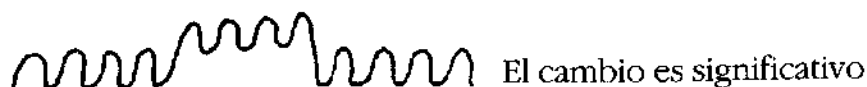
Normal

Reacción

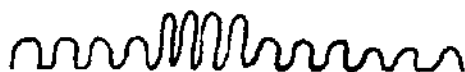
Normal



CAMBIOS EN LA LINEA BASE



Nota: un movimiento en los tubos neumo puede cambiar la línea base



HIPERVENTILACION

(Aumento en la respiración profunda puede ser reacción)



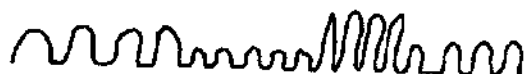
HIPERVENTILACION

(Aumento en la amplitud puede ser reacción)



HIPERVENTILACION

En este caso representa un alivio después de la reacción
(Bloqueo)

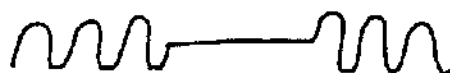
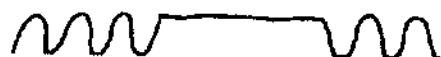


HIPERVENTILACION

En este caso representa un alivio después de la reacción
(Supresión)



SUPRESION



Aguante respiratorio o Bloqueo (Apnea)

ALGUNOS OTROS TRAZOS CONSIDERADOS COMO REACCIONES



Normal Reacción Alivio Normal

Escalera ascendente seguida
por Escalera descendente



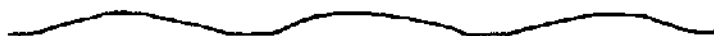
Escalera descendente seguida
por Respiración Normal



Escalera ascendente seguida
por Respiración Normal

TRAZOS DEL GSR

El movimiento ascendente de la pluma GSR siempre es causado por una reacción a algún estímulo. El movimiento ascendente es causado por una reducción en la resistencia del sujeto o por un aumento en la conductividad.



TRAZO NORMAL DEL GSR



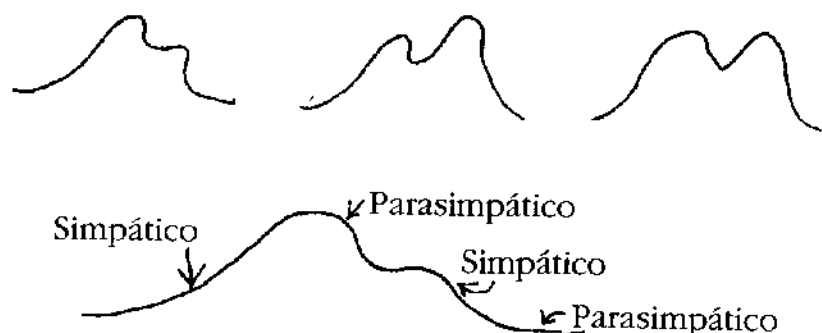
Este trazo representa la reacción del sujeto a un estímulo verbal



Si se observa este trazo y no existe razón alguna para este movimiento, generalmente se puede asumir que fue causado porque el sujeto apretó un dedo sobre las placas del GSR.

TRAZOS DEL GSR CONOCIDOS COMO “MONTURAS”

EJEMPLOS DE TRAZOS DE “MONTURAS” EN EL GSR



- Las “monturas” aparecen cuando en el sistema nervioso central el Simpático entra en conflicto directo con el Parasimpático.

Se evalúa desde el inicio de la reacción hasta que regrese al normal.

NUEVE CRITERIOS PARA INTERPRETAR EL CARDIO EN LAS GRAFICAS



Aumento y disminución
en la presión sanguínea



Aumento en la presión
sanguínea



Disminución de la presión sanguínea. En algunos casos la presión baja y asume otra línea base. Usualmente esta reacción es asociada con el alivio.



Aumento en la amplitud. Si no aparece una reacción posterior, usualmente esta reacción es asociada con el alivio.



Disminución en la amplitud.
Generalmente constituye una reacción.



Aumento en el pulso.



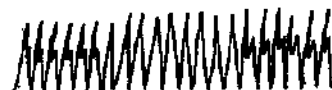
Disminución del pulso.



Extra-sístole



Cambio en la posición o
desaparición de la "Muesca
Dicrótica"



Contramedidas

Contramedidas al polígrafo

De vez en cuando el profesional del polígrafo se va a enfrentar a un individuo que trata de alterar el resultado de su examen de polígrafo con acciones premeditadas y practicadas. Para los efectos de explicar este capítulo las denominaremos "contramedidas".

Definición de Contramedidas: Definimos como contramedidas todas aquellas acciones que utiliza un sujeto, *deliberadamente*, con el fin de evitar que el examinador descubra que él/ella miente.

Varios científicos han reconocido la importancia de estudiar las contramedidas utilizadas en exámenes de polígrafo. Entre los que han escrito sobre este tema encontramos a Orne & Thackray, 1972; Barland & Raskin, 1973; Abrams, 1977; Gudjonson, 1988; Eliad & Ben-Shakhar, 1991 y Sack, 1993. Aun cuando encontramos pequeñas diferencias entre ellos, tienen en común el categorizar las contramedidas. Las principales categorías son:

- Físicas
- Mentales
- Farmacológicas o Químicas

Poco se ha mencionado, pero consideramos importante añadir a estas tres categorías una más:

- Manipulación dirigida al Examinador

Contramedidas Físicas: Los sujetos que se someten a un examen con el polígrafo saben que durante el examen se graban y registran sus reacciones fisiológicas. Hay quienes buscan alterar estas reacciones, pero reconocen que no pueden controlar su sistema nervioso y por ello recurren a **movimientos voluntarios** con el fin de alterar sus reacciones.

En sus escritos, tanto Reid, 1945 como Honts, Raskin, Kircher & Rhodes, 1988, y Sack, 1993, concluyen que entre el 25% y el 60% de los sujetos culpables tratarán de usar movimientos físicos para distorsionar el resultado de su examen de polígrafo.

Las contramedidas físicas mas comunes son:

1. Apretar y luego relajar los músculos del brazo en el cual está colocada la banda de la presión sanguínea.
2. Contraer un grupo de músculos.
3. Presionar los dedos del pie contra el piso.
4. Presionar los glúteos contra el asiento de la silla.
5. Poner los ojos "bizcos".
6. Apretar los dientes.
7. Presionar la lengua contra el cielo de la boca.
8. Apretar el Esfínter anal.
9. Auto-inducir dolor
10. Producirse agotamiento físico
11. Controlar la respiración.

La mejor forma de detectar cualquier contramedida es **observar cuidadosamente las gráficas con el fin de determinar si existen indicios de movimientos sin ninguna explicación lógica, especialmente si estos movimientos aparecen en las preguntas directas.** Cuando estos movimientos son continuos y aparecen consistentemente en las preguntas directas, hay que pensar

que, en efecto, el sujeto está usando estos movimientos deliberadamente como una contramedida.

Para un buen examinador las contramedidas físicas no presentan mayores problemas ya que usualmente éstas son obvias, ineficientes y fáciles de observar.

En cuanto a **auto-inducir dolor**, podemos afirmar que este es un método crudo y poco efectivo. Si el Examinador pone demasiada atención a los procedimientos y al instrumento durante un examen, puede permitir que el sujeto, a propósito, se esté induciendo dolor en el momento que se le hacen las preguntas de Comparación o las preguntas Indirectas. Si el sujeto logra hacerlo sin que el Examinador se percate, esta acción causará cambios fisiológicos que, a su vez, minimizarán las reacciones fisiológicas a las preguntas directas y esto distorsionará el resultado del examen.

Otro método utilizado a veces es el **agotamiento físico**. Un sujeto que trata de manipular el resultado de su examen puede hacer ejercicios físicos que le eleven el nivel de adrenalina en el cuerpo.

Algunos ejemplos de agotamiento físico serían correr varias cuerdas o subir varios pisos corriendo antes de entrar a la sala de examen, con la intención de causarse un alto nivel de agotamiento físico. A pesar de esta contramedida, si el poligrafista hace —como normalmente se recomienda— una entrevista previa al examen que dure 30 minutos o más, le dará al sujeto suficiente tiempo para recuperarse y sus reacciones fisiológicas no ofrecerán más problemas que los usuales.

Normalmente una persona respira entre 13 y 18 veces

por minuto. Existen varios métodos para **controlar la respiración**:

- Respirar en forma regular y uniforme. Generalmente, quienes practican esta contramedida respiran en forma lenta.

La respiración controlada o alterada en alguna forma es considerada una contramedida física que puede ser detectada conduciendo una gráfica silenciosa.

- Hiperventilación. La respiración rápida, sostenida por tiempo considerable es conocida como hiperventilación.

Cuando un sujeto controla su respiración –sea lenta o rápida– será fácil detectarlo en la gráfica.

- Respiración profunda. Un sujeto puede tratar de alterar una gráfica tomando una inspiración profunda inmediatamente después de responder a una pregunta. Esta distorsión puede aparecer al contestar cierta pregunta determinada o durante toda la gráfica. La respiración profunda periódica puede constituir una norma en un individuo. Para llegar a una conclusión, al examinador le toca observar las respiraciones profundas, ver donde ocurren, luego hacer uso de su buen juicio y experiencia antes de decidir si éstas constituyen una contramedida. Si estas respiraciones profundas ocurren solamente al contestar preguntas Directas y de Comparación, probablemente se estén utilizando para alterar las reacciones en la gráfica.

Cómo se puede reconocer si un sujeto está controlando su respiración para alterar una gráfica? Lo más probable es que el examinador pueda establecer la “respiración normal” del sujeto mientras ajusta las plumas del instrumento antes de anunciar que el examen va a empezar. También es posible hacerlo después que se le ha anunciado al sujeto que el examen ha terminado. Si el

que, en efecto, el sujeto está usando estos movimientos deliberadamente como una contramedida.

Para un buen examinador las contramedidas físicas no presentan mayores problemas ya que usualmente éstas son obvias, ineficientes y fáciles de observar.

En cuanto a **auto-inducir dolor**, podemos afirmar que este es un método crudo y poco efectivo. Si el Examinador pone demasiada atención a los procedimientos y al instrumento durante un examen, puede permitir que el sujeto, a propósito, se esté induciendo dolor en el momento que se le hacen las preguntas de Comparación o las preguntas Indirectas. Si el sujeto logra hacerlo sin que el Examinador se percate, esta acción causará cambios fisiológicos que, a su vez, minimizarán las reacciones fisiológicas a las preguntas directas y esto distorsionará el resultado del examen.

Otro método utilizado a veces es el **agotamiento físico**. Un sujeto que trata de manipular el resultado de su examen puede hacer ejercicios físicos que le eleven el nivel de adrenalina en el cuerpo.

Algunos ejemplos de agotamiento físico serían correr varias cuerdas o subir varios pisos corriendo antes de entrar a la sala de examen, con la intención de causarse un alto nivel de agotamiento físico. A pesar de esta contramedida, si el polígrafista hace —como normalmente se recomienda— una entrevista previa al examen que dure 30 minutos o más, le dará al sujeto suficiente tiempo para recuperarse y sus reacciones fisiológicas no ofrecerán más problemas que los usuales.

Normalmente una persona respira entre 13 y 18 veces

por minuto. Existen varios métodos para **controlar la respiración**:

- Respirar en forma regular y uniforme. Generalmente, quienes practican esta contramedida respiran en forma lenta.

La respiración controlada o alterada en alguna forma es considerada una contramedida física que puede ser detectada conduciendo una gráfica silenciosa.

- Hiperventilación. La respiración rápida, sostenida por tiempo considerable es conocida como hiperventilación.

Cuando un sujeto controla su respiración —sea lenta o rápida— será fácil detectarlo en la gráfica.

- Respiración profunda. Un sujeto puede tratar de alterar una gráfica tomando una inspiración profunda inmediatamente después de responder a una pregunta. Esta distorsión puede aparecer al contestar cierta pregunta determinada o durante toda la gráfica. La respiración profunda periódica puede constituir una norma en un individuo. Para llegar a una conclusión, al examinador le toca observar las respiraciones profundas, ver donde ocurren, luego hacer uso de su buen juicio y experiencia antes de decidir si éstas constituyen una contramedida. Si estas respiraciones profundas ocurren solamente al contestar preguntas Directas y de Comparación, probablemente se estén utilizando para alterar las reacciones en la gráfica.

Cómo se puede reconocer si un sujeto está controlando su respiración para alterar una gráfica? Lo más probable es que el examinador pueda establecer la “respiración normal” del sujeto mientras ajusta las plumas del instrumento antes de anunciar que el examen va a empezar. También es posible hacerlo después que se le ha anunciado al sujeto que el examen ha terminado. Si el

examinador sospecha que el sujeto está tratando de controlar su respiración en cualquiera de estos dos casos, debe dejar correr el neumo por lo menos 30 segundos y observar si en este período hay cambios en la respiración del sujeto.

Entre las **contramedidas mentales** encontramos aquellas que ocurren cuando un sujeto trata de ignorar el contenido de una pregunta y contesta en forma automática en respuesta al sonido de la voz del examinador. La atención selectiva, la fantasía, el auto-engaño, el relajamiento y el acondicionamiento mental son técnicas que utilizan algunos sujetos para tratar de alterar sus reacciones fisiológicas y por ende el resultado de una gráfica.

Casi todas las contramedidas de tipo mental son extremadamente difíciles de aplicar en forma consistente y efectiva. La mayoría de las personas que se van a someter a un examen con el polígrafo no poseen los conocimientos ni el grado de control mental que se necesita para lograr alterar el resultado de un examen con estas contramedidas.

Sin embargo, hay un tipo de contramedida mental que es algo común y se puede aplicar con cierta facilidad: la llamamos "*Disasociación Mental*".

Cuando un sujeto trata de usar la disasociación mental, generalmente utilizará uno de estos dos métodos:

En el primero, el sujeto concentrará su atención en algún objeto que no tenga nada que ver con la investigación. A veces se concentrará en algún huequito o mancha en la pared del cuarto de examen. Contará los huecos o, en el caso de una mancha, estudiará si es redonda, rectangular o cuadrada. Buscará algo en el objeto escogido y concentrará toda su atención en analizarlo.

En el segundo, el sujeto ocupará su mente en ideas

poco provocativas y monótonas, como lo puede ser el analizar problemas matemáticos.

Una de las formas más efectivas para contrarrestar estas técnicas es la de solicitarle al sujeto que repita la palabra clave de la pregunta antes de contestarla. De esta forma el examinador obliga al sujeto a reconocer el contenido de la pregunta.

Otra forma efectiva es exigirle al sujeto que mantenga los ojos cerrados durante el tiempo que dure el examen.

En los estudios realizados por More, 1966; Dawson, 1980; Kurzandorf & Bradbury, 1983 y Honts, Raskin, Kircher & Hodes, 1988, todos concluyeron que ninguna de estas contramedidas mentales afectaba el resultado de un buen examen de polígrafo.

La utilización del *Yoga* como contramedida solamente la consideraremos porque fue mencionada en una obra de Kubis. Esta contramedida se basa en la teoría de que durante un trance momentáneo, un sujeto puede escuchar una pregunta y contestarla sin haber entendido el contenido de la pregunta.

En relación al examen de polígrafo, esta contramedida simplemente no funciona. La aplicación de esta técnica depende de una absoluta y larga concentración. La entrevista previa al examen, la explicación del instrumento, el repaso de las preguntas y las instrucciones antes del examen no le permiten al sujeto lograr el nivel de concentración necesario para utilizar el yoga como una contramedida efectiva.

La *racionalización* es otra contramedida relativamente común. La reacción del sistema nervioso autonómico puede suprimirse o alterarse con la racionalización. En esta técnica, el sujeto se convence que la pregunta no se aplica a él.

Si el examinador le permite al sujeto utilizar esta técnica, el sujeto logrará cierto grado de efectividad no sólo como contramedida sino también como un mecanismo de defensa del ego del examinado.

En estos casos, la clave es la **distinción de la intención de racionalización**. Si ésta ocurre espontáneamente como un mecanismo de defensa —la forma mas común— no debe ser considerada una contramedida. Sin embargo, si el sujeto sabe plenamente lo que está haciendo y conscientemente encuentra una salida a la pregunta del examinador utilizando esta oportunidad para racionalizar, esto, definitivamente se considera una contramedida.

Debemos anotar aquí que si el sujeto logra utilizar la técnica de racionalizar como una contramedida efectiva, **la culpa la tiene el examinador**. La poca eficiencia del examinador al confeccionar las preguntas le puede permitir al sujeto racionalizar su delito. Advertimos que para evitar el uso de la racionalización como contramedida hay que confeccionar cuidadosamente las preguntas de un examen.

Otra técnica es la de utilizar *pensamientos estimulantes* como contramedida. En esta técnica el sujeto se concentrará en pensamientos que tiendan a despertar alguna emoción como lo son los pensamientos eróticos, dolorosos, etc., como una forma de alejarse mentalmente del examen.

Esta contramedida es muy difícil de aplicar con la consistencia necesaria para que sea efectiva. Para el sujeto tiene la gran desventaja de que agota el impacto emocional durante toda la gráfica porque no va a reaccionar en nada y esto se traduce en una gráfica recta, fácil de interpretar.

Si el examinador sospecha que el sujeto está utilizando esta contramedida, debe utilizar la técnica de preguntas

directas/indirectas. Si se usan la Técnica de Modificada de Preguntas Generales (MGQT) o la de Zona de Comparación, el sujeto podría salirse con la suya si es muy hábil o si ha practicado mucho. Para esto, sin embargo, el sujeto tendría que tener algún conocimiento de las técnicas del polígrafo. Para evitar que esta contramedida sea efectiva cuando hay sospechas, el examinador tendrá que incluir una pregunta de carácter emocional al final del examen. La reacción del sujeto a esta pregunta le indicará si éste estaba intentando alguna contramedida.

El Hipnotismo como contramedida ha sido utilizado en ocasiones. Los estudios que se han hecho sobre esta técnica por Witterman & Marcure, 1945; Germann, 1961; Tocchio, 1963; Weinstein, Abrams & Gibbons, 1970 y Corcoran, Lewis & Garver, 1978, no han podido llegar a conclusiones significativas en cuanto a la efectividad de la hipnosis como contramedida. Hasta este momento aquellas solo representan las opiniones de sus autores, basadas en estudios con pocos participantes. En nuestra opinión, este campo tiene que ser investigado con mayor detenimiento.

Contramedidas farmacológicas o químicas:

Solo los *calmantes* representan una contramedida potencial ya que tienden a reducir reacciones en una gráfica de polígrafo. Contrario a lo que la gente piensa, **el uso de calmantes durante un examen de polígrafo no logrará confundir al examinador.**

Si un sujeto se toma una cantidad pequeña de un calmante antes de iniciar el examen, es casi seguro que su reacción a las preguntas Directas se verá reducida y su reacción a las preguntas Comparativas quedará muy disminuida.

Si el sujeto se toma una dosis fuerte de un calmante, se **eliminará toda reacción en la gráfica**. Al quedar eliminada toda reacción, la gráfica se verá plana y le será fácil al examinador darse cuenta de que el sujeto está “endrogado”.

Algunas drogas consideradas calmantes son los barbitúricos, los tranquilizantes y las bebidas alcohólicas.

Los *estimulantes* son los químicos que producen reacciones opuestas a los calmantes. Estas drogas excitan o aumentan la actividad funcional del cuerpo humano. Entre estas drogas se encuentran la cocaína, la cafeína, las anfetaminas y las anti-depresivas. La más novedosa entre ellas es una que se conoce como “extasis” en el lenguaje popular.

Las personas que han ingerido algún tipo de estimulante antes de un examen, por lo general se comportan de forma inquieta y muy activa. Esta conducta es fácil de descubrir y, por regla general, no representa mayores problemas para el examinador.

Contramedidas dirigidas a manipular al Examinador:

Sobre este tema se ha escrito muy poco. Consideramos que la manipulación al examinador a través de gestos o conducta es la técnica de contramedidas que más se utiliza.

El sujeto trata de demostrar, a través de su comportamiento, gestos y conducta, que él no es culpable a pesar de las reacciones que puedan aparecer en las gráficas de su examen de polígrafo.

Como esta técnica *no afecta las reacciones fisiológicas que quedan grabadas en una gráfica*, no se han hecho muchas investigaciones científicas al respecto.

Kalishnikov, en 1985 escribió un libro titulado “Beat

the Box: Guide to Outwitting the Lie Detector” que resulta ser una guía para aquellos que intentan controlar por astucia los resultados de un examen de polígrafo. En este libro, su autor declara: “No puedes ganarle al polígrafo pero si puedes ganarle al examinador”. Ciertamente, los examinadores son seres humanos y según el autor, pueden ser influenciados utilizando métodos sencillos .

La *técnica de atacar o desacreditar el polígrafo* así como la de *limitar el tiempo de duración de un examen* son obvias y conocidas. El sujeto trata de influir para que el examinador determine que el examen es inconcluso a pesar de que el sujeto es culpable y muestra reacciones indicativas de engaño en las gráficas.

Otra técnica es la de intimidar al examinador *solicitando la presencia de un abogado* para lograr que cambie las preguntas de manera que éstas le den una ventaja al sujeto. Indudablemente, un abogado conocedor del polígrafo tratará de influir en la formulación de preguntas con el fin de proteger a su cliente si este es culpable.

El examinador no debe permitir, bajo ninguna circunstancia, que se le aplique forma alguna de intimidación. Usará un criterio libre de presiones o influencias para determinar la estructura de las preguntas que se van a formular en un examen, basado únicamente en el incidente bajo investigación y en lo que se desea averiguar.

Los cumplidos personales, el coqueteo, las insinuaciones de tipo sexual son formas de *manipular al examinador*. Igual se considera la situación donde el sujeto trata de ponerse como víctima y apela a los buenos sentimientos del examinador. Consciente de que la intención del sujeto cuando aplica cualquiera de estas técnicas es la de controlar al examinador, éste no debe dejarse influenciar por ellas.

Un examinador verdaderamente profesional tiene que ser absolutamente imparcial. Para lograrlo, es necesario:

- Conducir exámenes en los cuales el examinador mantenga siempre el control del examen y del sujeto examinado.
- Administrar el examen con una técnica reconocida.
- Estudiar y analizar cuidadosamente las gráficas.
- Emitir su opinión objetivamente basado en lo que ve en las gráficas.

Admisiones

El saber tomar una declaración de admisión es otro aspecto importante del proceso de un examen de polígrafo.

Si el Examinador ha hecho todo correctamente y el sujeto decide admitir su falta –ya sea en la entrevista previa al examen mismo o después del examen– es necesario escribir su declaración. El Examinador tendrá siempre el cuidado de referirse a este documento como una “**declaración**” y no como una “confesión”. Igual se referirá a las admisiones de culpabilidad como “**admisiones**”.

En una declaración, el sujeto está ofreciendo el relato de la verdad, eso es todo.

Por lo tanto, una declaración correcta es una necesidad imperiosa para preservar su validez. Si después de todo el esfuerzo por resolver el incidente bajo investigación, se logra una admisión del sujeto, pero este documento no está bien hecho, no se ha resuelto el problema en forma definitiva.

En la poligrafía comercial, la mayoría de las declaraciones que resultan de un examen de polígrafo no terminan en los tribunales. No por esto se dejará de tomar y escribir la declaración como si, en efecto, se fuera a presentar y defender en una corte de justicia.

El preámbulo a una declaración:

Una vez que se ha tomado la determinación de hacer la declaración escrita, es necesario que el Examinador –no

importa cuanto tiempo se tome con el sujeto- establezca los siguientes puntos:

- Presentarse nuevamente como Examinador.
- Presentar a los testigos, si los hubiese.
- Informarle al sujeto que el Examinador no es autoridad policiva.
- Explicar la razón de la declaración.
- Informar al sujeto que la declaración se toma por expresa voluntad del sujeto.
- Asegurarse de escribir el nombre completo del sujeto, tal y como aparece legalmente en su documentación personal. En latinoamérica, se acostumbra a incluir el número de la cédula de ciudadanía. Este es el mejor documento de identificación personal.
- Incluir la dirección actual donde reside el sujeto.
- Aclarar que no existe amenaza o promesa para que el sujeto haga esta manifestación.
- Asegurarse que el sujeto admita en la afirmación que no ha sido amenazado o torturado en ninguna forma durante la entrevista y durante el examen mismo.

La declaración escrita

Como una guía para el Examinador nos permitimos sugerir algo así, advirtiéndole que todo Examinador debe estar bien enterado de las leyes que rigen el país donde se está administrando la prueba poligráfica en cuanto a la redacción de una declaración de esta índole.

“Yo..., nacido en... vivo en ... voluntariamente, sin amenaza o promesa de ninguna especie, hago la siguiente declaración al señor ... (examinador) y al señor Testigo, ambos representando a ... (empresa).

“Tengo pleno conocimiento de que me encuentro en plena libertad de salir de aquí en cuanto así lo desee.”

Luego vendrá el relato de los hechos y finalmente, la fecha y las firmas correspondientes.

Observaciones

Es recomendable –y me ha dado muy buenos resultados– que al escribir la declaración se cometan deliberadamente dos o tres “errores” en la fecha, inicial del nombre o parte de la dirección del sujeto, por ejemplo. Al corregir, se tachan los errores y tanto el Examinador como el sujeto ponen sus iniciales al lado de las correcciones que se han hecho. Esto se hace con el fin de evitar que el sujeto pueda alegar que no leyó el documento o que no entendió la declaración.

Una declaración escrita de puño y letra del sujeto tendrá más efecto que una declaración escrita a máquina. En este caso se le debe dictar la introducción y se vigilará que el sujeto no se aproveche y use palabras que puedan cambiar el sentido de su declaración.

La admisión

Una declaración como “Yo me robé el dinero” no tiene ningún valor.

- El Examinador tiene la responsabilidad de hacer que el sujeto describa como se robó el dinero, como lo sacó del lugar del robo, que hizo con el dinero robado y cuánto le queda en la actualidad, todo como parte de la declaración.

- El Examinador no debe aceptar que el sujeto utilice palabras vagas como “coger”... Se debe utilizar el término mas claro, que en este caso es “robar”.

- No se debe aceptar tampoco que el sujeto se refiera a “un dinero”. La declaración debe especificar la suma exacta que el sujeto se robó y si no, un estimado.

- Nunca se debe incluir en la declaración las promesas

de restitución que el sujeto haga.

- Las páginas de la declaración deben numerarse. Por ejemplo: Página 1 de 10 páginas.

- Siempre se tendrá el cuidado de verificar que la fecha sea correcta.

- También se tendrá el cuidado de verificar que cada corrección tenga al lado las iniciales del sujeto y del Examinador.

La conclusión

El final de la declaración debe ser algo así:

- “Yo he leído (o me han leído –en el caso de que el sujeto no sepa leer) esta declaración que comienza en la página número uno y termina en la página ... Es fiel, correcta y completa”.

- El Examinador se asegurará que el sujeto firme la declaración con la misma firma que aparece en sus documentos de identificación.

- Luego la firmará el Examinador

- Finalmente la firmará el testigo.

Es recomendable que el Examinador consiga que otra persona firme la declaración como testigo. El testigo está confirmando que él/ella observó al sujeto firmar la declaración.

Redacción de un informe

El informe es el resumen o conclusión de la evaluación poligráfica que el Examinador hace al terminar un examen. En él expone toda la información obtenida del sujeto y el análisis e interpretación de las gráficas obtenidas durante el examen que determinan si el sujeto ha mentido o dicho verdad.

Un informe consta de tres partes:

- La información suministrada por el cliente.
- La información suministrada por el sujeto.
- Las conclusiones del Examinador y las admisiones hechas por el sujeto.

Objetivos

El informe debe ser claro, lógico y conciso.

Debe describir con exactitud la situación.

Debe dirigirse a los puntos principales del incidente bajo investigación.

Debe explicar las razones en las cuales el Examinador basa su diagnóstico.

Sugerencias

En la poligrafía comercial podríamos decir que el informe debe confirmarle al cliente que el Examinador es su aliado y ha puesto todo su interés y conocimientos al servicio de la empresa que lo contrata.

Si durante la administración del examen, el Polígrafista

se da cuenta de que ha habido faltas a las prácticas comerciales, a los procedimientos o controles establecidos, debe llamar la atención al respecto. Con esto alertará al cliente, contribuirá a “cerrar” estos escapes y a evitar que este mismo incidente vuelva a suceder.

Igualmente, el informe debe incluir cualquier otro dato relevante o importante para la buena administración de la empresa. Esto será de gran ayuda para el cliente.

Resumen

El informe de los resultados de un examen con el polígrafo debe ser muy claro y preciso. Mientras más preguntas tenga el cliente después de recibido el informe, más deficiente ha sido la redacción.

El informe es lo único que tiene el cliente para evaluar la calidad del trabajo del Poligrafista. Por ello debe tenerse el mayor cuidado tanto en su redacción como en su presentación.

El Poligrafista tiene la obligación moral de mantener absoluta confidencialidad sobre el informe. Está en juego la reputación y el buen nombre del sujeto examinado. Por ello debe ejercer la mayor vigilancia sobre quién o quienes tienen acceso al informe y como queda guardado.

El polígrafo computarizado

Todo polígrafo es un instrumento científico que graba y registra las reacciones fisiológicas de un individuo cuando éste responde a las preguntas que le hace el examinador.

Todo instrumento de polígrafo consta de tres componentes:

1. El NEUMO que graba la respiración.
2. El GSR que graba la electroderma.
3. El CARDIO que graba la presión sanguínea.

El polígrafo convencional tiene tres “plumas” que corresponden a los tres componentes ya mencionados. Estas plumas graban con tinta y registran en papel las reacciones del sujeto, reflejadas en las gráficas de cada examen.

El sistema de polígrafo computarizado tiene todos los componentes del polígrafo convencional pero, en vez de utilizar papel y tinta, utiliza la pantalla de la computadora para mostrar las reacciones que se registran en las gráficas.

Adicionalmente, el sistema de polígrafo computarizado tiene “microchips” que convierten la información recibida a mensajes electrónicos y tiene también una unidad transmisora que envía toda esta información a la computadora.

El sistema de polígrafo computarizado crea una respuesta que llamamos “SUPER COMPARATIVA” y tiene por fin la protección del sujeto inocente. Esta “super comparativa”

se logra utilizando el "software" y un algoritmo para analizar las reacciones del sujeto a todas y cada una de las preguntas comparativas durante el examen.

Luego determina la mayor reacción que aparece en cada uno de los componentes, individualmente. Es decir, la mayor que aparece en el neumo, la mayor que aparece en el GSR y la que aparece en el Cardio, en cada una de las **preguntas comparativas** incluidas en la gráfica.

Una vez determinada la mayor reacción del sujeto a las preguntas comparativas en cada componente, el sistema las junta y las utiliza para establecer la SUPER COMPARATIVA. Esta SUPER COMPARATIVA será la reacción que se utilizará para hacer las comparaciones necesarias y medir las reacciones del sujeto a las preguntas directamente relacionadas con el incidente bajo investigación.

Luego concluirá con la evaluación y el análisis con el fin de establecer las **PROBABILIDADES MATEMÁTICAS** que el sujeto examinado haya mentido o haya dicho verdad. Repetimos que con la creación de la respuesta a la SUPER COMPARATIVA se le brinda un máximo de protección a la persona inocente.

Ventajas del sistema de polígrafo computarizado

Todos conocemos que los avances en la tecnología traen siempre grandes ventajas y también grandes problemas. Pero estamos conscientes de que al inicio del milenio, no podemos dejar de considerar cuales son las ventajas que trae el avance de la tecnología en su aplicación al instrumento de polígrafo.

Estas ventajas son:

- Mayor efectividad en menor tamaño.
- Mayor memoria y velocidad.

- Sistema matemático que perfecciona la evaluación

Los nuevos programas toman ventaja de todos estos avances tecnológicos. En la actualidad, el sistema de polígrafo computarizado presenta una alternativa viable al polígrafo convencional que todos conocemos.

Categoricamente afirmamos que esto no representa el fin del polígrafo convencional. Al contrario, debemos enfatizar que para utilizar con éxito el sistema de polígrafo computarizado, la construcción del examen, la selección y formulación de las preguntas y el desarrollo del set psicológico tienen que ser casi perfectos.

Relexiones:

No es nuestro propósito entrar en polémica sobre cual instrumento de polígrafo es mejor.

EL POLÍGRAFO CONVENCIONAL FUNCIONA Y FUNCIONA MUY BIEN.

El polígrafo convencional cumple con su función de ser el medio por el cual un examinador competente determina con exactitud quien miente y quien dice verdad.

Nada ha cambiado en el polígrafo que conocemos, pero el advenimiento del sistema de polígrafo computarizado bien merece una juiciosa consideración.

En cierto modo lo podríamos comparar con un automóvil: mientras más nuevo el modelo, más comodidad y mayor exactitud ofrecerán los instrumentos en él; pero el sistema básico, los componentes y la forma de conducir no ofrecen mayores variantes.

Mucho se ha avanzado y algo queda todavía por avanzar en cuanto a la tecnología que los sistemas de polígrafo computarizado utilizan. Sin embargo, cada vez se hace más común su uso y por ello lo traemos a consideración en este capítulo.

- **Credibilidad:** Equivocadas o no, la mayoría de las personas piensan que cuando una computadora emite un dictamen, éste tiene que ser válido. Cuando un polígrafista presenta una evaluación basado en el sistema computarizado, pocos lo cuestionan.

- **Facilita admisiones:** A un sujeto culpable generalmente le es más fácil aceptar y admitir su culpabilidad cuando la computadora respalda la conclusión del Polígrafista.

- **Mayor exactitud en medir las reacciones del sujeto.** La computadora tiene la cualidad de reconocer y evaluar el más mínimo cambio en las reacciones del sujeto examinado.

Esta información la reporta al sistema computarizado miles de veces por segundo.

- **Mayor consistencia en la evaluación de las reacciones del sujeto examinado.** El Examinador no tiene que comparar y luego decidir la magnitud de las reacciones de un sujeto. La computadora lo hace con mayor consistencia y minuciosidad porque puede tomar en cuenta cambios que el ojo humano no puede ver.

- **Ayuda al examinador:** El sistema computarizado es el elemento que confirma la opinión profesional del Examinador. En ningún momento debe permitírsele pasar a ser la única consideración en la evaluación poligráfica.

El sistema de polígrafo computarizado es excelente, pero tiene que ser utilizado por un examinador experto que no se confíe innecesariamente ni se descuide al utilizarlo.

Conclusión

El sistema de polígrafo computarizado tiene todas las ventajas que aquí hemos expuesto y en el futuro posiblemente tendrá más.

No por esto llegará a reemplazar nunca a un poligrafista. La conclusión o diagnóstico es responsabilidad exclusiva del examinador. Es el profesional del polígrafo quien determina si el sujeto miente o dice verdad basado en su experiencia, en el comportamiento del sujeto, el análisis de sus reacciones y otros factores más. En ningún momento debe ser la computadora quien emita esta determinación.

Recordemos que el detector de mentiras no es el instrumento. El verdadero detector de mentiras es el profesional que lo utiliza. Esto es tan cierto con el polígrafo convencional como con el sistema computarizado.

En última instancia, es el poligrafista quien emite su opinión profesional y la rubrica con su firma.

ÍNDICE GENERAL

INDICE DE CONTENIDO	6
----------------------------------	----------

INTRODUCCIÓN	10
---------------------------	-----------

HISTORIA DE LA DETECCIÓN DE MENTIRAS	14
---	-----------

LA FISIOLOGÍA Y EL POLÍGRAFO	20
---	-----------

1. El Sistema Circulatorio: CARDIO
2. El Sistema Respiratorio: NEUMO
3. La Respuesta Electrodérmica: GSR
4. El Sistema Nervioso

LA PSICOLOGÍA Y EL POLÍGRAFO	54
---	-----------

EL POLÍGRAFO Y LAS DROGAS	65
--	-----------

EL LENGUAJE DEL CUERPO	73
-------------------------------------	-----------

Comunicación Significativa Verbal y No Verbal

.....

ENTREVISTA O INTERROGACIÓN..... 80

**EL INSTRUMENTO DE POLÍGRAFO
CONVENCIONAL..... 100**

FORMULACIÓN DE PREGUNTAS 104

1. Preguntas Indirectas
2. Preguntas Directas
3. Preguntas Comparativas
4. Preguntas Excluyentes
5. Preguntas Emocionales

TÉCNICAS DE POLÍGRAFO 116

1. Alta Tensión Con Conocimiento.
2. Alta Tensión Sin Conocimiento.
3. Examen de Estímulo.
4. Técnica de Preguntas Directas/Indirectas.
5. MGQT: Técnica Modificada de Preguntas Generales.
6. Zona de Comparación.

EXAMENES CON EL POLÍGRAFO 150

1. Evaluación Poligráfica de Pre-Empleo.
2. Examen de Rutina.
- 3. Examen Específico.

CÓMO MARCAR UNA GRÁFICA 162

CÓMO INTERPRETAR UNA GRÁFICA 168

CONTRAMEDIDAS 187

ADMISIONES 198

REDACCIÓN DE UN INFORME 202

EL POLÍGRAFO COMPUTARIZADO 204