

Detectives del Pasado: Arqueología en Ballajá 2013

Informe sobre enfoque pedagógico y logros de la actividad

Preparado por: Dra. Lillian Lara Fonseca,
Coordinadora Educativa OECH

Detectives del pasado:



Arqueología en Ballajá 2013

Realizada el viernes, 22 de noviembre de 2013

Hora: 8:00am-1:00pm

en el Patio Central del Cuartel de Ballajá

Contenido

	Página
Descripción de la actividad.....	3
Acercamiento pedagógico.....	4
Participantes.....	5
Etapas de intervención pedagógica.....	6
Descripción de Zonas de Aprendizaje.....	7
Entidades que colaboraron en el proceso de planificación e implementación.....	10
Material Instruccional desarrollado para la actividad.....	11
1- Plan Instruccional de Pre- Visita.....	11
2- Plan de Ejecución – Zona de Aprendizaje: Excavación.....	19
3- Plan Instruccional – Zona de Aprendizaje: Dibujo Arquitectónico.....	22
4- Plan Instruccional – Zona de Aprendizaje: Modelado.....	24
5- Plan Instruccional – Zona de Aprendizaje: Construcción de la Comunidad..	25
6- Hoja de Avalúo.....	27
Logística de la Actividad.....	29
1- Plano con ubicación – Zonas de aprendizaje.....	29
2- Rotación de Grupos Escolares.....	30
3- Personal de la OECH destacado por Zonas de Aprendizaje.....	31
Fotografías de la actividad:	
1- Zona de excavación.....	32
2- Zona de Modelado.....	37
3- Little Masons.....	38
4- Zona Dibujo arquitectónico.....	39
5- Zona Construcción de la Comunidad.....	40
6- Área de Almuerzo y Merienda.....	41
7- Grupo de participantes - Staff de la OECH y Grupo de Voluntarios.....	42

Material gráfico/publicitario.....	43
1- Logo.....	43
2- Cartel.....	43
3- Banner de bienvenida.....	44
4- Camiseta.....	44
5- Diploma – Detective del pasado.....	45
Permiso de padres - Toma de fotografía a menores.....	46
Referencias.....	47
Conclusiones y Recomendaciones.....	48

Descripción de la actividad

La Oficina Estatal de Conservación Histórica de PR (OECH) desarrolló una serie de experiencias innovadoras de aprendizaje para los niños de kindergarten a tercer grado del sistema público de enseñanza con motivo de la celebración del mes de la Arqueología 2013. Las actividades educativas comprendieron unos ejercicios previos que fueron realizados por los maestros en el salón de clase y que luego tomaron sentido en las zonas de aprendizaje que se desarrollaron para la actividad realizada en diversos espacios del Patio Central del Cuartel de Ballajá. Este proyecto educativo logró que la discusión sobre el tema arqueológico tuviera sus inicios en el salón de clase, su aplicación del conocimiento aprendido mediante el *hands on* y una reflexión posterior a la actividad con unos ejercicios de avalúo. Se designaron cuatro zonas de aprendizaje para la actividad: Excavación, Modelado – Little Masons, Dibujo Arquitectónico y Construcción de la Comunidad. Durante el periodo de planificación, coordinación e implementación de la actividad contamos con la colaboración de los estudiantes de la Escuela de Artes Plásticas (EAP) y el personal de National Park Services.

Durante la actividad los estudiantes demostraron que se apoderaron de un conocimiento y vocabulario nuevo en esta fascinante disciplina.

Acercamiento pedagógico

Meta: Educar a nuestros niños sobre la importancia de la arqueología en el proceso de reconstrucción de nuestra memoria colectiva.

Propósito: Exponer a los niños de kindergarten a tercer grado del sistema público de enseñanza a una serie de experiencias innovadoras de aprendizaje para que conozcan la relevancia de la arqueología. Con estos fines utilizarán diversos materiales y medios artísticos.

Alineación Curricular

Basado en los *Estándares de Contenido y Expectativas de Estudios Sociales del Departamento de Educación de Puerto Rico 2008* los ejercicios desarrollados se alinean a dos estándares de esta área programática. A continuación:

Estándar 1: Cambio y continuidad: El alumno estudia el quehacer de los seres humanos interactuando en sociedad, en y a través del tiempo, y desarrolla una perspectiva histórica en el análisis de asuntos que afectan el presente y el futuro (p.3).

Estándar 2: Gente, lugares y ambiente: El estudiante analiza la interacción entre los lugares y el ambiente, y desarrolla habilidad para aplicar una perspectiva geográfica a situaciones de la vida diaria (p.3).

Objetivos:

El estudiante:

1. Reflexionará sobre la relevancia del trabajo del arqueólogo en el estudio del pasado histórico.
2. Comprenderá la diferencia entre un arqueólogo y un saqueador.
3. Comprenderá que el arqueólogo busca pistas y no objetos.
4. Comprenderá el espacio de excavación y las capas de la tierra como si fueran un libro con capítulos que nos hablan sobre nuestra historia.
5. Aprenderá el tipo de trabajo que realiza el arqueólogo al exponerse a la experiencia de una excavación, un taller de modelado, un taller de dibujo arquitectónico y la construcción de una comunidad.

Participantes:

La actividad contó con la participación de los estudiantes de kindergarten de la a tercer grado, de tres escuelas públicas. Estas són: Esc. Martin J. Brumbaugh y la Esc. Abraham Lincoln, ubicadas en Viejo San Juan, y la Esc. Luis Muñoz Rivera de Río Piedras.

1- Escuela Martín G. Brumbaugh de San Juan**Participantes: 17 Niños de Kindergarten y 3 Maestros**

Coordinación de visita con Migdalia Hernández, Trabajadora Social

Maestro de grupo visitante: Sra. Vimary Irizarry

El jueves, 7 de noviembre en el horario de 1:30pm – 3:30pm el Coordinador Educacional del OECH realizó una visita a la escuela y se reunió con la Sra. Irizarry para discutir los fines de la actividad e implementación de material didáctico en el salón de clase.

2- Escuela Abraham Lincoln de San Juan**Participantes: 20 Niños de Primer Grado y 3 Maestros**

Coordinación de visita con el Sr. Alfonso Quirós, Trabajador Social

Maestro de grupo visitante: Sra. Román

El martes, 5 de noviembre en el horario de 9:00-11:00 pm el Coordinador Educacional del OECH realizó una visita a la escuela y se reunió con la Sra. Román y el Sr. Quiros para discutir los fines de la actividad e implementación de material didáctico en el salón de clase.

3- Escuela Luis Muñoz Rivera, Río Piedras**Participantes: 24 Niños de Tercer grado y 3 maestros**

Coordinación de visita con la Sra. Julia Rivera, Maestra de Arte de la escuela en conjunto con Maribel de Jesus, Trabajadora Social

El lunes, 4 de noviembre en el horario de 9:00pm – 11:15pm el Coordinador Educacional del OECH realizó una visita a la escuela y se reunió con la Sra. Rivera para discutir los fines de la actividad e implementación de material didáctico en el salón de clase.

Lillian Lara, Coordinadora Educativa del OECH dedicó:

- Alrededor de ocho horas en visitas presenciales para reuniones en las escuelas.
- Varias horas de comunicaciones con los colaboradores que ayudaron en la coordinación de la visita en cada escuela.

Etapas de intervención pedagógica:

Plan Instruccional de Pre- Visita:

La Oficina Estatal de Conservación Histórica de PR (OECH) desarrolló una serie de ejercicios a realizarse en el salón de clase para que los niños llegaran a la actividad con un conocimiento previo sobre aspectos básicos del campo arqueológico. De la misma manera, que les permitiera apoderarse de un vocabulario nuevo en esta fascinante disciplina. El documento se puede encontrar mas adelante cómo parte del Material Instruccional desarrollado para la actividad.

Ejercicios:

- 1- Yo quiero ser arqueólogo (a): Fomentando el pensamiento crítico y las destrezas de redacción
- 2- La tierra devuelve la historia de nuestros antepasados y en un futuro devolverá la de nosotros
- 3- Las capas en la tierra y los libros de historia (Solamente tercer grado).

Día de la actividad

Los grupos escolares tuvieron la experiencia de trabajar en cuatro zonas de aprendizaje. Las áreas designadas fueron: excavación, modelado/little masons, dibujo básico arquitectónico y construcción de la comunidad.

Itinerario General:

- Los grupos fueron recibidos en la entrada del Cuartel de Ballajá por la Arqla. Diana López Sotomayor, directora ejecutiva de la Oficina Estatal de Conservación Histórica.
- Los grupos pasaron por dos zonas de aprendizaje asignadas según el orden establecido en el itinerario.
- A las 10:00am tuvieron una merienda.
- Los grupos pasaron por las últimas dos zonas de aprendizaje.
- A las 12:00m tuvieron un almuerzo.
- Luego a los niños se le entregó un diploma como detectives del pasado, camiseta, brújula y hojas de avalúo a los maestros.
- Despedida

Avalúo:

1. La OECH entregó una hoja de avalúo para los niños de primer y tercer grado que formará parte de la discusión en el salón de clases. En la misma los niños podrán demostrar parte de lo que aprendieron en esta enriquecedora experiencia.

Descripción de Zonas de Aprendizaje:

Los grupos tuvieron la oportunidad de aprender sobre aspectos básicos del campo de la arqueología al exponerse a cuatro zonas: Excavación, Modelado/Little Masons, Dibujo



Arquitectónico y Construcción de la Comunidad.

- **Zona 1:** Excavación. En esta zona fueron orientados por arqueólogos de la OECH y estudiantes de arqueología sobre el proceso de excavación en la caja de arena. Dependiendo el nivel de enseñanza se siguieron unos pasos establecidos, como: contar, clasificar y llevar record en una libreta de los hallazgos. Luego de terminado pasaron a la próxima zona asignada. Estuvieron 45 minutos en esta zona.
- **Zona 2:** El grupo de niños instruidos por estudiantes de la Escuela de Artes Plásticas (EAP) tuvieron una experiencia de modelado en plasticina y empañetado conocido como Little Masons.

Modelado: En esta zona los niños de kindergarten realizaron algunas vasijas con plasticina utilizando la técnica del enrollado y ahuecado. Por otro lado, los niños de primero y tercer grado crearon de manera colaborativa un puente donde utilizarán plasticina y paletas de madera. Este ejercicio se enmarcó en el tema de la arqueología industrial.



Little Masons: Es la zona designada como los Pequeños Albañiles, se le explicó a los niños como se hace la mezcla para el empañetado, los utensilios utilizados en el proceso y como se se aplica en la superficie. Esta área de aprendizaje fue orientada por



los especialistas educativos de National Park Services.
Estuvieron 45 minutos en esta zona.

- **Zona 3:** El grupo de niños instruidos por estudiantes de la EAP tuvieron una experiencia de dibujo arquitectónico. Cada grupo realizó un ejercicio diferente del libro *Arqui ABC*.

Kindergarten: Identificó figuras geométricas y luego las coloreó en el dibujo de la chimenea.

Primer grado: Identificó figuras geométricas y luego las coloreó en un dibujo de tres niveles del Cuartel de Ballajá. Los niños colorearon un nivel de manera individual y luego los unió como una especie de mosaico.

Tercer grado: Identificó figuras geométricas y luego las coloreó según el color indicado para completar un mosaico. Luego de terminado pasaron a la próxima zona asignada.



- **Zona 4:** El grupo de niños instruido por los arquitectos de la OECH guiaron el proceso de construcción de la comunidad. Para el mismo utilizaron cajas de cartón, papel estrasa y tiza, entre otros. Los arquitectos determinaron con tiza los espacios comunes que pudieran definir una comunidad con el fin de que los niños fueran creativos al ubicar el material.



Entidades que colaboraron en el proceso de planificación e implementación:

En el periodo previo a la realización de la actividad se contó con el apoyo de los especialistas educativos de National Park Services y los estudiantes del área de educación en arte de la Escuela de Artes Plásticas.

- National Park Services (NPS) – Se logró la colaboración del NPS a través de varias reuniones y conversaciones con Kina M. González – Rodríguez, Especialista Educativa de NPS. Estos colaboraron con nosotros al traer todo el equipo para preparar la zona de Little Masons. Este espacio designado, pequeños albañiles es uno de los mayores atractivos educativos que tiene el Discovery Zone de NPS. Durante el tiempo preparatorio se consideró los niños a ser impactados con la experiencia, sus edades, lugar de procedencia y el equipo necesario para que todos pudieran participar. El día de la actividad contamos con el personal y voluntarios del área educativa del NPS, los cuales orientaron a los niños y maestros sobre los fundamentos del proceso y su correcta ejecución.
- Escuela de Artes Plásticas (EAP) – Se logró el apoyo de la EAP a través de la Rectora Ivonne Mariá Marcial la cuál delegó la planificación de la colaboración en la Dra. Noemí Rivera, Directora del Programa de Educación en Arte de la EAP. Esta tuvo varias reuniones con Lillian Lara, Coordinadora Educativa de OECH, para establecer propósitos y objetivos de la actividad. Fueron seleccionados algunos estudiantes interesados los cuales se reunieron con la Dra. Rivera y Lillian Lara para desarrollar los talleres a ofrecerse, los cuales fueron enmarcados en la tematica de la arqueología industrial. Durante el tiempo preparatorio se consideró los niños a ser impactados con la experiencia, sus edades, lugar de procedencia y materiales para que todos pudieran participar. El día previo a la actividad las estudiantes del taller de modelado vinieron a nuestra oficina para preparar los modelos en plasticina a utilizarse en el taller. Finalmente, el día de la actividad contamos con la presencia de la Dra. Noemí Rivera y los estudiantes de la EAP, los cuales orientaron a los niños y maestros sobre los procesos creativos a los que se expodrían. Al igual, un estudiante del EAP se destacó filmando la actividad.

Material Instruccional desarrollado para la actividad

Plan Instruccional de Pre – Visita

Preparado por Dra. Lillian Lara Fonseca, Coordinador Educativo de la OECH

Como parte de la experiencia de aprendizaje hemos desarrollado unos ejercicios a realizarse en el salón de clase previo a la visita del grupo al Cuartel de Ballajá. De esta manera, los niños se apoderarán del conocimiento necesario para que tengan una experiencia de aprendizaje enriquecedora.

Alineación Curricular

Basado en los *Estándares de Contenido y Expectativas de Estudios Sociales del Departamento de Educación de Puerto Rico 2008* los ejercicios desarrollados se alinean a dos estándares de esta área programática. A continuación:

Estándar 1: Cambio y continuidad: El alumno estudia el quehacer de los seres humanos interactuando en sociedad, en y a través del tiempo, y desarrolla una perspectiva histórica en el análisis de asuntos que afectan el presente y el futuro. (p. 3)

Estándar 2: Gente, lugares y ambiente: El estudiante analiza la interacción entre los lugares y el ambiente, y desarrolla habilidad para aplicar una perspectiva geográfica a situaciones de la vida diaria. (p. 3)

Objetivos:

Que el estudiante pueda:

6. Asociar el tipo de trabajo investigativo que hace el detective con el que realiza el arqueólogo.
7. Reconocer la relevancia del trabajo del arqueólogo.
8. Comprender la diferencia entre un arqueólogo y un saqueador.
9. Comprender que el arqueólogo busca pistas y no objetos.

10. Asociar las capas del suelo excavado con el orden inverso en los capítulos de un libro de historia.

Vocabulario:

- 1- detective
- 2- arqueólogo
- 3- saqueador
- 4- capas en la tierra
- 5- pistas
- 6- objetos antiguos/recientes

Ejercicio 1. Yo quiero ser arqueólogo (a): Fomentando el pensamiento crítico y las destrezas de redacción

Introducción:

El primer acercamiento que se debe tener con los niños es con el propósito de que pueda asociar la función del arqueólogo con la que realiza un detective. Ambos buscan pistas para construir una historia.

Desarrollo de la clase:

Inicio:

A. Preguntas introductorias:

- 1- En el día de hoy vamos a ser detectives del pasado pero antes me gustaría saber sí, alguno de ustedes ha visto a un detective? Donde?
- 2- En sus propias palabras, que hace un arqueólogo?

Desarrollo:

Todos los niveles de enseñanza (Kinder a tercer grado)

Pasos:

- 1- Antes de comenzar el ejercicio el maestro va a colocar diversos objetos que se relacionen de alguna manera, en diferentes zonas de el salón. Por ejemplo: Un vaso, un plato, una fruta, cubiertos, un florero, una vela, papel aluminio, un envase plástico para guardar comida, etc.

- 2- Puede preguntar por un estudiante voluntario que quiera ser arqueólogo.
- 3- El estudiante buscará las pistas siendo objetos que el entiende son nuevos dentro del entorno del salón de clase.
- 4- Mientras el estudiante va encontrando las pistas las irá ubicando en una caja que se designará para la recolección.
- 5- El estudiante detective/arqueólogo en colaboración con los compañeros empezará a establecer algún tipo de relación entre las pistas identificadas.

Cierre para niños de Kinder:

- 6- El maestro debe orientar el ejercicio con preguntas claves para que el detective y los estudiantes observen las pistas y construyan una historia oral basada en lo que se encontró.

Añade los siguientes pasos (primer y tercer grado):

- 7- El arqueólogo debe llevar un registro (tabla) de todas las pistas que han encontrado. Al igual, que el maestro en la pizarra y el resto de los estudiantes en su libreta.

Cierre (niños de primer y tercer grado):

- 8- Luego el maestro puede asignar a los estudiantes que escriban una historia basada en todas las pistas que encontró el arqueólogo. La historia debe tener un título, y pudiera ser ilustrada por los niños.

Ejercicio 2. La tierra devuelve la historia de nuestros antepasados y en un futuro devolverá la de nosotros

Con este ejercicio se pretende que los niños comprendan que los arqueólogos se dedican a identificar pistas que les permitan estudiar las diversas civilizaciones o culturas que vivieron en ese lugar para un momento determinado. También, el ejercicio permitirá que los estudiantes reflexionen sobre su legado material, y que estén conscientes de que dentro de muchos años pudiera ser estudiado por algún arqueólogo. Es una dinámica interesante ya que los niños comenzarán un proceso de introspección basado en el legado que quieren dejar, y que definirá su historia.

Desarrollo de la clase:**Inicio:**

Preguntas introductorias:

1. Dentro de 2,000 años que objeto/ juguete te gustaría que encontrara un arqueólogo en el patio de tu casa? Porque? Que dice ese objeto de tí?
2. Si fueras detective/arqueólogo y encontraras enterrados muchos zafacones llenos de latas, que pensarías de la gente que vivió hace mucho tiempo en ese lugar?
3. Si fueras detective/arqueólogo y encontraras enterradas cajas plásticas llenas de libros, que pensarías de la gente que vivió hace mucho tiempo en ese lugar?
4. Si te dieran la oportunidad de enterrar en la tierra un objeto importante para tí, cual sería y porque?

Desarrollo:**Todos los niveles de enseñanza** (Kinder a tercer grado)

Pasos:

1. La maestra le pedirá a sus estudiantes que saquen un objeto importante para ellos que tengan en su bulto escolar. Al igual, que identifiquen algún objeto importante para ellos que se encuentre dentro del salón de clase.
2. La maestra solicitará que se levanten uno a uno y que echen los objetos en un dron plástico de basura.
3. Luego de que los niños depositen los objetos en el dron pueden bajar la cabeza y el maestro le leerá una historia titulada:

Yacimiento arqueológico en la Escuela (Abraham Lincoln, Martin Brumbaugh o Luis Muñoz Rivera)

En el año 2013 hubo un grupo de niños que enterraron un dron de basura en el patio de su escuela. Lo que ellos nunca imaginaron era que una

arqueóloga llamada María lo encontraría 100 años después, y que basado en lo que descubrió escribiría parte de la historia de esta comunidad escolar. Jamás pensaron que los objetos que un día colocaron en ese dron de basura fueran importantes para ayudar a escribir la historia de los niños que asistieron a la escuela para ese tiempo. Ha sido un gran descubrimiento. Wow!!!! que mucho tiempo ha pasado, ahora mismo estamos en el año 2113, imagínense todos los cambios que ha experimentado Puerto Rico en 100 años.

Tan pronto María descubrió el dron de basura se dió a la tarea de ir removiendo cada una de las pistas que fue encontrando. Era maravilloso todo lo que guardaba ese antiguo zafacón. Luego de que la arqueóloga estudió todas las pistas que encontró en la zona determinó que los niños pudieron haber asistido a la escuela elemental para el periodo del 2000-2020, ya que muchos de los objetos encontrados tenían escrito en pequeño el año 2013.

María encontró peluches, muñecas de plástico, X-Box, DS y celulares digitales súper antiguos. También, le llamó la atención que encontró algunos cuentos, libros de la clase de estudios sociales, tres diarios y hasta una biblia. Los diarios relataban historias de las familias que vivían en sectores aledaños a la escuela, los juguetes favoritos de los niños en esa época, los

programa de televisión que mas le gustaban, las películas de animación y en 3D que querían ver en el cine, entre otras cosas.

Gracias a nuestra detective del pasado sabemos que fueron unos niños que crecieron entre teléfonos celulares, juguetes y muchos aparatos tecnológicos que se utilizaban para esos años. Pero también sabemos que amaban a su familia ya que fuera del dron de basura dejaron tallado sobre piedra el nombre de sus padres y hermanos. Nunca antes una arqueóloga se había sentido tan conmovida con tan hermoso descubrimiento.

Cierre:

Preguntas:

- 1- A que niños se refería la historia?
- 2- Como te sentiste después de escuchar la historia?
- 3- Que objetos hubieras echado al dron de basura si hubieras sabido que sería descubierto en 100 años? El mismo que seleccionaste o uno diferente?

Ejercicio 3– Las capas en la tierra y los libros de historia

Tercer Grado

Introducción:

El ejercicio pretende que el niño asocie el estudio de las estratas de la tierra con la información que presentan los capítulos en un libro de historia. El estudio de éstas capas de terreno es lo que se conoce como estratigrafía. Resulta interesante observar que las capas en la tierra van desde las cultura mas reciente en la superficie hasta la mas antigua, en la medida que se profundiza. Sin embargo, los libros de historia

recogen en sus capítulos la historia desde lo mas antiguo hasta lo mas reciente. Recomendamos abundar en el estudio de esta terminología en el salón de clases.

Ejemplo 1. Culturas indígenas que se han identificado en Puerto Rico

Capas en la tierra	Libro de Historia
Taínos	Capítulo 1 - Arcaicos
Pre- taínos	Capítulo 2 - Huecooides
Saladoides	Capítulo 3 - Saladoide
Huecooides	Capítulo 4 – Pre-taínos
Arcaicos	Capítulo 5 - Taínos

Desarrollo de la clase:

Inicio:

Preguntas introductorias:

1. Cuando estudiamos la historia partimos de lo mas reciente o de lo mas antiguo? Porque ustedes creen que es de esa manera y no a la inversa?

La maestra explicará este contenido partiendo de este tipo de preguntas y ejemplos. Puede utilizar la tabla de referencia y dibujarla en la pizarra.

Desarrollo:

1. Los niños harán la tabla en su libreta.
2. Los niños tendrán que seleccionar un color diferente para cada una de las culturas y colorear los espacios. De esta manera se darán cuenta de como el estudio de las estratas de la tierra se traduce en orden invertido al estudiarse las culturas en el libro de historia.
3. Se le pudiera asignar a los niños que busquen información general de una de estas culturas pre-colombinas y que la compartan en el salón de clase. Si revisamos los libros de Historia de Puerto Rico nos percatamos que no se

presentan estas culturas a excepción de los indios taínos, por lo que es tremenda oportunidad para hablar sobre nuestros antepasados.

4. Pueden utilizar un recipiente de plástico transparente o de cristal para crear las diferentes estratas de la tierra. Se recomienda utilicen diversos tipos de: semillas, arroz o habichuelas para lograr diferencias de color y consistencia en cada uno de los niveles. Usted lo determina dependiendo de los recursos que tenga en el salón de clase. A esto se pudiera añadir un adhesivo por fuera para que los mismos niños según el nivel identifiquen cada cultura utilizando la tabla de referencia.

Cierre:

1. La maestra hablará con los niños sobre la experiencia de aprendizaje. Qué le pareció descubrir que la tierra nos devuelve mucha de nuestra historia previa a la escritura, y que dependemos de los arqueólogos para conocerla.

Plan de Ejecución – Zona de Aprendizaje: Excavación

Procesos y pasos a seguir el día de la actividad:

Preparado por la Arqla. Diana López Sotomayor, Directora Ejecutiva de la OECH

1. Charla Introductoria
Que hacemos los arqueólogos?
2. Que van a hacer hoy – Descubrir y observer

A. Kindergarten – 17 niños – 6 unidades de excavación

Pasos a seguir:

1. Los niños sacan tierra despacito de los cubitos.
2. Van sacando los descubrimientos y poniéndolos en la mesa que les corresponde.
3. El resto de la tierra la depositarán en los envases plásticos.
4. Separarán los descubrimientos por:
 - a. Materia prima – plastico, madera, ceramic, carcoles, etc.
 - b. Colores
 - c. Lo que representan – esqueleto, animalitos, comida, formas geometricas y coral.

Al concluir: Los arqueólogos descubrimos cosas distintas y las clasificamos.

B. Primer Grado – 20 niños – 8 unidades de excavación

Pasos a seguir:

1. Subdividen la unidad de excavación en dos partes para que puedan separar los descubrimientos por la sección en la que aparecieron.
2. Sacan tierra despacito a los cubitos,
3. Van sacando los descubrimientos y poniéndolos en la mesa que les corresponde, y el resto de la tierra la depositan en los envases de plásticos y en las unidades que dejaron de lo kindergarten.
4. Si salen objetos grandes o completos los dejan *in situ* en lo que los exponent en su totalidad.
5. Separarán los descubrimientos por:

- a. Materia prima- plástico, cerámica, caracoles, piedras, etc.
 - b. Lo que representan – esqueleto, carcoles, cerámicas, piedritas.
6. Cuentan por grupo (supra) los descubrimientos y anotan en su libreta los totales.

D ibujo	R oto	P iedra
S in dibujo	C ompleto	M onedas

7. Cuentan las monedas y las identifican
8. Identifican, todos juntitos, las partes del esqueleto que encontraron.

Al concluir: Que nos dicen los descubrimientos que hicimos?

C. Tercer Grado – 24 niños – 10 unidades de excavación

Pasos a seguir:

1. Se les explica que tienen que excavar despacito arrastando la tierra y que cuando encuentren algo se detengan, lo exponen y luego lo sacan.
2. Se les explica el concepto estrato, y se les advierte que van a ver un cambio en la tierra y que en ese momento paran de profundizar y siguen en esa capa en toda la unidad.
3. Al descubrir hueso se detienen y los miden, con una cinta, ya en la mesa.
4. Los descubrimientos van a las mesas.
5. Separarán los descubrimientos por:
 - a. Materia prima- plástico, cerámica, caracoles, piedras, etc.
6. Cuentan por grupos (supra) los descubrimientos y anotan en su libreta los totales.
7. Cuentan en relación a la cerámica el material completo y el material fragmentario.
8. Separarán la cerámica decorada de la no decorada
9. Cuentan las monedas y las identifican

10. Identifican las partes del esqueleto que encontraron y buscan en qué otras unidades están las partes faltantes.

Al concluir: Que nos dicen los descubrimientos que hicimos?

Plan Instruccional – Zona de Aprendizaje: Dibujo Arquitectónico



Actividad educativa para niños titulada: Detectives del pasado: Arqueología en Ballajá 2013

Taller de Dibujo Arquitectónico

Ofrecido por: Jackeline González y Kendra Vázquez
Tiempo estimado 45 minutos

ZONA 2: DIBUJO ARQUITECTÓNICO

Descripción

Dibujar una estructura o elemento arquitectónico partiendo de la identificación de las figuras geométricas.

Objetivo:

Los estudiantes:

1. Identificarán figuras geométricas (cuadrado, círculo, triángulo y rectángulo; cubo, pirámide cilindro y esfera) .
2. Identificarán figuras geométricas en la estructura, ya sea una chimenea, o un mosaico que forma parte de alguna propiedad.
3. Colorearán un dibujo del Cuartel de Balajá utilizando como referencia las figuras geométricas que identificó.

Actividades:

A) Inicio:

Pregunta introductoria.

- a. ¿Me podrían mencionar algunas de las figuras geométricas .
- b. Identifícalas.

Se muestra uno de los dibujos y se pregunta: ¿Dónde se pueden ver estas formas?

¿Pueden identificar dónde se encuentran estas figuras?

¿Sabían que podemos dibujar una casa o edificio basado en formas geométricas?

B) **Desarrollo:** Se mostrará el dibujo a los estudiantes. Se darán instrucciones para que empiecen a colorear.

Ejercicio de kindergarten:

Dibujo de Chimenea: Identificar en el dibujo de la estructura las figuras geométricas y luego colorear.

Ejercicio de primer grado:

Dibujo de Cuartel de Ballajá: Identificar en el dibujo las figuras geométricas y luego colorearlas del mismo color seleccionado para cada una. Los niños colorearán individualmente uno de los tres niveles del cuartel y luego se unirán los de tres compañeros para completar los tres pisos.

Ejercicio de tercer grado:

Mosaico: Identificar en el diseño las figuras geométricas y luego colorear de acuerdo a las instrucciones.

C) **Cierre** (kindergarten a tercer grado)

Explicación de las formas geométricas en cada dibujo: Con las figuras geométricas podemos dibujar lo que nos gusta de una manera más fácil y divertida. La magia está en practicar mucho para ser extraordinarios artistas en el futuro.

Plan Instrucciona – Zona de Aprendizaje: Modelado



Actividad educativa para niños titulada: Detectives del pasado: Arqueología en Ballajá 2013

Taller de Modelado

Ofrecido por: Yesenia Rivera y Mariam Feliciano
Tiempo estimado 25 minutos

Objetivos:

- Los niños de kindergarten realizarán algunas vasijas con plasticina utilizando la técnica del enrollado y ahuecado.
- Los niños de primero y tercer grado crearán de manera colaborativa un puente donde utilizarán plasticina y paletas de madera.

Inicio

La maestra comenzará el taller saludando a los estudiantes. Luego realizara varias preguntas sobre puentes, tales como: Saben lo que es un puente?, Alguna vez has visto o pasado por un puente? ¿Puedes mencionar el nombre de algún puente de la isla?, entre otras.

Desarrollo

La maestra continuará el taller explicando paso a paso como realizó la maqueta de ejemplo. Indicara los materiales que van a utilizar y cual es su uso correcto. Se dividirán en grupos de cantidades iguales. Luego repartirá los materiales para que comience la ejecución.

Cierre

Algún grupo voluntario presentará su trabajo.

Plan Instruccional – Zona de Aprendizaje:

Construyendo la comunidad



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
Oficina Estatal de Conservación Histórica
State Historic Preservation Office



OFICINA ESTATAL DE
CONSERVACIÓN HISTÓRICA
OFICINA DEL GOBERNADOR

STATE HISTORIC
PRESERVATION OFFICE
OFFICE OF THE GOVERNOR

Actividad educativa para niños titulada: Detectives del pasado: Arqueología en Ballajá 2013

Taller: Construcción de la comunidad

Ofrecido por: Santiago Gala, Berenice Sueiro y Nydia Préstamo
Tiempo estimado 45 minutos

ZONA 4: CONSTRUYENDO LA COMUNIDAD

Descripción

Construir una comunidad partiendo de un trazado urbano dibujado en el piso con tizas de colores y cajas de cartón de diversos tamaños para representar las estructuras.

Objetivo:

Los estudiantes:

1. Identificarán en el piso los diferentes elementos trazados: la acera, la calle, y la plaza.
2. Identificarán las cajas y les asignarán un uso (casa, tienda, escuela, oficina, entre otros).
3. Trazarán en las cajas ventanas y puertas, según sea la estructura elegida por ellos.
4. Colocarán las cajas en la parte que corresponde a las manzanas de la comunidad (lo construido) y dejarán las calles y espacios públicos (lo vacío).

Actividades:

D) Inicio:

Pregunta introductoria

a. ¿Alguno de ustedes sabe que es una comunidad?

b. Identifica los edificios y espacios que se encuentran dentro de la comunidad

Se muestran las calles y manzanas de la comunidad: ¿Dónde está la acera y la calle?

¿Pueden identificar dónde van los edificios, casas, etc.?

A) **Desarrollo** (kindergarten a tercer grado)

Se mostrará a los estudiantes una caja para dibujarle las ventanas y las puertas. Se darán instrucciones para que empiecen a preparar sus cajas según ellos escojan y las coloquen por toda la comunidad.

B) **Cierre** (kindergarten a tercer grado)

Explicación de los tamaños de los edificios y el lugar donde se pueden colocar. La importancia de las calles, aceras, callejones y plazas. Podemos construir la comunidad para que podamos vivir en armonía.

Post-visita: Como parte de la experiencia de aprendizaje se desarrolló una **Hoja de Avalúo** la cual pueden ver a continuación.



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
Oficina Estatal de Conservación Histórica
State Historic Preservation Office



SHPO
OFICINA ESTATAL DE
CONSERVACIÓN HISTÓRICA
OFICINA DEL GOBERNADOR
**STATE HISTORIC
PRESERVATION OFFICE**
OFFICE OF THE GOVERNOR

Nombre _____

Fecha _____

Mes de la Arqueología 2013
Actividad educativa para niños titulada:
Detectives del pasado: Arqueología en Ballajá – Hoja de Avalúo
(Primer y tercer grado)

1. Que aprendiste al ser detective por un día?

2. Después de participar de las actividades de celebración del Mes de la Arqueología y lo que aprendiste en clase, cuál entiendes es la función más importante que realiza el arqueólogo? _____

3. Cuantos artefactos recolectaste con tus compañeros en el area de excavación?

Cuadrante A _____ Cuadrante B _____

Que recolectaste? _____

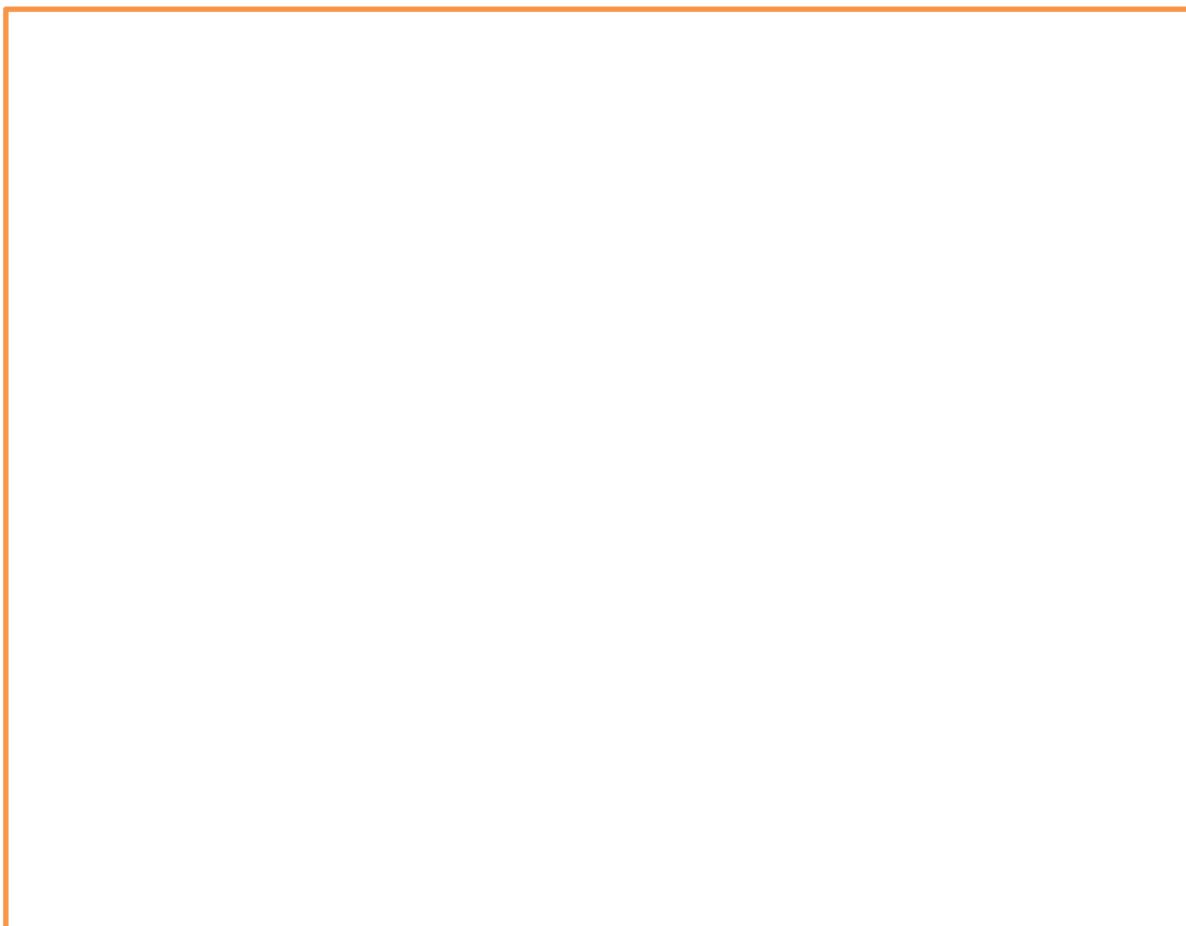
Cuantos años crees que tienen los artefactos que encontraste? _____

4. Observa la ilustración de María, la arqueóloga. Que instrumentos está utilizando para la excavación?



Figura 1. Excavando con María en el Cuartel de Ballajá.

Haz un dibujo de las pistas que encontraste con tus dos compañeros en el zona de excavación. Colorealo.

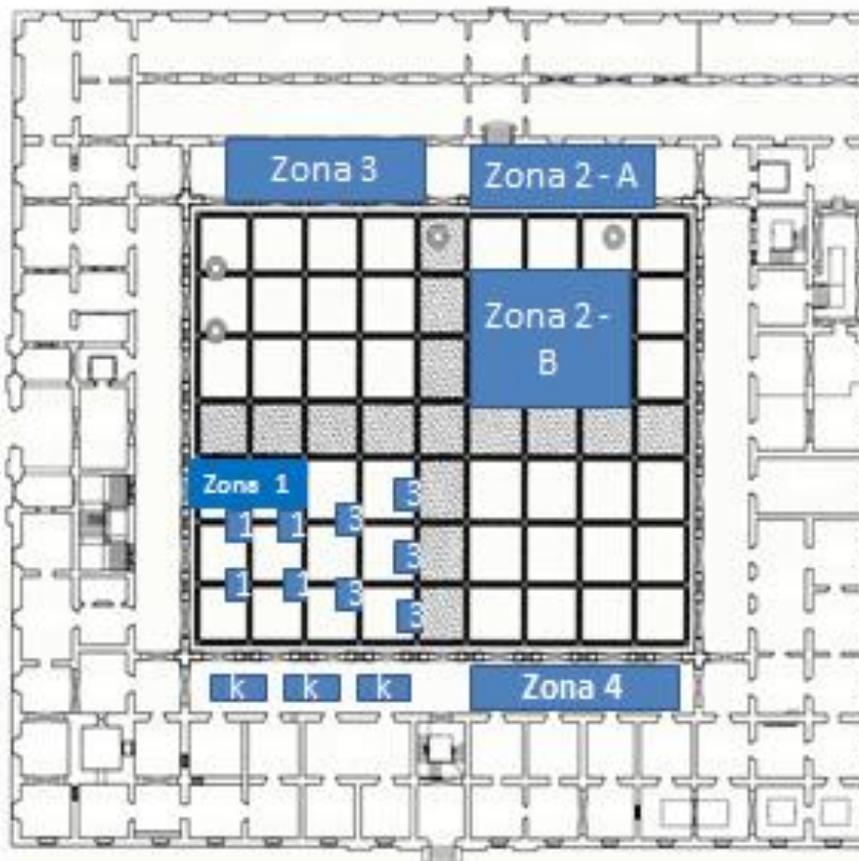


Diario Reflexivo. Escribe todo lo que hiciste y aprendiste como Detective por un día en el Cuartel de Ballajá.

Logística de la Actividad

Plano con ubicación – Zonas de aprendizaje:

Planta Primer Nivel



- Zona 1
Excavación
- Zona 2-A
Modelado
- Zona 2-B
Little Masons
- Zona 3
Dibujo
Arquitectónico
- Zona 4
Construcción
de la
Comunidad



Rotación de Grupos Escolares:

Escuela Brumbaugh - Kindergarten (17 niños)

- 8:30-9:15am – Zona 1: Excavación
- 9:15 – 10:00am – Zona 3: Dibujo
- 10:00-10:30 am - Merienda
- 10:30-11:15 am - Zona 2: Modelado/ Little Masons
- 11:15 – 12:00m – Zona 4: Construcción de la Comunidad
- 12:00-12:30 - Almuerzo
- 12:30 - Entrega de Camisas, , Diplomas y Cuadernos

Escuela Abraham Lincoln - Primer Grado (20 niños)

- 8:30-9:15am - Zona 2: Modelado/ Little Masons
- 9:15 – 10:00am – Zona 1: Excavación
- 10:00-10:30 am - Merienda
- 10:30-11:15 am - Zona 4: Construcción de la Comunidad
- 11:15 – 12:00m – Zona 3: Dibujo
- 12:00-12:30 - Almuerzo
- 12:30 - Entrega de Camisas, Diplomas y Cuadernos

Escuela Luis Muñoz Rivera- Tercer Grado (27 niños)

- 8:30-9:15am - Zona 4: Construcción de la Comunidad
- 9:15 – 10:00am - Zona 2: Modelado/ Little Masons
- 10:00-10:30 am - Merienda
- 10:30-11:15 am – Zona 3: Dibujo
- 11:15 – 12:00m – Zona 1: Excavación
- 12:00-12:30 - Almuerzo
- 12:30 - Entrega de Camisas, Diplomas y Cuadernos

Personal de la OECH destacado por Zonas de Aprendizaje:

Zona 1: Excavación

Arq|ga. Diana López Sotomayor

Arq|ga. Lisa Colón

Arq|go. Miguel Bonini

Arq|ga. Marinés Colón

Carlene López

Nicole Berger

Zona 2: Modelado/ Little Maisons

Modelado:

Estudiantes de la Escuela de Artes Plásticas y Dra. Noemí Rivera

Little Maisons:

Kina M. González, Education Specialist de National Park Services

Arq. Marel del Toro

Zona 3: Dibujo Arquitectónico

Estudiantes de la Escuela de Artes Plásticas y la Dra. Noemí Rivera

Zona 4: Construcción de la Comunidad

Nydia Préstamo

Santiago Gala

Berenice Sueiro

Correr el piso: Lillian Lara, Elba Díaz, Rafel Muñoz, Eduardo Cancio, Agustín Graterole

Zona de entrega de merienda y almuerzo: Rafael Muñoz, Juan Marquez Eduardo Cancio, Luis Rivera, Vanessa Irene Agustín Graterole, Lourdes Cordero, Nelson Deliz y Vilmarie Collazo

Recogido y limpieza: Personal de mantenimiento y administrativo a de la OECH.

Fotografías de la actividad:
Zona de excavación – Kindergarten





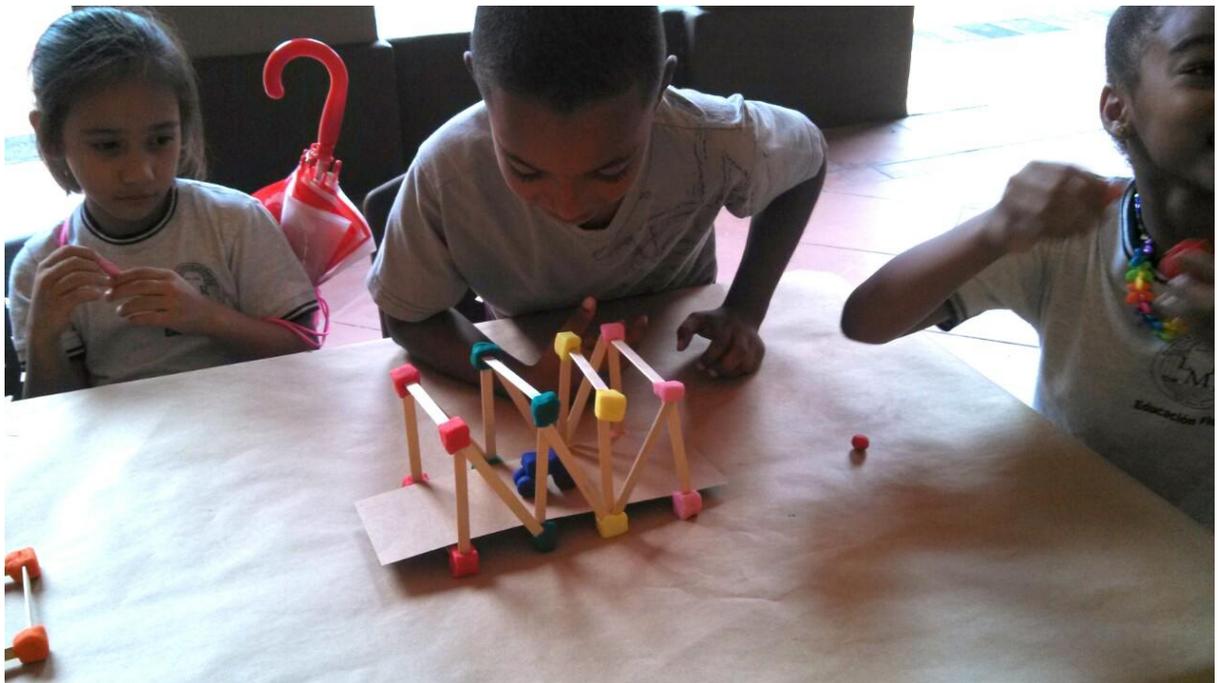
Fotografías de la actividad:
Zona de excavación – Primero y tercer grado







Zona de Modelado



Little Masons



Zona Dibujo Arquitectónico



Zona Construcción de la Comunidad



Área de merienda y almuerzo



Grupo de participantes - Staff de la OECH



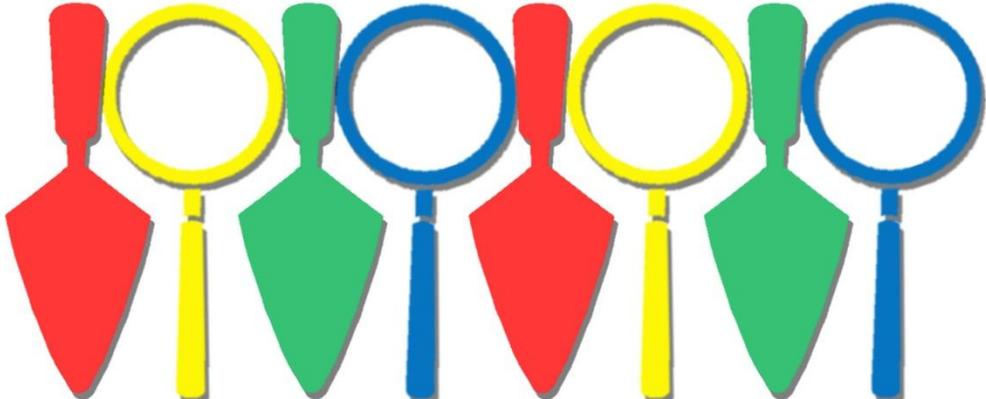
Grupo de Voluntarios



Material gráfico:

Logo

Detectives del pasado:



Arqueología en Ballajá 2013

Cartel



Banner de bienvenida



Camiseta



Diploma – Detective del pasado



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
 Oficina Estatal de Conservación Histórica
 State Historic Preservation Office



SHPO
 OFICINA ESTATAL DE
 CONSERVACIÓN HISTÓRICA
 OFICINA DEL GOBERNADOR

**STATE HISTORIC
 PRESERVATION OFFICE**
 OFFICE OF THE GOVERNOR

Con este diploma certificamos a

DETECTIVE DEL PASADO

Mes de la Arqueología 2013

Otorgado el 22 de noviembre de 2013 en el Cuartel de Ballajá

Diana López Sotomayor, Arqueóloga
 Oficial Estatal de Conservación Histórica



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
 Oficina Estatal de Conservación Histórica
 State Historic Preservation Office



**OFICINA ESTATAL DE
 CONSERVACIÓN HISTÓRICA**
 OFICINA DEL GOBERNADOR
**STATE HISTORIC
 PRESERVATION OFFICE**
 OFFICE OF THE GOVERNOR

Autorización para toma de Fotografía

Yo _____ encargado(a) del
 estudiante _____ autorizo que el personal de
 la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico tome fotografías de
 mi hijo (a) en la actividad educativa Detectives del pasado: Arqueología en Ballajá.
 La misma tomará lugar el viernes, 22 de noviembre de 2013 en las instalaciones
 del Cuartel de Ballajá en Viejo San Juan.

Firma del encargado

Fecha

Referencias

Departamento de Educación. (2007). *Estándares de Contenido y Expectativas de Grado del Programa de Estudios Sociales*. Hato Rey, PR.

Conclusiones

Detectives del Pasado: Arqueología en Ballajá 2013 fue una actividad que le permitió a los niños de nuestras escuelas públicas conocer sobre la importancia de la arqueología en la reconstrucción de nuestra memoria colectiva. Las lecciones preparadas por la OECH e integradas a la planificación curricular del salón de clase por los maestros de arte y estudios sociales permitieron que los alumnos realmente se apoderarán de un conocimiento nuevo y lo aplicarán el día de la actividad. Las cuatro zonas de aprendizaje fomentaron que los niños retomaran conceptos discutidos en el aula pero provocando una dimensión mas amplia al exponerse a diversos medios artísticos, y la búsqueda de pistas en una unidad de excavación. Los estudiantes, al igual que los maestros demostraron una gran satisfacción gracias a todas las experiencias enriquecedoras a las que se expusieron en el emblemático Cuartel de Ballajá. Luego de la actividad los maestros se llevaron una serie de ejercicios de avalúo para que los estudiantes demostraran su aprendizaje mediante dibujos, y escritura. La actividad no hubiese sido posible sin la colaboración de los estudiantes de la Escuela de Artes Plásticas, el personal del área educativa de National Park Services y todo el *staff* de la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico.

Recomendaciones

- 1- Es una actividad que se pudiera replicar en otros grados e impactar a otras escuelas públicas.
- 2- Diseñar un manual basado en el plan educativo y las actividades realizadas ese día el cual se pueda distribuir gratuitamente en las escuelas públicas.
- 3- Provocar que uno de los arqueólogos imparta algunas de las lecciones desarrolladas por la coordinadora educacional de la OECH.
- 4- Para una futura ocasión las unidades de excavación de los estudiantes de tercer grado se pudieron preparar con menos nivel de arena para que a los niños se le facilite la búsqueda de pistas.
- 5- La zona de aprendizaje de excavación debe durar mucho mas tiempo. Fue muy limitado el que solo durara 45 minutos.
- 6- Coordinar para que antes de la actividad los niños vengan al Cuartel de Ballajá y tomen una charla con los arqueólogos.

- 7- Los ejercicios de avalúo deben contemplar los contenidos de todas las zonas de aprendizaje no solo del area de excavación.
- 8- Lograr una mayor integración de los maestros en las futuras actividades que realice la OECH con en las escuelas públicas.
- 9- Entregar una hoja de evaluación para los maestros y y otra diseñada para los niños