

## Descubriendo La Laguna mediante pistas cifradas

SIGFRIDO GONZÁLEZ DÍAZ  
Profesor de Secundaria-Departamento de Educación Física  
I.E.S. La Laboral de La Laguna

### RESUMEN

El presente artículo describe una de las posibles maneras de involucrar al alumnado en el aprendizaje mientras juega y se divierte. Se presenta cómo se logró que los alumnos del IES La Laboral de La Laguna conociesen los monumentos de interés de la ciudad en la que viven empleando enigmas y acertijos cifrados.

\*\*\*

### 1. ¿CÓMO SURGE LA IDEA?

El IES La Laboral de La Laguna, antiguamente “Universidad Laboral”, comenzó su andadura en el curso académico 1972-1973. Incluido en la red de Centros de Calidad, actualmente oferta estudios de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Ciclos Formativos en tres turnos (mañana, tarde y noche), con más de cien profesores y más de mil quinientos alumnos. A día de hoy se ha convertido en uno de los centros educativos de referencia del municipio de La Laguna, una ciudad “por descubrir”.

La ciudad de San Cristóbal de La Laguna, también conocida como “la Ciudad de los Adelantados” o “la Ciudad de Agüere”, fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO el 2 de diciembre de 1999 en Marrakech fundamentalmente por dos razones:

- por ser un ejemplo único de “ciudad de paz” no amurallada.
- por conservar prácticamente intacto su trazado original del siglo XV, según se refleja en el mapa levantado por Leonardo Torriani (ingeniero italiano nacido en Cremona en torno al año 1560).



Atendiendo a la descripción de la ciudad por la UNESCO, *“el sitio de San Cristóbal de La Laguna comprende dos núcleos. El primero lo forma la Ciudad Alta con su estructura urbana no planificada, y el segundo la Ciudad Baja, primera “ciudad-territorio” ideal trazada con arreglo a principios filosóficos. Sus amplias calles y espacios abiertos están flanqueadas de hermosas iglesias y edificaciones públicas y privadas que datan de los siglos XVI, XVII y XVIII”.*

Y por esas “amplias calles” se pasean, entre otros transeúntes, los alumnos del IES La Laboral de La Laguna. Y también por esos “espacios abiertos”, plazas y plazoletas, se reúnen y conversan, charlan, intercambian opiniones y sueños. Sin embargo, ¿conocen estos “jóvenes” estudiantes y habitantes de La Laguna la historia patrimonial y cultural de su ciudad? ¿Se percatan, en sus paseos por las calles o desde las plazas y plazoletas que frecuentan, de “esas hermosas iglesias y edificaciones públicas y privadas de los siglos XVI, XVII y XVIII”?

Con el fin de dar una respuesta afirmativa a los anteriores interrogantes, surgió la idea de descubrir los monumentos y lugares de interés del conjunto histórico de La Laguna de una forma amena y divertida. Para ello, se propuso realizar un recorrido por el casco histórico de La Laguna mediante pistas cifradas donde el participante debía descifrar y descubrir información relativa a los monumentos de interés de su ciudad, de manera que se sintiese protagonista y “descubridor”, indagando y averiguando.

## 2. PASOS PREVIOS

Con la intención de incentivar entre el alumnado el interés por conocer y dominar la utilización de claves para cifrar y descifrar mensajes así como despertar el atractivo por descubrir los monumentos de interés de su ciudad, se planteó, en grupos de tres alumnos, la lectura de la siguiente historia:

*El “Barón de Agüere”, tras su muerte en el año 1712, dejaba escrito en su testamento que toda su fortuna sería para aquel ciudadano lagunero que fuese capaz de descifrar su secreto mejor guardado. Según consta en el testamento, existe escondido en un edificio público*

o privado del hoy conocido como “conjunto histórico de La Laguna”, un cofre repleto de monedas de oro. El “Barón de Agüero” escribió el lugar exacto de su escondrijo. Sin embargo, el texto era y es “ilegible”, con el empleo de símbolos y signos indescifrables. Este año, en el tercer centenario de su muerte, se vuelve a poner a la luz pública el texto inédito del “Barón de Agüero”. ¿Te atreves a descifrar lo que esconde?



Una vez realizada la lectura de la historia, se presentaron al alumnado diferentes claves para escribir un mensaje cifrado. El alumnado debía comprender el funcionamiento de las claves para posteriormente escribir su nombre en cada una de las claves presentadas. Así, por ejemplo, se presentó por escrito la clave “murciélago” tal y como se expone a continuación para que cada uno de ellos escribiese su nombre:

CLAVE “MURCIÉLAGO”									
M	U	R	C	I	E	L	A	G	O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Cada letra que conforma la palabra clave **MURCIÉLAGO** debe ser reemplazada por un número.  
 Ejemplo: “**s4Op7t47**” significa... SIMPATÍA  
 Escribe tu nombre: \_\_\_\_\_  
 Escribe tu nombre cifrado con la clave “murciélago”: \_\_\_\_\_

Seguidamente, una vez que todos los grupos de alumnos conocían y dominaban las diferentes claves presentadas, se continuó planteando al alumnado el reto de elaborar un mensaje cifrado redactando una frase interrogativa que incluyese dos palabras cifradas en diferentes claves. El mensaje cifrado debería poder ser resuelto en cualquier lugar de las instalaciones deportivas y de ocio del Centro. Para ello, el grupo de alumnos se debía desplazar hasta el lugar dónde se iba a poder responder al mensaje y cifrarlo. Se les presentó el siguiente ejemplo:

¿De qué **color** (clave “+3”) son las líneas de la **cancha** (clave “murciélago”)?  
 ¿De qué **frío** son las líneas de la **37n3h7**?

Una vez elaborado por cada grupo el mensaje cifrado y haber vuelto al lugar de encuentro, se intercambiaban los mensajes entre grupos. Cada grupo debía resolver el enigma antes que el otro equipo.

Con posterioridad, para afianzar lo aprendido, se propuso elaborar acertijos cifrados y mensajes cifrados. Los acertijos hacían referencia al lugar al que debían acudir para resolver el enigma, pero de forma indirecta, en forma de adivinanza. Siempre debía de ser un lugar dentro de las instalaciones deportivas o de ocio del Centro. Los mensajes cifrados se redactaban como preguntas que sólo se podían resolver si se estaba en el lugar al que llevaba el acertijo. En la redacción del acertijo y en la redacción del mensaje sólo se podían cifrar dos palabras pero debía de ser en diferentes claves. Al igual que habían hecho con anterioridad, una vez elaborado el acertijo cifrado y el mensaje cifrado, se intercambiaban acertijos y mensajes entre grupos. Cada grupo debía resolver el enigma antes que el otro equipo. Se presentó la siguiente planilla de ejemplo a los alumnos:

- a) Redacta un acertijo cifrado (sólo 2 palabras y en claves diferentes) que indique, de forma indirecta, un lugar donde ir dentro de las instalaciones deportivas o de ocio del instituto.
- ✓ Ejemplo. Acertijo sin cifrar: **cárcel** (*morse*) del gran **árbol** (*cenit polar*).
  - ✓ Ejemplo. Acertijo cifrado: **\_. \_ . / . \_ / . \_ . / \_ . \_ . / . / . \_ .** / del gran **itben**.
  - ✓ Solución al acertijo: *me debo dirigir al drago*.
- b) Redacta un mensaje cifrado (sólo 2 palabras y con claves diferentes) que sólo se pueda resolver en el lugar que hay que ir según el acertijo.
- ✓ Ejemplo. Mensaje sin cifrar: ¿cuántas **barrotes** (+3) encierran al **drago** (*murciélago*)?
  - ✓ Ejemplo. Mensaje cifrado: ¿cuántas **eduurwhv** encierran al **d2789**?
  - ✓ Solución del mensaje: *nº de columnas que rodean el jardín del drago = 38*.
- c) Cambia tu acertijo y mensaje cifrados con otro equipo y descifra el acertijo para saber dónde ir y resuelve la pregunta del mensaje antes que el otro equipo.

Una vez que el alumnado aprendió a resolver acertijos y mensajes cifrados, se les explicó cómo se iba a desarrollar “el gran día”. Se les dijo que se partiría desde la plaza de la Catedral, lugar en el que se entregaría la documentación necesaria para intentar resolver el mayor número posibles de enigmas cifrados y conseguir así el ansiado premio. Se dispondría de dos horas.

Se publicó en el [blog de Educación Física](#) la ficha de inscripción on-line para participar en la actividad. Se formaron 20 equipos mixtos de 3 componentes. Ya sólo quedaba por

encontrar el escondrijo dónde el Barón de Aguere había guardado el cofre repleto de monedas de oro.

### 3. EL GRAN DÍA: DESCUBRIENDO MI CIUDAD



El “gran día” para descubrir los monumentos de interés de La Laguna, utilizando pistas cifradas comenzó con la entrega de la documentación previa a cada equipo. Esta documentación incluía una ficha con información y normas, el plano del casco histórico de La Laguna que facilita la Oficina Municipal de Turismo, una planilla en la que se especificaban las claves que se iban a utilizar para descifrar los acertijos y enigmas, una ficha con los acertijos cifrados y enigmas cifrados y una última ficha para anotar las respuestas. Esta documentación se detalla a continuación:

- Una ficha con información y normas que se resume en los siguientes apartados:
  - Todos los acertijos cifrados y enigmas cifrados están situados en las calles peatonales del casco de La Laguna por lo que no se puede realizar el recorrido por calles con tráfico.
  - Se deben resolver los enigmas cifrados en el ORDEN en el que se han entregado, no se puede resolver un enigma cifrado si no se ha resuelto el anterior.
  - Para resolver los acertijos cifrados y enigmas cifrados se deben de seguir los siguientes pasos:
    - 1º. Descifrar el primer acertijo cifrado y anotar la respuesta para saber hacia dónde dirigirse (monumento de interés).

- 2º. Localizar en el mapa el número correspondiente al lugar dónde hay que dirigirse (monumento de interés) y anotarlo.
- 3º. Desplazarse al lugar (monumento de interés) y descifrar el enigma y anotar la respuesta.
- 4º. Hacerse una fotografía todos los componentes del equipo con el teléfono móvil (recurso didáctico) en el lugar (monumento de interés).
- 5º. Volver a comenzar, intentando resolver el siguiente acertijo y enigma cifrado.

- Entre las 13:30 y las 13:45 el equipo debe entregar las respuestas a todos los enigmas cifrados que hayan conseguido resolver. Se recogerán por orden de llegada.
- El lugar de entrega será la plaza del Dr. Olivera, que deberán buscar en el plano que se entrega.
- *El cofre de monedas de oro del “Barón de Agüero”* (premio acordado) lo conseguirá aquel equipo que resuelva el mayor número de enigmas cifrados. En caso de empate, se resolverá a favor del equipo que primero haya realizado la entrega.
- Una vez entregada toda la documentación y resueltas las posibles dudas, se comenzará a jugar-descifrar-descubrir.

El plano del casco histórico de La Laguna:



- una planilla en la que se especificaban las claves que se iban a utilizar para descifrar los acertijos y enigmas,
- una ficha para cada equipo con los acertijos cifrados (lugares a dónde se tienen que dirigir) y enigmas cifrados (preguntas sobre la información especificada en el panel situado junto al monumento de interés). A continuación se presenta a modo de ejemplo algunos de los acertijos cifrados y enigmas cifrados asociados que debían resolver:

<i>Acertijo cifrado</i>	<i>Enigma cifrado</i>
Casa <b>b7298</b>	¿Qué tipo de <b>b7639n</b> tiene el <b>almuobno</b> ?
Convento <b>37t764n7s</b>	¿De qué <b>etdol uhñilrvd</b> son las monjas que viven en el convento?
Iglesia de los <b>d96925s</b>	¿Cómo se llama la <b>Babnaeropi Oxpifsdñ</b> ?

- Y una ficha para anotar las respuestas atendiendo al siguiente estructura:
  - nombre del monumento del interés descifrado
  - nº del monumento de interés en el plano entregado
  - nº del enigma cifrado
  - enigma descifrado
  - respuesta al enigma cifrado.

Una vez dadas las instrucciones y entregada la documentación anteriormente expuesta, los 20 equipos participantes comenzaron a pensar, consensuar, descifrar, acordar, correr, conocer, anotar, fotografiar... y disfrutar en las calles peatonales del casco de La Laguna "descubriendo" sus monumentos de interés mediante pistas cifradas.

Así, durante dos horas, los alumnos estuvieron recorriendo las calles del casco de La Laguna; descifraban los acertijos y localizaban en el mapa la Casa del Corregidor, el Convento de Las Catalinas, la Casa de la Alhóndiga, el Teatro Leal, la Casa Bigot, el Palacete Rodríguez de Azero, la Iglesia y Hospital de Nuestra Señora de los Dolores entre otros de los muchos monumentos de interés; corrían por la Calle de Herradores o por la Calle de La Carrera y resolvían los enigmas cifrados. En torno a la una y media los equipos comenzaron a llegar a la plaza del Dr. Olivera, junto a la Iglesia de Nuestra Señora de la Concepción. Entregaban la ficha con las respuestas a los enigmas cifrados anotándose el orden de llegada. Con más aciertos unos que otros, todos habían intentado resolver los más de 30 enigmas cifrados. El descubrimiento de los monumentos de interés situados en el casco histórico de La Laguna empleando pistas cifradas llegaba a su fin; el cofre de monedas de oro del "Barón de Agüere" había sido hallado.



#### 4. REFLEXIONES A MODO DE CONCLUSIÓN

Durante la semana siguiente a la realización de la actividad “descubriendo La Laguna mediante pistas cifradas” el alumnado realizó un cuestionario on-line de evaluación de la misma. La experiencia fue valorada muy positivamente por la mayoría de los participantes y se extrajeron las siguientes reflexiones a modo de conclusión:

- El planteamiento de retos en los que los alumnos tienen grandes posibilidades de lograr el éxito, superando el reto, facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La introducción a la tarea a través de una breve historia contextualizada provoca en el alumnado un interés “por ir más allá”, por demandar que se continúe con la tarea.
- La búsqueda de la solución de enigmas cifrados permite pensar, discutir, acordar, correr, disfrutar; comprometiendo el desarrollo integral del alumno; abarcando tanto el ámbito cognitivo, afectivo social y motriz.
- El trabajo en grupos reducidos facilita los lazos interpersonales y permite compartir la satisfacción de los logros conseguidos.
- La competencia motriz se constituye en el eje vertebrador sobre el que gira el resto de competencias.
- El aprendizaje “fuera del aula” se convierte en una motivación extra para el alumnado.



Se anima a todo el profesorado a incentivar al alumnado en el continuo proceso de enseñanza-aprendizaje, máxime cuando el alumnado se caracteriza por tener un amplio abanico de diferentes motivaciones e intereses, gustos y preferencias, dónde todos los alumnos son únicos y diversos.

#### BIBLIOGRAFÍA

CUESTAS OLIVOS, VÍCTOR, (2005): *Manual de Criptografía*. Perú: Dirección Nacional de Programa de Jóvenes. Scouts de Perú. [Consultado el 9 de enero de 2012] <<http://inform.pucp.edu.pe/~edavila/scouts/manualdecriptografia.pdf>>

San Cristóbal de La Laguna [Consultado el 3 de marzo de 2012] <<http://whc.unesco.org/en/list/929>>

VV.AA. (1996): *Guía del Centro Histórico de San Cristóbal de La Laguna*, Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio, La Laguna.