

## Evaluación

A través de la práctica de la natación y usando nuestro aumentador de comunicación NADO, conseguimos lograr la atención y concentración de la persona en la actividad, por lo que se ha convertido en un instrumento imprescindible en el métodos de enseñanza-aprendizaje, para la mejora del desarrollo de los alumnos del Centro.

Se ha estimulado el grado de comunicación tendiendo a desarrollar la autoestima, el autoconocimiento y la aceptación de órdenes y normas de conductas deportivas y sociales.

Hemos conseguido conectar con redes de apoyo, como la Concejalía de Deportes del Ayuntamiento de Granada, para la realización de las clases de natación.

Se han fomentado hábitos de vida saludables, empleando la piscina como ambiente normalizado al que acuden todo tipo de personas, con y sin discapacidad.

Hemos permitido que los alumnos con discapacidad participen de una experiencia de aprendizaje con un sistema innovador para la enseñanza de la natación, en el ámbito de la escuela común.

A través de los facilitadores de comunicación hemos potenciando que participen nuestros alumnos en las mismas actividades que otras personas de diversas capacidades. El grupo de natación ha sabido aceptar la heterogeneidad y diferencias de sus miembros.

Hemos permitido que todos nuestros alumnos desarrollen sus aptitudes para la natación, sin excluir a ningún miembro, y gracias a esto, se han producido en distintas emociones como la alegría por sus progresos, la amistad, el cariño y la superación del miedo.

Las conductas estereotipadas cada vez se producen con menos frecuencia y en algún caso han llegado a desaparecer totalmente, en la medida que los menores han ido aprendiendo a realizar los ejercicios de natación de manera independiente y se han concentrado en los movimientos más básicos que les hemos indicando que realicen. Esto ha sido posible gracias a nuestro sistema pictográfico NADO usándolo como alternativa o simultáneamente con el habla o con movimientos corporales del monitor de natación.

No hemos pretendido que las sesiones de natación sea un programa de modificación de conducta por medio de la actividad física para personas con TGD. A pesar de esto, la estructura organizada de la clase y la secuenciación de los distintos ejercicios que vamos a realizar (indicados mediante pictogramas colocados en nuestra caja), refuerzan conductas de disciplina, orden y perseverancia.

La calidad de vida de éstos jóvenes con TEA ha mejorado porque les hemos presentado un material accesible, que les permite poder realizar una actividad como la natación de forma normalizada.

Vemos, que debido a nuestro trabajo, se han producido cambios positivos de autocontrol y del dominio corporal, hecho que atribuimos al aumento de sus capacidades psicomotrices y cognoscitivas, producto de la repetición de ejercicios y el aprendizaje del simbolismo de las imágenes de "NADO". De esta manera han mejorado sus posiciones corporales para realizar los movimientos de natación, corrigiéndose algunos de sus trastornos psicomotrices.

### RESULTADOS

#### CAMBIOS O MEJORAS DEL ALUMNADO

Hemos contribuido a la mejora de la calidad de vida los alumnos con TEA y les hemos ayudado en el desarrollo de metas personales.

Se han producido beneficios físicos y emocionales, producto de un correcto desarrollo de las clases de natación.

Al aumentar sus capacidades físicas y psicomotoras, el alumno ha podido utilizar esas habilidades en todos los aspectos de la vida cotidiana.

Por medio de rutinas, secuencias, repeticiones de ejercicios y a través de la implementación de nuestro proyecto, han aumentado su memoria muscular y mental.

Han aprendido a nadar mejor de lo que lo hacían, posibilitando su participación en campeonatos oficiales.

Su repertorio comunicativo es más amplio, aprendiendo un lenguaje con contenidos muy técnicos y específicos para ellos.

Ha habido mejoras de orden, estructuras y disciplina, ya que en todo momento hemos incentivado conductas y actitudes que tienden a desarrollar reglas y normas de conductas físicas y emocionales.

#### CAMBIOS O MEJORAS INDIVIDUALES DE CADA ALUMNO

Para realizar el análisis de su rendimiento en la natación hemos tenido en cuenta el siguiente cuadro de niveles, realizando una prueba antes de haber utilizado el sistema NADO, y otra prueba dos meses después de la implementación de nuestro recurso educativo.

Ésta es una de las posibles maneras de evaluar el dominio del medio acuático del usuario. El objetivo es situar al alumno dentro de

un nivel (1,2,3 o 4) para su evaluación inicial y final; e incluirlos dentro de uno de estos subniveles: 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 3c,IA, 1B, IC, ID, IIA, IIB, IIA, IIIB, IVA, IVB y V para la evaluación continua.

## **NIVEL 1**

Ningún dominio del medio acuático

### **1a**

Estos usuarios tienen miedo al agua, no se acercan a ella por su inseguridad, si son niños pequeños lloran, si son adultos, son personas con experiencias anteriores negativas

### **1b**

Alumnos que son capaces de introducirse en el agua pero que no se separan del borde. También son los que utilizan manguitos para permanecer en el agua

## **NIVEL 2**

Cierto dominio en el agua con material auxiliar Poco estable. Tabla

### **2a**

Necesitará manguitos para tener seguridad, pero son capaces de avanzar agarrados mínimamente a la tabla. Lo normal es que lo haga cerca del borde porque su referencia será la de agarrarse a algo firme lo antes posible

### **2b**

Puede meterse en el agua sin manguitos, agarrado a una tabla y no tiene la referencia inmediata de la pared. O bien no la mira, o no tiene demasiadas ganas de agarrarse. Esto implica por eliminación que no es un 2a

## **Nivel 3**

Usuarios que NO necesitan material auxiliar

### **3a**

Se introducen en el agua, seguramente sin saltar, y se desplazan muy poco y muy cerca de la pared. Lo normal es que tenga la intención de agarrarse o que de hecho lo haga para desplazarse

### **3b**

Se define por eliminación de lo que no es 3a ni 3c. Se lance o no de un salto al agua, se desplaza sin pegarse a la pared, pero tampoco olvidándose de ella

### **3c**

Al pedirle que nade, generalmente se lanza al agua lejos del borde y se mantiene sin estilo definido y dificultad. El no tener la referencia de dirigirse a la pared indica que tiene confianza estando en el agua. Se desplaza sin muchos problemas en Posición Ventral Elemental

## **Nivel 4**

### **ESTILO CROL**

#### **IA**

Se distingue del 3c por la posición más horizontal del cuerpo. Los brazos realizan movimientos circulares con recobro normalmente estirados, pero la cabeza queda siempre fuera del agua o su posición no está coordinada con la respiración.

#### **IB**

La posición debe ser claramente horizontal. Para ello debe existir un batido de pies más o menos potente. No hay coordinación lateral de la respiración

#### **IC**

Es un paso más con respecto al anterior nivel pero no llega al crol perfeccionado del ID. Aquí la respiración es claramente lateral, pero, o bien los pies no batan continuamente, o los brazos van demasiado rígidos, o las respiraciones no se pueden hacer con soltura un número elevado de veces

#### **ID**

Es el Crol de los nadadores de competición, con continuidad, relajado, y controlado en todos sus movimientos. Se puede repetir en mucho tiempo o distancia

### **ESTILO ESPALDA**

## **IIA**

Aunque nadar Espalda sin mucho nivel puede ser simultáneo a aprender Crol, aquí nos referimos al Estilo Espalda sin alcanzar un buen grado de destreza. No confundir con hacer cosas bocarriba

## **IIB**

Este usuario además de dominar los niveles anteriores, nada Espalda con dominio de los aspectos técnicos como el rolido, posición del cuerpo, batido continuo de pies, entrada de las manos en el agua, etc.

## **ESTILO BRAZA**

### **IIIA**

También puede aprenderse simultáneamente al perfeccionamiento del Estilo Crol y nos referimos aquí al Etilo Braza poco perfeccionado

### **IIIB**

El usuario realiza el Estilo Braza con destreza, es decir, rítmico, con deslizamiento, por supuesto simultaneo y durante largo tiempo o recorrido

## **ESTILO MARIPOSA**

### **IVA**

Puede ser paralelo a las técnicas de definición de técnica de Crol, Espalda y Braza. En este nivel el alumno puede nadar Mariposa con técnica no depurada o bien no puede repetir muchas brazadas sin que el cansancio altere su técnica

### **IVB**

Nada Mariposa con coordinación entre los movimientos ondulantes y la respiración de alterna o no. Puede repetirlo durante bastante distancia

## **Nivel 5**

## **SALIDAS Y VUELTAS**

## **V**

Además de dominar los niveles anteriores domina las Técnicas de Volteo de competición de todos los estilos

Fuente: Tabla de niveles ofrecida por Juan Antonio Latorre delegado de la Federación Andaluza de Natación en las sedes de Granada y Jaén.

## **JUANJO**

- Comunicativos: hemos mejorado la comunicación entre el alumno y nosotros. Las fichas de NADO han sido enriquecedoras para Juanjo, pues al tener problemas auditivos hemos empleado un lenguaje visual, accesible para él, las imágenes y la distancia a la que podía verlas, era la idónea. Comprobamos que antes del uso de nuestro sistema, no seguía los ejercicios que le mandábamos, pero ahora sí, pues capta de forma eficiente los mensajes que le lanzamos.

Aunque no sabe leer le hemos introducido los bocadillos con las figuras, y ha sido capaz de memorizar palabras enteras, al explicarle su significado.

- Sociales: Se ha creado un fuerte vínculo entre el docente y este alumno, pues Juanjo demandaba una comunicación que le hemos ofrecido gracias a nuestro facilitador de comunicación. Sus compañeros al ver que el sistema funciona y que su compañero participaba en la clase realizando los mismos ejercicios que ellos, se han sorprendido alegrándose y animando a su compañero por sus logros.

Sus problemas de conducta desaparecen desde que llega a la piscina, pues conoce las normas de uso de la instalación descritas por nuestro personaje Nado. Se ha acostumbrado a seguir una rutina y a participar de un aprendizaje que le es significativo para él, pues quiere aprender a nadar. Las normas, el orden y la estructura de la clase las entiende como un fin para conseguir su meta (aprender a nadar) y no como una imposición irracional, por lo que no muestra conductas desafiantes a nuestras órdenes.

- Físicos: Ha mejorado su sistema cardiovascular, su control respiratorio, el desarrollo de su esquema corporal, el equilibrio, su musculatura.

- Nivel de natación: Comenzó con un nivel de ?1b? y se ha superado hasta el nivel ?2a?.

## **ANGELINA**

- Comunicativos: El sistema NADO nos ha sido de utilidad para realizar de una forma más ágil nuestros intercambios comunicativos. Debido a que los procesos mentales de Angelina (codificación de los mensajes transmitidos a través de la lengua hablada) son lentos, nuestro sistema nos ha ayudado a enviarle mensajes de una forma más clara, rápida y eficaz. Cuando comete algún fallo en la realización del ejercicio, señalamos la ficha que nos interesa y ella recibe instantáneamente la información.

Hemos utilizado con ella los bocadillos, que nos han sido de utilidad para reforzar sus cocimientos lingüísticos y ampliar los conceptos icónicos hacia la oralidad y la lengua escrita, mejorando sus capacidades cognitivas.

- Sociales: al mejorar la comunicación con ella, le hemos brindado el mismo tiempo de atención que al resto de sus compañeros, por lo que hemos mejorado su normalización durante el desarrollo de la clase. Antes algunos alumnos demandaban que interactuase más con ellos y se sentían molestos al ver que su compañera acaparaba toda mi atención. Indirectamente esta carencia repercutía en que el grupo rechazara a Angelina, al sentir envidia por la atención que se le prestaba a ella y al resto no. Con su normalización hemos procurado su integración con el resto de compañeros, que ahora le prestan más atención pues ya no la ven como la ?favorita del maestro?.

- Físicos: Ha mejorado su movilidad articular y circulación sanguínea, su peso es menor por lo que hemos evitado posibles problemas cardiovasculares.

- Nivel de natación: Comenzó el curso con un nivel de IA actualmente el nivel IB lo tiene totalmente superado y estamos trabajando para que alcance el nivel IC.

## **MARIANO**

- Comunicativos: realiza intercambios comunicativos a través de nuestro sistema de comunicación, señala las fichas y repite lo que dice el bocadillo que hay que hacer, aunque no es capaz de leerlo, por lo que mayoritariamente sólo utilizamos con él las imágenes. Es capaz de llevar a la práctica los ejercicios planteados mediante NADO, pero en ocasiones nuestro sistema no le basta, debiéndolo colocar en la posición correcta para que inicie el ejercicio.

Hemos conseguido que sepa o ponga nombres a las acciones que realiza, pues ha aprendido rápidamente el significado icónico de las imágenes.

- Sociales: ha aprendido a respetar su turno de orden de salida, por lo que hemos conseguido que tenga en cuenta a sus compañeros, recurso que hemos utilizado para que inicie algún tipo de relación social. Ha aprendido a llevar a cabo normas de conductas propias de la piscina, como ducharse, ponerse el gorro, quitarse las chanclas.

- Físicos: se han eliminado sus manierismos motores durante la clase, y se han reducido considerablemente tras la práctica de nuestra actividad con lo que hemos mejorado su calidad de vida, al evitarse conductas que le provocan déficits locomotores y cinestáticos.

- Nivel de Natación: Su primera evaluación fue de un nivel ?3c? teniendo ahora totalmente superado el nivel ?IA?.

### **ISIDRO**

- Comunicativos: a Isidro le es muy difícil mantener la mirada en algo, pero nuestras imágenes, debido a su llamatividad han logrado captar su atención. Poco a poco hemos introducido nuestros mensajes a través de la visualizaciones de las imágenes, y su puesta en práctica, metiéndonos con nuestro alumno en el agua para que imite nuestros movimientos, llevándolo de la mano. De esta manera hemos conseguido que transcurridas unas semanas, sepa codificar la información de algunas imágenes NADO y al verlas ha sabido iniciar el ejercicio sin necesidad de otro apoyo didáctico.

- Sociales: encontramos mejoras actitudinales en Isidro de orden, estructuras y disciplina. Hemos conseguido por ello una mayor normalización de la clase y que se incluya en el grupo.

Gracias a las indicaciones de nuestro PEC ha aprendido mínimamente la organización de nuestra clase de natación y a que hay distintos ejercicios durante su ejecución. No se comunica directamente con sus compañeros pero realiza conjuntamente la misma actividad que el resto de compañeros.

- Físicos: Se han reducido considerablemente sus estereotipias, por lo que su tono muscular se ha relajado, provocándose estados de relajación que lo han llevado a que disfrute más de la actividad.

- Nivel de natación: Tenía un nivel ?3a? y ahora ha superado el ?3b?.

### **CAMBIOS O MEJORAS EN EL PROFESORADO**

Capacitación del profesor para poder realizar la clase de educación física de manera integradora, teniendo en cuenta las características de los Trastornos del Espectro Autista, las causas que lo provocan, el desarrollo de la patología, las conductas más frecuentes y sobre todo las idiosincrasias de nuestros alumnos. Nuestra aula se ha abierto a lo diferente.

Creación de puentes de comunicación entre los profesores de educación física de los centros o escuelas especiales con los profesores de la escuela integradora, para conocer las actividades que mejor realiza el alumno, sus conductas más frecuentes y el nivel de ejecución motriz que ha llegado a alcanzar.

Conocimiento de las ventajas y desventajas de nuestro método NADO y manejo eficaz de éste.

Facilitación de nuestro trabajo, ya que al usar diferentes tipos de comunicadores ha mejorado el desarrollo comunicativo del niño, y esto nos ha proporcionado una ventaja en el aprendizaje.

### **VALORACIÓN PERSONAL Y PROSPECTIVA**

Pensamos que con nuestro proyecto hemos creado conciencia de que podemos enseñar cosas diferentes a los alumnos con trastornos generalizados del desarrollo.

Opinamos que no debemos ser demasiado exigentes, es necesario considerar la forma de ser de cada alumno, e ir aumentando los niveles de dificultad poco a poco.

Aclarar que este proyecto no es algo que debe quedar cementado como lo exponemos aquí, es imprescindible tener en cuenta la subjetividad de los casos, y que si este programa integrador sigue funcionando como se espera, el objetivo es ir aumentando el número de pictogramas del sistema NADO y mejorar el soporte.

Consideramos que debemos impedir la separación o segregación de nuestros alumnos, a través de nuevos modelos educativos que los atiendan a todos, nuestro fin último es la integración.

Creemos que la puesta en marcha de proyectos como el nuestro, no es un favor que hacemos a las personas con discapacidad sino un derecho que tienen, por ello esperamos que se mantengan nuestra iniciativas y se generen otras del mismo tipo.