

CURSO D.I.R. FUNDAMENTALS DE LA G.U.E.

Traducción libre de páginas de la GUE por Igor Beades

¿QUE ES EL DIR?

Las letras **DIR**, provienen de las iniciales que representan la frase "Doing It Right", que significa "haciéndolo correctamente" en Inglés. El sistema **DIR** evolucionó a partir de las exigencias y necesidades de los grupos de exploración en las condiciones más extremas, sin embargo esta propuesta está ganando popularidad a gran velocidad entre los distintos niveles de buceadores en todo el mundo. Todos obtenemos beneficios de un sistema que hace de la experiencia subacuática una actividad segura y más cómoda. El sistema **DIR** es mucho más que configuración de equipo. Es un estilo de buceo que asegura que cada aspecto de cada inmersión represente seguridad, diversión y eficiencia.

Los más reconocidos exploradores reconocieron hace mucho tiempo que una respuesta lenta o confusa a situaciones de emergencia constituye un riesgo inaceptable. El **DIR** intenta traer las soluciones prácticas para la seguridad y productividad provenientes del mundo de la exploración al aula, para buceadores básicos y avanzados. El riesgo es manejado a través de hidrodinámica y minimizando la configuración del equipo. La comunicación entre compañeros de buceo es también uno de los puntos de atención.

Desafortunadamente, existe la idea de que el equipo estandarizado, configuraciones limpias y la atención a los detalles son únicamente para buceos "técnicos" y para inmersiones rigurosas. En realidad, configuraciones simples y universales son aún más beneficiosas para buceadores con experiencia limitada. Representantes de **GUE** han descubierto que entrenar a buceadores con equipo estandarizado ha sido altamente beneficioso.

(©2000, dirQuest, Volúmen1.1. Para mayor información acerca de la filosofía **DIR**, puede visitar www.que.com)

Programa Fundamental de DIR (DIRF)

Este curso de **GUE** instruye a los buzos en los aspectos fundamentales de la ideología **DIR**, incrementando la diversión y eficiencia mientras se reduce el estrés y el riesgo. La instrucción se basa en proveer a los buceadores de una sólida comprensión de las técnicas **DIR** aplicadas principalmente a el buceo recreativo. Los ejercicios para este nivel incluyen: mejora de la competencia de los buceadores, técnicas de equipo, control absoluto de la flotabilidad, perfeccionamiento de la postura, reducción de resistencia en el agua, perfeccionamiento de la configuración de equipo, refinamiento de técnicas de propulsión, mejora en la comunicación, evaluación efectiva de riesgos y planificación eficaz.

Requisitos:

- Edad mínima 16 años

- Certificación de Aguas Abiertas (OWD, *, 2ª MAPA) de alguna organización recreativa.
- Los participantes **GUE** deben ser no fumadores
- Todos los participantes deben de ser capaces de nadar 200 metros.
- Todos los participantes deben de poder bucear 12 metros bajo el agua aguantando la respiración sin ayuda de ningún artefacto.
- Completar los formularios de inscripción (incluyendo información médica, formas legales e historial de buceo). Los puedes hallar en <http://www.gue.com/cgi-bin/reg>
- Tener nivel Master de seguro DAN.
- En caso de utilizar crónicamente medicamentos, obtener una autorización para su uso por parte de un medico y obtener autorización para su uso por un representante de **GUE** antes del comienzo del curso.
- A todos los participantes **GUE** se les requiere inicialmente inscribirse como miembros de **GUE** (<http://www.gue.com/membership/index.shtml>) y se les recomienda renovar su membresía anualmente. Esto provee un acceso ilimitado al material de soporte de **GUE**, que incluye materiales de entrenamiento, ediciones de la revista de entrenamiento de **GUE** y un foro de correo electrónico. Los miembros de **GUE** tendrán acceso a la versión electrónica de la revista **QUEST**.

Duración:

El curso **GUE** de Fundamentos de **DIR** esta estructurado para un mínimo de 20 horas repartido en 2 ó 3 días, consistiendo al menos en 8 horas de lecturas y 4 buceos.

Contenido del Programa:

Mínimo de 8 horas de teoría con un buceo en agua confinada y 4 buceos en aguas abiertas. El entrenamiento esta diseñado para incrementar la diversión al reducir el estrés y mejorar la eficiencia a través de un control apropiado de flotabilidad, postura, propulsión, trabajo en equipo y otros principios de **DIR**.

Los profesores han recomendado la lectura el libro "DIR Fundamentals" de Jarrod Jablonski (<http://www.gue.com/classroom/manuals.shtml>) a los futuros participantes que lean el inglés.

Límites del Programa:

- Todas las inmersiones mantendrán PO2 no mayor de 1.4.
- Ninguna inmersión deberá de exceder de 18 metros.

Equipo DIRf

"La configuración de equipo en el sistema **DIR** tiende a generar el mayor interés y debate, creando el concepto erróneo de que una parte del sistema puede ser adaptada y las demás ser ignoradas. Por ejemplo, algunos individuos pueden adoptar la configuración de equipo, pero ignorar aspectos esenciales como el trabajo basado en la cooperación de equipo o la condición física. **DIR** es un conjunto completo y aunque se pueden incorporar ciertas partes de este sistema en otros, el resultado no es **DIR**. La mutación es muy probable que contenga fallas y complicaciones.

Buzos utilizando un equipo similar, bien pensado y confiable son más seguros y tienen más posibilidades de asistirse unos a otros. Los cambios que se hagan a este sistema, por insignificantes que parezcan, inevitablemente crean complicaciones.

El sistema **DIR** es verdaderamente flexible y puede ser utilizado en cuevas, en el mar, en buceo de barcos hundidos y bajo el hielo. Es ideal para buceos relajados en el arrecife a profundidades de 10 metros, penetraciones extensas en cuevas o buceos complicados en barcos hundidos. Es un sistema perfecto para visibilidad limitada, al igual que para sitios con aguas cristalinas. El sistema **DIR** se enfoca en un concepto minimalista. El equipo que no contribuye al funcionamiento de la inmersión es considerado una obstrucción y deberá de ser dejado en casa.

El enfoque **DIR** no necesita ser modificado para funcionar en diferentes medios ambientes. De hecho, el sistema no fue creado exclusivamente como un sistema para el buceo en cuevas y los aspectos que cubre no son específicos para las cuevas. Su flexibilidad se debe a el estudio cuidadoso e inmersiones de desarrollo en diversas condiciones incluyendo: el Mar Báltico, el Mar Rojo, el Mar Mediterráneo, el Océano Atlántico, el Océano Pacífico, los Grandes Lagos, el Río St. Lawrence. Los buceadores de aguas frías que emplean el sistema **DIR** utilizan guantes y trajes secos inflados con gas Argón. En aguas heladas estos buzos utilizan guantes secos y trajes secos con ropa interior más gruesa combinada con inflación de Argón y en ciertas ocasiones la ropa es calentada por medios eléctricos. Los buzos de aguas frías utilizan clips un poco más grandes, pero lo demás permanece sin alteraciones ya sea un buceo bajo el hielo o en el cálido trópico."

Jarrood Jablonski
Presidente Global Underwater Explorers

Equipo recomendado por los profesores

No pienses que carecer de algún elemento supone la imposibilidad de pasar el curso. Te podemos asesorar y quizá hasta facilitar algunos de ellos. Cualquier duda sobre un elemento del equipo será transmitida a los profesores.

El equipo considerado imprescindible por los profesores es:

- chaleco compensador tipo alas (Explorer son ideales), arnés de aluminio o acero inox.
- latiguillo de 2 metros para el regulador

Equipo que no aceptan para el curso son: alas con "bungee" (elástico sujetándolas), aletas "split fins".

Nos han facilitado el siguiente resumen:

ARNÉS

La placa del arnés debe ser rígido y hecho de aluminio o acero inoxidable (no de plástico) con una cinta de una pieza para el arnés. Debe de tener únicamente 5 arillos (D-rings): uno a la altura de cada hombro, uno del lado derecho de la cadera, uno al frente y otro detrás del cinturón que pasa entre las piernas. Las hebillas son de metal. Los protectores de backplates "blanditos" no son recomendados.

COMPENSADOR DE FLOTABILIDAD

Este debe ser montado a la espalda (tipo alas) para crear la menor resistencia con el agua y para que pueda proporcionar una postura horizontal adecuada. NO debe tener válvula de purga en la parte superior de la tráquea corrugada. Una capa de cámara de rueda de cohe deberá instalarse en el interior de la vejiga, en la parte superior (alrededor de el cierre), protegiéndola contra pinchaduras. La válvula de sobrepresión localizada en la parte inferior, frontal izquierda deberá de tener una cuerda SIN una pequeña esfera plástica al final. La manguera corrugada tendrá varios pedazos de cámara de bicicleta para poder pasar la manguera del inflador proveniente del regulador. El tamaño de la manguera corrugada deberá de ser suficientemente larga para alcanzar el inflador, el inflador del traje seco y alcanzar la boca (para inflado oral) y la nariz (para compensar la presión) todo ello a la vez. El mecanismo del inflador deberá de apuntar hacia adentro. Los chalecos tipo BCD (jackets) no son aceptables. Tubo quirúrgico o cuerda elástica (bungee) alrededor de las alas no es aceptable. Alas dobles o múltiples no son necesarias.

LUZ PRIMARIA

Debe de ser de tipo canister (umbilical), con baterías de plomo-ácido, selladas, recargables. La luz deberá durar suficiente para la toda duración de la inmersión (alrededor de 3 horas). El canister estará montado en la cadera, del lado derecho, asegurado por el cinturón del arnés. Se puede utilizar una hebilla para evitar que se mueva. El cable deberá de ser lo suficientemente largo para alcanzar la mano izquierda totalmente extendida, mientras el canister se encuentra en el lado derecho. La linterna debe tener un reflector que permita ajustar el haz de luz. Deberá tener una agarradera que permita posicionar la linterna sobre la mano (Goodman handle), liberándola para realizar distintas tareas. Las lámparas que incluyen las baterías y el reflector en una sola unidad no son aceptables, ya que son muy voluminosas y no nos permiten el buen funcionamiento de la lámpara mientras trabajamos con carretes, carreteles (spools) o realizamos múltiples tareas. Las luces pueden ser de halógeno o HID (high intensity discharge). Un clip, asegurado con línea trenzada de nylon # 24, será agregado a la cabeza de la linterna para poderla asegurar mientras no se utiliza.

LUCES DE RESERVA

Se emplearán siempre 2 luces de reserva, aseguradas a cada uno de los arillos piquetes (D-ring) de cada lado de nuestro arnés. Una vez aseguradas serán fijadas pasándolas por dentro de pedazos de cámara de bicicleta que estarán fijos dentro de los cinturones del arnés para evitar que cuelguen. Las luces que son activadas a girando la lente son preferidas, ya que eliminan el punto de falla que presentan los interruptores (la excepción son los del tipo "Reed"). Las baterías recargables no serán utilizadas para este tipo de lámparas. Las lámparas recomendables no deberán de ser voluminosas. Las lámparas que utilizan 3 baterías de tamaño C (en línea) son preferidas, ya que permiten ser aseguradas de una manera que no presente obstrucción para el resto del equipo. Las linternas tendrán un clip (carabinero) en el extremo opuesto al reflector, asegurado con cuerda trenzada de nylon # 24.

REGULADORES

La distribución de los reguladores será de la siguiente manera: Poste Derecho del bibotella: Esta primera etapa tendrá la segunda etapa principal, con un latiguillo largo y el inflador de las alas. Poste Izquierdo: Esta primera etapa tendrá la segunda etapa de reserva con un latiguillo corto y tendrá un manómetro. Si se utiliza un traje seco, el latiguillo de hinchado partirá de esta primera etapa.

Primeras Etapas

2 primeras etapas con conexión DIN. Las primeras etapas deberán permitir una colocación adecuada de los latiguillos. Si la primera etapa cuenta con orificios de ½ pulgada, deben taparse (tipo Zeagle o Apex).

Segundas Etapas

2 segundas etapas serán utilizadas en total. Una, tendrá un latiguillo de 60cms de largo y la otra será de 210. La manguera larga será de color negro, ya que las mangueras de color tienden a flotar. Al final del latiguillo largo (junto a la segunda etapa) aseguraremos un clip carabinero con línea de nailon del número 24. Añadiremos un o-ring (junta tórica) entre el clip y la manguera que proporcionará un punto de rotura fácil. Las segundas etapas deberán de ser de válvulas de flujo regulable. También deberán poder ser desarmadas bajo el agua sin necesitar herramientas, en caso de que algún objeto llegara a impedir su funcionamiento adecuado. En la segunda etapa que tendrá el latiguillo corto, se añadirá una cuerda elástica para poder sujetar esta segunda etapa alrededor del cuello. La cuerda elástica deberá de ser asegurada utilizando un nudo de pescador o asegurándola directamente a la cinta que sujeta la boquilla de la segunda etapa. Deberán de ser utilizadas boquillas de tipo estándar, ya que las que son de ajuste personal

serán incómodas para otra persona al compartir aire. Las conexiones entre las segundas etapas y los latiguillos deberán de ser también corrientes y compatibles con las del resto del equipo.

Manómetro

Un manómetro de bronce (latón) sin protección de goma. Este manómetro tendrá un latiguillo de 60cms de largo. Cercano al manómetro aseguraremos un clip de la misma manera que lo hicimos para el latiguillo largo (con un punto de rotura).

Manguera del inflador

Este latiguillo es de 55cms de largo. En caso de utilizar un traje seco, las conexiones de el traje y del compensador (alas) deberán de ser del mismo tipo (Poseidon y Northern Diver montan en ocasiones conexiones únicas).

BOLSILLOS PARA MUSLO (cargo bag, cargo pocket)

Un bolsillo en cada muslo, pero siempre en la parte lateral, nunca frontalmente. Así no crearán resistencia con el agua y presentarán lugares para que la línea se enganche. En el lado izquierdo tendremos una bolsa 3-D (de fuelle). En el lado derecho tendremos una bolsa plana. En la bolsa izquierda 2 arillos de cinta elástica serán añadidos en el lado que mira al frente. Ambas bolsas tendrán Velcro y no cierres de botones o cremallera. Estas bolsas deberán de ser cosidas o pegadas al traje que se utilizará. Una versión de estas bolsas que tiene cintillas de velcro para ajustarse a la pierna puede ser utilizada como solución temporal para el curso.

MÁSCARAS O GAFAS

Una máscara primaria y una de reserva. Ambas deberán de ser de bajo volumen. Deberán de ser preferentemente de silicona oscura, para que la reflexión de la luz no sea una distracción. Para la máscara de reserva, pondremos un clip doble en el strap y la aseguraremos en uno de los arillos de la bolsa del lado izquierdo.

ALETAS

Aletas duras y pesadas, que proveerán la propulsión y fuerza adecuada. Las correas deberán ser cubiertas por cinta o remplazadas por correas de resorte de acero inoxidable. No utilizaremos aletas calzantes, de pie completo o de apnea.

CARRETE DE SEGURIDAD (spool)

Un carretel será utilizado en vez de un carrete, ya que los carretes se pueden enredar y no podemos asumir ese riesgo mientras tratamos

de lidiar con una situación de emergencia. El carretel deberá de ser guardado en uno de los piquetes de la bolsa del lado izquierdo.

MARCADORES DE LÍNEA

3 marcadores direccionales y 3 no-direccionales serán utilizados. Los aseguraremos a una pieza de tubo quirúrgico con un clip en un extremo. Este será asegurado de igual manera a uno de los piquetes de la bolsa del lado izquierdo.

"BOTTOM TIMER"

Un bottom timer (profundímetro con cronómetro incluido) es necesario y un reloj de buceo debe ser utilizado también. Se puede sustituir cualquiera de ellos por un computador del tipo Aladin Pro original, que no se bloquee.

CUCHILLO

Debe ser pequeño y afilado, montado al lado izquierdo de nuestro cinturón del arnés, junto al piquete (D-ring) de la cadera izquierda. Un cuchillo de reserva puede ser montado en la agarradera de nuestra lámpara (Goodman handle).

PIZARRA O WET NOTES®

Debemos tener una forma de intercambiar comunicación escrita. Una pizarra o Wet Notes® pueden ser utilizados. Los Wet Notes® son preferidos, ya que proporcionan múltiples páginas para escribir información importante, como características de la cueva, tablas, mensajes para dejar en la línea, información de cartografía, etc. La pizarra o Wet Notes® serán guardados dentro de la bolsa del lado derecho. Las tablas a prueba de agua para la descompresión serán guardadas en el mismo bolsillo.

MOSQUETONES O "BOLT SNAPS" (carabineros)

Los clips o bolt snaps deberán de ser de acero inoxidable o latón. Se deberán utilizar los tamaños adecuados y los de acero inoxidable son los preferidos.

CARRETE PRIMARIO

El carrete primario deberá tener una agarradera lateral para permitir el uso de una lámpara que tenga una agarradera (Goodman handle) y un carrete en la misma mano. Este carrete tendrá de 100 a 150 metros de línea trenzada de nylon 24.

¿Por qué GUE? (extraído de las páginas de la GUE)

La Organización **Global Underwater Explorers** fue creada para incrementar la calidad y diversidad de la educación acuática. **GUE** fue fundada por un grupo de conservacionistas, exploradores y educadores con el deseo de ver el misterio del mundo subacuático explorado, estudiado, protegido y compartido. **Global Underwater Explorers** está preparada para redefinir la naturaleza de las actividades acuáticas en tres áreas específicas: educación, investigación, y exploración.

Los programas educativos de **GUE** han sido diseñados para el buceador interesado en obtener la mejor instrucción posible. Enfocado hacia esta meta, todos los programas educativos de **GUE** combinan instrucción comprensiva de buceo, extenso material educativo enfocado a prevenir y resolver diferentes problemas y materiales de estudio detallados. El programa educativo de **Global Underwater Explorers** está estructurado para formar a los buzos más eficientes y experimentados del mundo. Para alcanzar esta meta **GUE** selecciona únicamente a los individuos con más dedicación y experiencia para programar su entrenamiento.

En adición a su propuesta de educación subacuática, **Global Underwater Explorers** es la primera organización de entrenamiento que enfoca significantes recursos a la investigación científica. Específicamente, el objetivo es incrementar dramáticamente la cantidad y calidad de la investigación subacuática a través de patrocinios con ideas e iniciativas de exploración y la aplicación de técnicas avanzadas de buceo.

Los representantes de **GUE** están en la posición de compartir sus experiencias con una variedad de participantes interesados. Ayudando a otros grupos a desarrollar técnicas de exploración y compartiendo los fondos bibliográficos disponibles, **GUE** esta preparada para expandirse en proyectos de exploración internacional.

Global Underwater Explorers es una herramienta completa para los individuos interesados en el mundo subacuático y con un interés en ver ese mundo explorado, estudiado, protegido y compartido. El futuro del mundo subacuático está repleto de oportunidades únicas; sin importar el área específica de su interés, **Global Underwater Explorers** ha creado un enlace para brindar lo mejor de el buceo deportivo, técnico y de investigación al servicio de la protección ambiental y el entendimiento.

OTROS CURSOS GUE

Fundamentales y Cuevas Nivel 1

Los Fundamentos de **DIR** también pueden ser combinados con el Nivel 1 del programa de **GUE** de cuevas. De hecho, para los individuos carentes de experiencia con bibotellas y uso de carretes, técnicas básicas de propulsión, noción limitada de navegación y de comunicación, es muy recomendable tomar el curso de 2 días de los Fundamentos de **DIR** antes de tomar el curso de Nivel 1 de cuevas. Al contrario de la creencia popular, es necesario invertir tiempo en perfeccionar las técnicas básicas. En ciertas ocasiones, gente involucrada en actividades tan exigentes como

el buceo en cuevas, no se encuentra lista para reaccionar en las distintas situaciones. Por esta razón, los 2 días de preparación del curso de Fundamentos de **DIR**, se convierte en un elemento clave de su instrucción. Más importante aun, subraya el área en la cual el futuro estudiante de cuevas necesita mejorar y practicar para poder tener éxito. Por último, proporciona un mejor perfil de aprendizaje durante la fase actual del entrenamiento, sin causar una constante presión por las simples, pero indispensables tareas.

GUE Cuevas Nivel 1

El curso de Cuevas Nivel 1 de **GUE** es el primer paso en una serie de 3 cursos diseñados para desarrollar la eficiencia en el buceo en cuevas. Es un curso intensivo en el cual familiariza a los individuos con el medio ambiente de las cuevas y con el reconocimiento de los sutiles peligros relacionados con el buceo en cuevas. El entrenamiento pone énfasis en la comprensión, solución de problemas, manejo de estrés, navegación y conservación. Los participantes no necesitan previo entrenamiento en buceo en cuevas pero deben de ser buceadores competentes con un control avanzado de flotabilidad.

Requisitos:

- Edad mínima de 18 años
- Los participantes GUE deben ser no fumadores
- Buena condición física, mentalmente estable y claramente enfocado
- Mínimo de 75 buceos después de certificación de aguas abiertas
- Todos los participantes deben de poder nadar por lo menos 300 metros en 12 minutos sin parar.
- Todos los participantes deben de poder nadar 18 metros bajo el agua aguantando la respiración.
- Llenar y mandar historial de buceo a las oficinas centrales por correo electrónico o convencional
- Llenar las formas de inscripción (incluyendo información médica, formas legales e historial de buceo)

Duración:

El curso de GUE de cuevas Nivel 1 está estructurado alrededor de un mínimo de 40 horas, repartidas en 5 días, consistiendo de por lo menos 12 inmersiones, de las cuales por lo menos 8 de ellas tendrán lugar en la zona posterior a la visibilidad de la luz del sol.

Contenido del Programa:

- Mínimo de 40 horas de curso diseñado para inculcar en los buceadores una percepción del peligro, retos y belleza de las cuevas sumergidas. El entrenamiento pone énfasis en los retos que podemos encontrar y en la identificación, administración y solución de adversidades que ponen en peligro nuestras vidas.
- Todos los participantes deben de completar el examen escrito con una calificación de 90% y una calificación del 100% en la información crítica.
- Todos los participantes realizarán un mínimo de 12 inmersiones.

Límites del Programa :

- Todas las inmersiones mantendrán una ppO₂ de la mezcla respirada de no más de 1.4 bares y de 1.6 sin actividad. +/- .05
- Ningún buceo excederá una equivalencia narcótica de 30 metros. +/- 10 metros.

Agosto de 2002.

