

Informe de Práctica profesional
Implementación del Programa de Arqueología
Preventiva para la construcción del Proyecto Parque
Solar
Reflexiones del ejercicio profesional en arqueología preventiva

Oriana Alejandra Espejo Tabares
Universidad de Caldas
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Modalidad de grado: Pasantía

Asesor Externo: Jenny Catherín Blanco Guerrero
Asesor Interno: Leonardo Favio Agudelo García

2023

Índice	
Introducción.....	4
1. Planteamiento.....	7
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
PRIMER BLOQUE	10
2. Cronograma de actividades de pasantía.....	10
3. Proyectos de Arqueología, para la construcción de parques solares, Green Energy DS & E S.A.S.....	11
Complejo fotovoltaico zarzamora - (fotovoltaico tangara 99.9 MW, fotovoltaico ligustro i 99.9 MW y fotovoltaico ligustro ii 99.9 MW) - resolución arqueológica N° 1768 de 2021....	11
Zonificación arqueológica previa	12
Metodología para la prospección	12
Resultados de la prospección.....	13
Resultado de laboratorio	13
Consideraciones finales	21
Estudio arqueológico para el proyecto parque solar puerta de oro 300 MW -Resolución arqueológica N° 561 de 2021	21
Metodología de la prospección.....	22
Resultados prospección.....	23
Resultados laboratorio y consideraciones finales.....	24
Estudio arqueológico para el proyecto fotovoltaico Gualanday 19.9 MW RESOLUCIÓN ARQUEOLÓGICA N.º 1409 DE 2021	36
Metodología de prospección.....	37
Resultados de la prospección.....	38
Consideraciones finales	38
4. Desarrollo de Actividades.....	39
Fase de Registro.....	39
Fase de Diagnóstico.....	40
Fase de laboratorio.....	44
Fase de plan de manejo arqueológico	45
SEGUNDO BLOQUE.....	47
1. Antecedentes.....	47
2. Arqueología preventiva, definiciones.....	52
Definición de patrimonio y arqueología preventiva desde los acuerdos globales	52

Posturas sobre patrimonio y la arqueología preventiva.....	56
3. Metodología.....	60
4. Trayectorias, experiencias y cuestionamientos en arqueología preventiva por parte de profesionales.	62
De la antropología a la arqueología.....	62
El origen de las decisiones.....	62
El despertar	63
Desasosiegos	65
El antropólogo no arqueólogo y el arqueólogo no antropólogo.....	67
La arqueología que no quiere descubrir, ni investigar	70
4. Conclusiones y discusión	75
De vuelta a la antropología.....	75
Anexos	81
Referencias	98
Ilustración 1: localización del proyecto, Ciénaga de Oro y Pueblo Nuevo, Córdoba	11
Ilustración 2.....	14
Ilustración 3.....	14
Ilustración 4: Localización Proyecto PS Puerta de Oro 300 MW. Cundinamarca.....	22
Ilustración 5 : Distribución del material por niveles	24
Tabla 1: Resumen resultados de laboratorio de Cerámica, Proyecto Zarzamora	19
Tabla 2: resumen líticos proyecto zarzamora.....	20
Tabla 3: Resumen de resultados cerámica del proyecto Puerta De Oro.....	33
Tabla 4: Resumen resultado de líticos proyecto Puerta De Oro.....	35

Introducción

Este trabajo está dividido en dos grandes bloques, el primero trata sobre el desarrollo de la pasantía, en el que se expone los proyectos realizados y cada una de las fases de la arqueología preventiva que contienen cada estudio. Por otro lado, el segundo bloque abordará una serie de cuestionamientos y reflexiones que surgieron mediante la experiencia de la pasantía, esto dio lugar a un ejercicio de aproximación con los profesionales en antropología y arqueología, mediante conversaciones se presentará las trayectorias que han adquirido dichos trabajadores en el área de arqueología preventiva, a partir de los enunciados en los que ellos mismos se cuestionan y que han sugerido: “De la antropología a la arqueología” “decisiones”, “desasosiegos”, “ arqueólogos no antropólogos y antropólogos no arqueólogos en arqueología preventiva”, “la arqueología que ya no quiere descubrir, investigar”, Finalmente una discusión y conclusión de este recorrido: “de vuelta a la antropología”.

En marzo de 2021 se inició la práctica profesional en la empresa Green Energy DS & E S.A.S en la cual se ejecutaron tres proyectos de arqueología preventiva. En los que se llevaron a cabo actividades de apoyo hasta el día 15 de septiembre de 2022. Más adelante se presenta el cronograma con especificaciones de los tiempos en el que se ejecutaron las actividades.

La pasantía profesional, se basó en el aprendizaje, fortalecimiento de conocimientos de “campo” en arqueología y desarrollo de habilidades en la práctica; con el fin de apoyar el proceso de los diferentes proyectos de arqueología preventiva que se desarrollaron en las zonas de estudio ambiental requeridos para la ejecución de la construcción de parques solares.

Green Energy DS & E S.A.S es una empresa Colombiana, su sede se encuentra ubicada en Ibagué, Tolima. Se encarga de promover proyectos de energías alternativas, principalmente con tecnología Solar fotovoltaica, así como la obtención de los contratos, permisos y licencias (Pre factibilidad ambiental, NDAA, DAA, EIA, PMA, PMT, Compatibilidad de uso de suelo, permisos de construcción, conexión a la red, etc.) necesarios para la legalización y viabilidad del proyecto. “Realizamos los planes de gestión social y los informes de cumplimiento ambiental para las fases de preconstrucción, construcción, operación y desmantelamiento”

Los proyectos de construcción de parques solares consisten en la instalación de una planta de generación de energía solar fotovoltaica; inician con el despeje del terreno de cualquier obstáculo, nivelación del terreno bajo la técnica corte – relleno, con el fin de lograr los niveles óptimos para la instalación. Los paneles solares fotovoltaicos van sujetos a estructuras ancladas al suelo a 1,5 m de profundidad aproximadamente. A este conjunto de módulos solares se le denomina generador fotovoltaico, que produce electricidad en corriente continua.

Los proyectos de arqueología preventiva están presentes en las primeras fases de los proyectos: pre construcción y construcción del parque solar, los cuales se ejecutan en las áreas o polígonos de estudio, situados en diferentes zonas del país. Teniendo en cuenta que la ley colombiana decreta la obligatoriedad de la realización de estudios arqueológicos donde exista intervención o remoción de suelo; estarán bajo el régimen especial protección, todos los bienes que se consideren de interés cultural. Se deberá seguir un plan de manejo arqueológico, autorizado y monitoreado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH, 2021).

En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como en los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra” (Ministerio de Cultura, 2010, pág. 16)

De esta manera, los objetivos de la pasantía fueron planteados acorde a los principios que actúan en cuanto a la protección, preservación y manipulación a partir de los lineamientos establecidos por el ICANH. El objetivo principal de la pasantía se fundamentó en el apoyo a las labores de arqueología en las fases establecidas por el Decreto 138 de 2019 en relación con las actividades del Programa de Arqueología Preventiva para garantizar la protección del patrimonio arqueológico de la Nación, Por tanto las funciones específicas realizadas consistieron en:

- Revisión de antecedentes investigativos de carácter arqueológico de las áreas a analizar.
- Procesamiento de información recopilada en actividades de campo desarrolladas durante la implementación de Programas de Arqueología Preventiva.
- Elaboración de bases de datos estadísticos, para análisis de resultados de actividades en arqueología realizadas por profesionales en los proyectos.
- Apoyo en análisis en laboratorio de materiales arqueológicos resultantes en fases de campo para su descripción y presentación en informes.
- Revisión de bibliografía para elaboración de informes.
- Apoyo en registro fotográfico y registro de fichas de pozos de sondeo.

1. Planteamiento

Actualmente la arqueología de rescate, preventiva o la también llamada arqueología de empresa, ocupa gran parte del quehacer profesional de los arqueólogos e incluso de los egresados antropólogos que siguieron un enfoque “social” en su pregrado. Esto se explica por el aumento de proyectos civiles y de mega construcciones, lo que implica estudios de licencia ambiental, también por la legislación especial que existe para la cultura material y todo lo que se considere patrimonio arqueológico.

Igualmente han aumentado las cifras de egresados de arqueología en el país y con mayor número en el programa académico de antropología con énfasis en arqueología, debido a la ampliación de la oferta de los programas y sumado a ello los postgrados que ofrecen en las diferentes universidades en el país.

Sin embargo existe complejidad en la oferta laboral, cabe decir que este panorama es igual para todas las carreras académicas en ciencias sociales y humanidades. La realidad del desempleo en el país sumado a ello la desestimación de la labor del arqueólogo, dificulta las posibilidades de ejercer la profesión. Provocando que cualquier oferta laboral resulte adecuada, dejando atrás cuestionamientos en torno a la ética profesional o convicciones incluso personales. Ciertamente resultan vacantes en arqueología preventiva, la amplitud de la oferta de trabajo varía a lo largo del año según las dinámicas económicas por las que el país esté atravesando.

La arqueología preventiva no debe ser sinónimo de degradación de la profesión, sin embargo no es un secreto las proximidades que la arqueología preventiva adquiere hacia los intereses económicos de las empresas, así mismo están permeadas por las dinámicas políticas que transitan en el país. Esta situación ha generado una división en el mercado laboral de la arqueología; empresas e investigación académica.

Situarse en la segunda modalidad resulta más dificultoso, pues son plazas gubernamentales, de instituciones educación superior, incluso organizaciones no gubernamentales, todas estas plazas son limitadas y generalmente son otorgadas a profesionales que llevan una trayectoria en investigación amplia, que muchas veces empieza desde la universidad con las publicaciones de tesis, participación en semilleros, grupos de investigación. Lo cual

convierte estos trabajos en un reconocimiento meritorio y con un grado de posición social y académica diferenciada.

La arqueología en Colombia comprende nombres de autores reconocidos totalmente merecedores por sus contribuciones, y nombres de arqueólogos que rondan en el silencio y la producción de conocimientos no publicados en informes presentados para el ICANH. No es esta premisa resultado de lo que me parezca o no justo, por qué solo es un razonamiento lógico de los sucesos. Es la reflexión de que existe una jerarquía académica, que es común en cualquier estudio científico, pero que tal vez desprestigia los investigadores que trabajan de sol a sol en proyectos realizados para las empresas. El meollo del asunto no es que vivan en el anonimato, sino el descrédito hacia los investigadores que producen registro y datos, los que luego probablemente serán usados por otros arqueólogos con nombre.

Pero este descrédito no solamente surge a razón de un estatus, sino por unos hechos que obedecen a las circunstancias en las que trabajan los arqueólogos y también en las que han formado sus conocimientos; debido a un enfoque académico insuficiente en términos de práctica, esto quizá se explica en parte por el plan de estudio y la carencia de recursos para la realización de salidas académicas, en donde se aprende el oficio y la implementación de métodos y técnicas. Además la formación en la investigación arqueológica no ha incrementado de manera proporcional contrastado con el auge de la profesión y labor de arqueología de rescate, aunque la universidad hace hincapié en ello, no hay una continuidad e interés hacia la investigación.

La Pasantía en Green Energy DS & E S.A.S, me permitió prepararme y visualizar el ámbito laboral en A.P., no solamente construí una percepción propia de la labor, sino que a partir de charlas y experiencias cotidianas con mis compañeros en el tiempo transcurrido; discerní otras percepciones que ampliaron el panorama de lo que es la A.P.

De esta manera, a partir de un acercamiento con otros profesionales dedicados a la arqueología preventiva, surge la necesidad de abarcar algunos de los pensamientos que expresan los egresados que se dedican o alguna vez han realizado la labor de A.P. en los años 2021-2022.

Objetivo general

A partir de mi experiencia en la pasantía académica, pretendo exponer las labores que desempeñé para la empresa y reflexionar sobre las diversas inquietudes que actualmente surgen en la práctica laboral, teniendo en cuenta las trayectorias profesionales de los arqueólogos.

Objetivos específicos

- Evidenciar las actividades desarrolladas en las diferentes fases de los proyectos de arqueología preventiva, realizados para la empresa Green Energy.
- Develar las inquietudes y cuestionamientos sobre la arqueología preventiva, en torno a la arqueología preventiva, basándome en las reflexiones compartidas por los profesionales del programa acerca de sus trayectorias personales en el ámbito laboral.

PRIMER BLOQUE

2. Cronograma de actividades de pasantía

Cronograma de actividades cumplidas			
Proyecto	Fecha	Fase del proyecto	Actividad
PUERTA DE ORO	Febrero 2021- Agosto 2022	DIAGNÓSTICO	Realización de fichas bibliográficas para el apoyo de bibliografía
			Realización de antecedentes
		PROSPECCIÓN	Auxiliar de campo
			Recepción control y tratamiento de datos
LABORATORIO	Auxiliar de laboratorio		
GUALANDAY	Septiembre 2021- Diciembre 2021	REGISTRO	Apoyo en Realización de Metodología, búsqueda de bibliografía.
		DIAGNÓSTICO	Apoyo en Realización de Informe de diagnostico
		PROSPECCIÓN	Auxiliar de campo
ZARZAMORA	Abril 2022- Septiembre 2022	PROSPECCIÓN	Auxiliar de campo
			Recepción control y tratamiento de datos
		LABORATORIO	Auxiliar de laboratorio

3. Proyectos de Arqueología, para la construcción de parques solares, Green Energy DS & E S.A.S

Complejo fotovoltaico zarzamora - (fotovoltaico tangara 99.9 MW, fotovoltaico ligustro i 99.9 MW y fotovoltaico ligustro ii 99.9 MW) - resolución arqueológica N° 1768 de 2021

Los predios del proyecto están ubicados en los municipios de Pueblo Nuevo y Ciénaga de Oro en las Veredas Santiago Pobre y la Magdalena del municipio de Pueblo Nuevo, en el departamento de Córdoba. La zona de estudio está comprendida dentro de la gran llanura

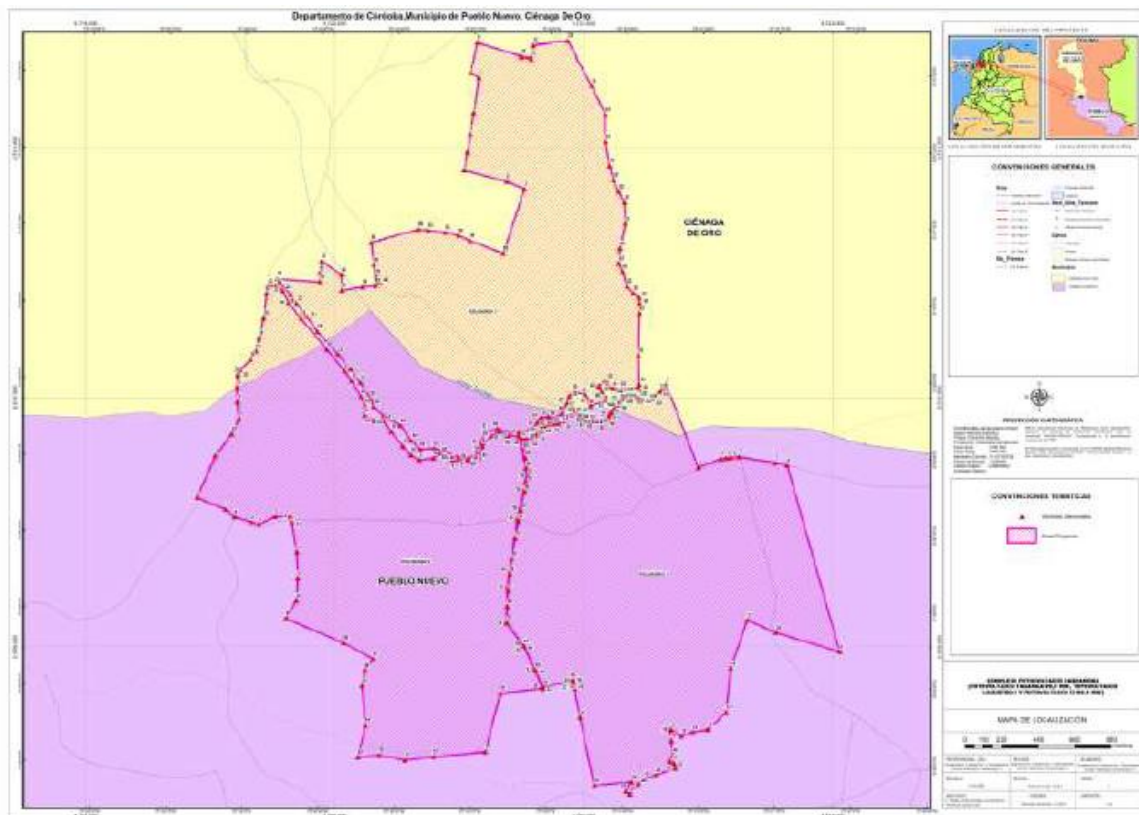


Ilustración 1: localización del proyecto, Ciénaga de Oro y Pueblo Nuevo, Córdoba

del Caribe, en la Cuenca del Río San Jorge, en el costado este de la serranía de San Jerónimo, la más larga, cruza por el centro del departamento de Córdoba y divide la gran llanura en los dos grandes valles del Sinú y San Jorge.

El área Presenta un relieve de colinas onduladas de altura media que varían, paulatinamente van perdiendo altura hacia la llanura aluvial, pertenecientes a las estribaciones septentrionales de la Serranía de San Jerónimo.

Por otra parte se identifican 3 unidades estratigráficas principales: *Formación Ciénaga de Oro*; *formación porquera*, *Formación porquera* y *formación de depósitos* aluviales se presentan en dos zonas topográficas: *planicie* que constituye la mayor parte del área está conformada de sabanas y la “extensa llanura caribe” la segunda zona La segunda zona se compone de colinas de baja altura presenta elevaciones no superiores a 200 y 100 msnm y Corresponde a la ramificación montañosa de la cordillera Occidental o Serranía de San Jerónimo

Zonificación arqueológica previa

La región cuenta con importantes hallazgos de vestigios arqueológicos principalmente en el alto y bajo Sinú, que dan cuenta del potencial de la zona para albergar vestigios de cultura material de pobladores prehispánicos. Debido a que e en el área se presentan importantes fuentes de agua y estos se consideran relevantes en los patrones de asentamiento, que son característicos de la región. Por otra parte, otras características en las que se ha evidenciado asentamientos es en montículos y ondulaciones denudaciones de baja altura, junto con lomeríos disectados acompañados de llanuras y planicies de inundación asociadas a los ríos y quebradas ubicadas dentro del área de estudio (Quebrada Santiago y Quebrada El Tambor) estas geoformas se presentan en el área de estudio, por lo que es muy probable que se encuentren hallazgos, sin embargo en esta zona no se evidencia la incidencia de parques y áreas arqueológicas protegidas, ya que no existen sectores de exclusión relacionados con vestigios arqueológicos o históricos identificados. Por esta razón la zonificación fue evaluada como potencial medio.

Metodología para la prospección

Luego de la revisión bibliográfica y la zonificación, se consideró un muestreo sistemático, 5339 pozos fueron distribuidos en los tres polígonos a una distancia equidistante de 40m entre sí mediante una grilla que abarca la totalidad del área propuesta para cada uno de los tres polígonos específicos.

Cada pozo con dimensiones de 40 cm x 40 cm a una profundidad promedio de 80 cm, o hasta encontrar el horizonte culturalmente estéril. Además se realizaron perfiles modales de 80 x 80 cm a una profundidad máxima de 120 cm para cada polígono para conocer con detalle los cambios en la estratigrafía.

Las unidades de muestreo cuyo resultado fue positivo para evidencias de material cultural, Contaron con sondeos de intensificación satélites distribuidos alrededor del muestreo inicial y ubicados conforme a los puntos cardinales (N, S, E, W) a una distancia de 10 m del Sondeo inicial.

Resultados de la prospección

El área total del proyecto fue dividido en tres polígonos,

Ligustro I: comprendieron la realización de 1802 sondeos, de los cuales 26 arrojaron resultado positivo para la identificación de material arqueológico, 1494 con resultado negativo.

Ligustro II: Comprendieron la realización de 1803 sondeos propuestos, de los cuales 54 dieron positivo para la identificación de material arqueológico, 1438 arrojaron resultado negativo. 216 sondeos de intensificación y 10 puntos de recolección superficial para un total de 2029 actividades arqueológicas

Tangara III: Las actividades arqueológicas iniciales propuestas para el polígono específico 3 comprendió la realización de 1734 sondeos, de los cuales 20 arrojaron positivo para la identificación de material arqueológico, 1657 arrojaron resultado negativo.

Resultado de laboratorio

Clasificación cerámica¹: se consideraron cuatro características de análisis: tecnología, morfología, decoración y función; como lo proponen Meggers y Evans (1969), Silva (1993) y Argüello (2021), pero básicamente se partió de la metodología planteada por Orton et al. (1997).

La muestra total recuperada de los 385 pozos de sondeo positivos fue de 4995 fragmentos cerámicos. Paralelamente al proceso de limpieza se procedió a la reconstrucción de posibles

¹ Anexo 2: fotografías cerámica proyecto Zarzamora

piezas y se pegaron fragmentos pertenecientes a una misma, lo que disminuyó el número de la muestra con respecto al inventario inicial. La muestra analizada descende a 3276 fragmentos.

En el diagrama tipo torta, se puede observar la cantidad de Material cerámico por niveles, distribuidos en el total de los tres polígonos, con esto se realiza un acercamiento de la depositación y distribución de los fragmentos en cada uno de los niveles, relacionado con las características de cada tipo cerámico que resultaron tras el análisis en el laboratorio.

Resultaron 11 tipos cerámicos, no se les dio un nombre, ni se enmarcaron dentro de los tipos cerámicos que hay para los complejos. Pero si se relacionaron con los complejos de la Hoya media del río Sinú como son los Complejos cerámicos: Ciénaga de Oro (Reichel Dolatoff, 1956), Tierra Alta, Momil, Betancí, y Arrecife (Álvarez, 2017,) y para la hoya del río San Jorge el Complejo Cerámico Las Palmas (Plazas y Falchetti, 1981) Resumen en la tabla 1.

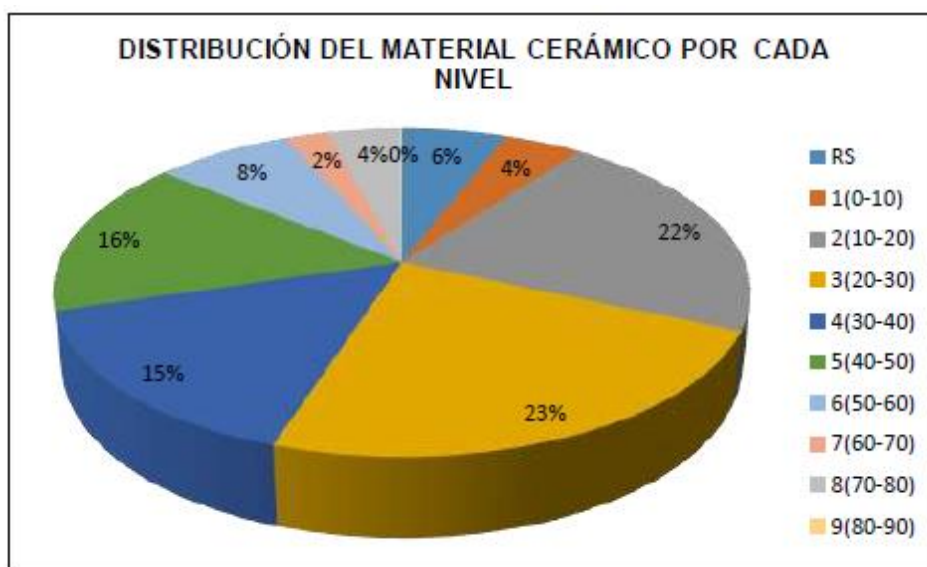


Ilustración 2: diagrama de la distribución del porcentaje de cerámicas en cada nivel.

Tipo	Características generales	Formas	Decoración	Nivel	Asociaciones
1	Pasta rojiza a café, de grano fino, de escaso a moderado, es muy compacta, presenta una cocción en atmosfera oxidante mal controlada. El acabado de la superficie es liso pero algunos fragmentos son ásperos al tacto, presentan baños en tonos rojizos pasando por el pardo hasta el más fuerte, así mismo se observan engobes pardos y gris oscuro.	Vasijas de cuello alto de forma globular, subglobulares, cuencos y copas o pequeñas tazas, de bordes redondeados y engrosados cuya orientación es evertido, invertido, doblado (vasijas grandes como cántaros) y rectos de cuencos y copas. En términos generales es cerámica de uso doméstico.	La decoración predominante en los tiestos analizados corresponde a líneas incisas formando diseños geométricos y acanaladuras.	508 fragmentos ente los niveles RS-9. Siendo el nivel 2(10-20)y 3 (20cm-30) los más frecuentes con 110 y 137 elementos.	*Naranja Burdo(Rubiano, 2016)
2	Se caracteriza por tener una pasta de color negro a gris oscuro con buen acabado en su superficie y de los mismos tonos que la pasta. Presentan una estructura compacta de grano fino y muy escaso.	las formas identificadas son cuencos de cuerpo semi esféricos y aquillados y copa de base troncónica con bordes rectos y labio redondeado y con diámetros no mayor a 10 cm.	No se observan	10 fragmentos, entre los niveles RS y 4 (20-40); el nivel más frecuente es el 2 (10-20)con 6 fragmentos.	*Negro pálido, (Rubiano, 2016) *ojo de agua, (Restrepo L, 2017)
3	El color de las pastas y de las superficies es van desde tonos rojizos, pardos y grisáceos. La cocción se realizó en	Este tipo cerámico se caracteriza por una cerámica de uso doméstico ya que se observó ahumados y	Muy pocas vasijas presentan decoración, pero las	292 fragmentos desde el nivel RS al 8 (70cm-80cm) siendo el nivel 2(10-20	*Panagua Carmelita Sencilla (Bonilla, 2012) *Malambo Rojo - Naranja fino

	atmosferas no controladas ya que se evidencia en la gran mayoría grietas o fisuras en sus paredes y núcleos en algunas partes del mismo color de la pasta en otro negros o grises	costras de hollín donde predominan vasijas globulares de cuello alto y restringido posiblemente para almacenar agua, también de boca ancha y cuello corto; vasijas subglobulares de boca ancha, cuencos semi esféricos y platos pequeños	observadas corresponden a cordones aplicados y líneas incisas	cm) con 57 fragmentos y el 3 (20cm-30cm) con 63 los más frecuentes.	(Lozada, 2012) *Naranja Engobado (Choperana, 2014) *Naranja Burdo (Rubiano, 2016) *Arrecife café (Alvarez, 2017) *Panagua rojo(Restrepo L) * Arrecife Cafe Beltran y Sanchez(2019) *Las palmas (alisado sencillo)
4	tonalidades naranjas, de atmosferas oxidantes, con buenos acabados, de grano fino y escaso; el 50% de los fragmentos presentan baños y un número muy reducido tienen engobes ya sea de color gris o rojo	se considera que fue utilizado para labores domésticas, aunque no se encontró fragmentos con ahumado o costras de hollín. Además, se identificaron algunos soportes de forma troncóica	Decoración incisa, cordones aplicados y acanaladuras	229 fragmentos, hallados desde la superficie hasta el nivel 8(70cm-80cm), siendo más frecuente el nivel 3(20-30 cm) con 55 fragmentos.	* Grupo Naranja (Pérez et al.) *Naranja burdo (Rubiano, 2016)* Núcleo crema acabado Naranja (González B. (2020)
5	pastas habanas al igual que en sus acabados superficiales, de atmosfera reductora en un 88%, con tamaño de grano fino a medio y con una frecuencia de escasa a moderada.	Esta cerámica presenta baños y engobes Las formas observadas son vasijas globulares, subglobulares, cuencos semiesféricos, platos y copas soportes recuperados que son de forma troncóica. Uso doméstico porque se observó ahumado y costras de hollín.	Los diseños identificados corresponden a líneas incisas, acanaladuras, cordones aplicados y mamelones modelados.	326 fragmentos, desde RS hasta el nivel 8, siendo el nivel 3 (20cm-30cm)el más frecuente con 64 fragmentos.	*Panagua Carmelita sencilla (Bonilla,2012) *San Isidro habano compacto (Lozada, 2012) *Crema alisada(Choperana 2014) * Café pulido(Rubiano, 2016) * Arrecife Crema (Álvarez, 2017) * Arrecife Crema (Beltrán Sánchez 2019)

					<p>*Monterrey Habano Inciso Fino(González B., 2020)</p> <p>*Cacaramoa crema dorada (Lozada,2012)</p> <p>*Malambo burdo (Lozada, 2012)</p> <p>*Grupo Marrón(Pérez et al., 2014)</p>
6	<p>pastas de tonalidades rojizas, pardas y grisáceas y se refleja en los colores de la superficie, de textura compacta en un 93% de la muestra. El desgrasante es arena de río de grano fino hasta grueso, con una frecuencia que va de moderado a abundante. Se encuentran fragmentos delgados y gruesos que fueron cocinados en una atmosfera oxidante.</p>	<p>Las formas identificadas corresponden a vasijas globulares de cuello alto y restringido, subglobulares, cuencos y platos se considera de uso doméstico</p>	No se observan	<p>731 fragmentos, hallados desde RS-al nivel 9(80-90) presentando mayor numero en el nivel 3 (20cm-30cm) con 212.</p>	<p>*Naranja sencillo(Choperana,2014)</p> <p>*Grupo Naranja (Pérez et al., 2014)</p> <p>*Naranja burdo, (Rubiano, 2016)</p> <p>*Arrecife rojo bañado (Alvarez 2017)</p> <p>*Panagua Rojo (Restrepo l., 2017)</p> <p>*Arrecife Rojo (Beltrán y Sánchez, 2019)</p> <p>*Panagua Rojo (Franco H.et al. 2019) San</p> <p>Isidro granuloso burdo (Lozada, 2012)</p> <p>*Grupo marrón (Pérez et al. 2014)</p> <p>* Panagua dentado (Franco et al., 2019)</p>

7	<p>Esta cerámica se caracteriza por presentar una pasta en tonalidades rojizas, pardos y rosados.</p> <p>Estructura compacta de grano fino y escaso y fragmentos con estructura granular de grano medio a grueso con frecuencia moderada a abundante. La cocción predominante es la atmósfera oxidante.</p>	<p>Las formas identificadas fueron vasijas pequeñas como cuencos y una olla subglobular de bocas con diámetros que no superan los 7 cm. se considera de uso doméstico, aunque no se apreció ahumado o costras de hollín si es una cerámica en términos generales burda</p>	<p>presentan un acabado alisado con baños y algunos fragmentos con engobes, líneas incisas oblicuas paralelas</p>	<p>64 fragmentos se presentan desde el nivel RS-8(70-80), con mayor número el nivel 5 (40-50)</p>	<p>Naranja Burdo, (Rubiano, 2016)</p>
8	<p>La pasta es de color gris con un engobe rojo claro en su superficie externa para aquellos que lo presentan. Fue cocida en una atmósfera reductora. en ella se observa un desgrasante de granos muy finos y escasos.</p>	<p>Las formas de las vasijas son pequeñas y corresponden a una vasija globular, dos vasijas subglobulares, un cuenco. y un soporte de copa y bases cóncavas. además de un asa. Esta cerámica tuvo un uso más ritual que doméstico ya que no se observaron ahumados o costras de hollín.</p>	<p>No se observan</p>	<p>37 fragments en total, entre los niveles RS y 8 (70-80) presentando mayor cantidad en el nivel 5 (40-50) con 16 fragmentos</p>	<p>*Grupo gris (Pérez et al., 2014) *gris (Rubiano 2016) *Panagua rojo (Restrpo L., 2017)</p>
9	<p>La pasta predominante es la rojiza, pasando por los tonos pardos y grises rojizos. El color de la superficie no es muy diferente ya que presenta baños y como</p>	<p>Se observaron pocas formas y son vasijas pequeñas, como una vasija globular, dos subglobulares y un cuenco</p>	<p>La decoración es incisa, unguilada y aplicada</p>	<p>120 fragmentos en total, desde el nivel 0-8 (70cm-80cm) con más frecuencia en el nivel 3 (20cm-30cm) con 24 fragmentos.</p>	<p>Naranja burdo (Rubiano, 2016)</p>

	ya se mencionó un engobe negro				
10	La pasta es pasta en tonos rojos y atmósfera reductora mayormente, es compacta en un 95% de la muestra, presenta acabados regulares ya que se pierden fácilmente	Las formas identificadas fueron ollas globulares, cantaros, vasijas subglobulares, cuencos y copas	algunos con líneas incisas dispuestas paralelamente, cordones aplicados formando curvas y puntos impresos	429 fragmentos, distribuidos en los niveles RS-A 8(70cm-80cm)	*Panagua Carmelita sencilla (Bonilla, 2012) *cacaramoa café fino(Lozada, 2012) *Café pulido (Rubiano, 2016) *Arrecife, Núcleo oscuro (Álvarez, 2017) *Arrecife núcleo obscururo (Beltrán y Sánchez, 2019)
11	se caracteriza por tener tonalidades habanas, rojizas y grises, es compacta de grano fino y escaso, presenta buenos acabados, aunque se erosiona fácilmente.	se identificaron vasijas subglobulares, cuencos grandes y pequeños, platos y copa. Determinar su uso resultó difícil porque solo se encontraron huellas de hollín en un fragmento con ahumado.	Este es el grupo donde se observó una decoración más rica y variada,	42 fragmentos, distribuidos en los niveles RS A 6(50cm-60cm)	*Cacaramoa gris pulida (Lozada, 2012) *Grupo Gris (Pérez et al., 2014) *Gris (Rubiano, 2016) *Arrecife núcleo oscuro (Álvarez, 2017) * Arrecife núcleo Obscuro (Beltran y Sanchez 2019)

Tabla 1: Resumen resultados de laboratorio de Cerámica, Proyecto Zarzamora

Líticos²: Por otra parte la clasificación lítica, se realizó para los 4 líticos recuperados en la prospección: 2 metates fracturados, un desecho de talla y un canto rodado con huellas de uso. En la tabla N° 2 se resumen las características.

² Anexo 2: fotografías de líticos Zarzamora

Lítico	Materia prima	Industria lítica	Características	Profundidad del hallazgo
Metate	Arenisca caliza con fósiles	Pulido	Presentan un estado de erosión y meteorización avanzado, por lo cual no fue posible identificar huellas de uso, fricción o desgaste en su superficie. se evidenciaron restos de conchas y posibles fósiles incrustados en la matriz de la roca empleada. dimensiones: 34x 22x 11,5	RS
Metate	Arenisca calcárea	Pulido	Presentan un estado de erosión y meteorización avanzado, por lo cual no fue posible identificar huellas de uso, fricción o desgaste en su superficie. Dimensiones: 30x 24x 9,5	RS
Desecho	Pizarra	Talla	Orden de extracción:2, intensidad de las huellas leve, presenta estrías, y onda de percusión	nivel 3 (20-30)
Canto rodado	Arenisca	pulido	presenta huellas leves de uso antrópico por desgaste y un grado alto de erosión en su superficie; las huellas se presentan en estrías/ Abrasión,	nivel 4 (30-40)

Tabla 2: resumen líticos proyecto zarzamora

El resultado de la clasificación fue un acercamiento con los materiales y con la asociación a la bibliografía existente para la zona, algunas generalidades: La cerámica presenta relación con todos los complejos que se presentan en otros estudios, se presume que el lugar era un sitio de confluencia, pues se encontraba en medio de dos importantes valles. Por otra parte la cronología se presenta entre el formativo; con los complejos Tierra Alta y Betancí, Ciénaga de Oro que son determinados por Reichel Dolmatoff (1956-1957) los cuales datan desde el siglo V al X.

El tipo 8 en particular está relacionado con el complejo Ciénaga de Oro y Momil fase II, que pueden estar asociados a los primeros siglos de nuestra era. Los fragmentos guardan semejanzas, sobre todo en la composición de las pastas. Por otro lado, los demás tipos poseen relación con el complejo Arrecife fechado entre los siglos XI al XVI; en cuanto a decoraciones, técnica presentes y desgrasantes (arena de río principalmente) exceptuando el tamaño, algunos tipos son de grano grueso abundante y otros de grano más fino- escaso. Otra relación es en los baños; rojizos, naranjas, cremas y pardos así como engobes en color negro, naranja, rojo y gris en todos los tipos Cerámicos.

La clasificación lítica, se relacionó con las materias primas y con las condiciones geológicas del lugar, definiendo una correlación con de proveniencia directa, pues las materias primas son de origen sedimentario, de tipo Areniscas; entre ellas caliza con fósiles y roca metamórfica sedimentaria; de tipo pizarra.

Consideraciones finales

La zonificación arqueológica final es evaluada como Alta, y baja, las zonas de probabilidad alta, fueron delimitados por los pozos de sondeo positivos, estos identificados junto a cauces fluviales, lo que coincide con espacios propicios aprovechamiento de recursos y emplazamientos humanos. Se propone que las áreas tengan medidas de manejo, tales como rescate arqueológico en caso de que se vean intervenidas por las actividades civiles del proyecto.

Estudio arqueológico para el proyecto parque solar puerta de oro 300 MW -Resolución arqueológica N° 561 de 2021

El proyecto se realizó en el departamento de Cundinamarca, en las veredas de Guacamayas, San Juan de Remolino y Puerto Chaguaní. El territorio que conforma el proyecto corresponde al valle de río Magdalena, la red hidrográfica principal corresponde a la subcuenca del Río Magdalena – Sector Guaduas Chaguaní.

En general el área está conformado por geoformas de origen aluvial; terrazas y planicies aluviales, dada la influencia de las fuerzas modeladoras de una de las corrientes más importantes a escala regional y local como lo es el Río Magdalena, ya que sobre su margen derecha (aguas abajo) tendrán lugar todas las obras necesarias para la configuración del proyecto fotovoltaico mencionado. También se distinguen montículos y ondulaciones paisajes de tipo denudacional; se encuentran conformados por sedimentos consolidados integrados a la unidad sedimentaria identificada como grupo Honda, en la cual se destacan pendientes de mayor inclinación a las observadas de manera general en el terreno, localizadas específicamente hacia los extremos norte y sur del área de intervención del proyecto.

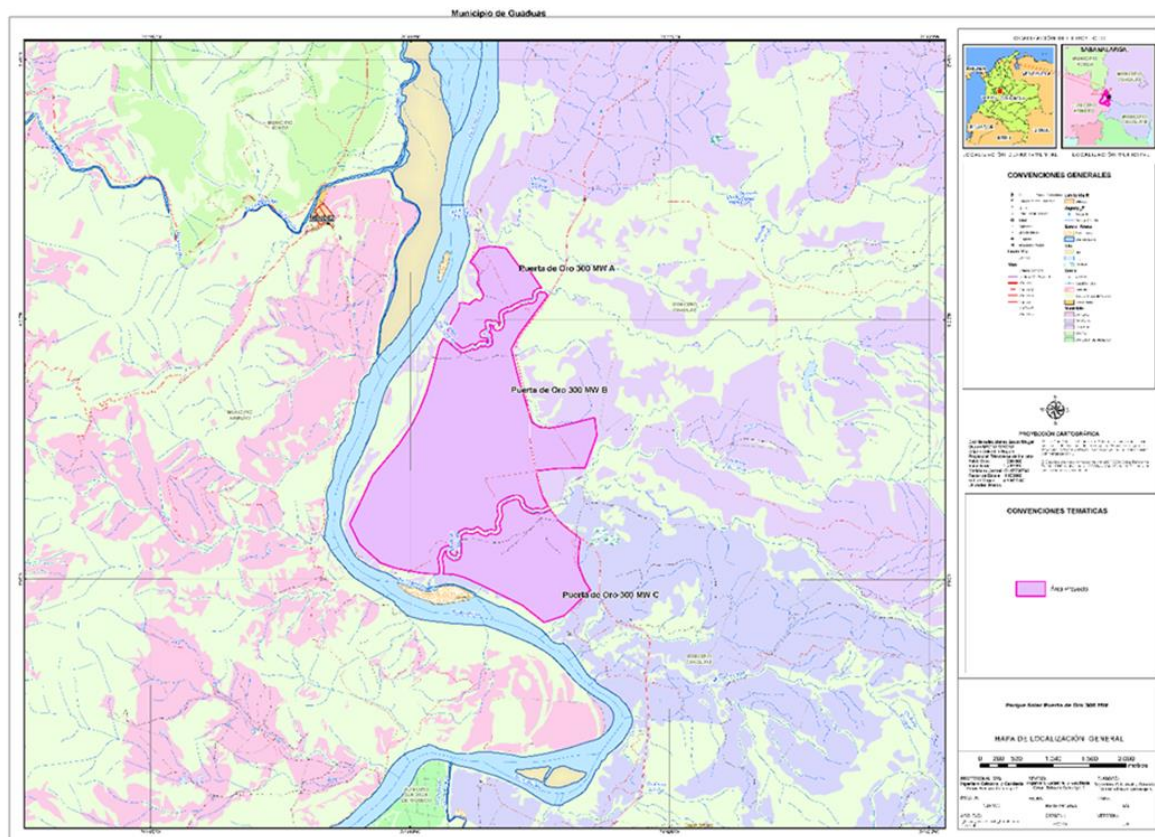


Ilustración 4: Localización Proyecto PS Puerta de Oro 300 MW. Cundinamarca

La cercanía con el río Magdalena y las características geomorfológicas presentes, corresponden a terrazas de acumulación y planicies de inundación asociadas a los ríos y quebradas ubicadas dentro del área de estudio (Quebrada Guacamayas y Quebrada Santiago). Estas características son propicias para la búsqueda de recursos y establecimiento de lugares de asentamiento, así como usos transitorios del paisaje, lo que lleva a considerar la presencia de vestigios arqueológicos. La zona, sin embargo, también cuenta con intervenciones en las últimas décadas, producto principalmente de actividades de pastoreo extensivo, así como de construcciones locales y adecuación de carreteras, gaudería moderna.

Metodología de la prospección

De acuerdo con las evidencias encontradas en la bibliografía revisada, el área a trabajar es de gran importancia, por lo cual se consideró pertinente implementar una metodología de

prospección usando técnicas intrusivas con la intención de minimizar todo el impacto que pueda ocasionarse.

El área total es de 900 hectáreas y de acuerdo a estas particularidades se dividieron en tres polígonos A, B, C donde el polígono A contiene los sondeos 1 a 546, el polígono B desde 547 a 4353 y el polígono C van desde 4354 hasta 5618.

Los pozos están distribuidos en grillas de la siguiente manera: Se ubican a una distancia de 40 metros entre ellos, y tienen medidas de 40 centímetros de ancho por 40 centímetros de largo y una profundidad media de 80 centímetros, este último valor está sujeto a las particularidades del terreno.

Para estudiar las 900 hectáreas bajo las referencias anteriores, fueron necesarios 5618 pozos de sondeo, los cuales se fueron marcando y geo referenciando con la ayuda del GPS a medida que se hacían los recorridos. Se establecieron perfiles de suelos asociados a pozos de sondeo, esto para cada polígono, con el fin de identificar las características y así entender procesos de formación del sitio.

Resultados prospección

Se obtuvieron un total de 25 pozos de sondeo positivos; se encuentran hacia el oeste en las llanuras aluviales del río Magdalena y en cercanía a la quebrada Chaguani. El material en su mayoría expuesto superficialmente; se trata en gran parte de cerámica muy fragmentada y erosionada, en menor proporción se encontró material lítico, gran parte corresponden a desechos. La profundidad en que los fragmentos se encuentran desde 10 cm, hasta los 60 cm de profundidad, presentando con más frecuencia de 20 a 30 cm.

Se encontró material arqueológico sobre una terraza aluvial de larga extensión, la mayoría de este material yace descontextualizado, pues se ha encontrado en R.S. estos fragmentos se ven continuamente movilizados por procesos de escorrentías, el material consiste en industria lítica; en su mayoría desechos y también en cerámicas que a simple vista está asociado con ocupaciones del formativo y sobre todo del periodo tardío, también gran parte de los fragmentos se encuentran en profundidad 20-30.

Resultados laboratorio y consideraciones finales

Resultado cerámica³: través de la identificación y caracterización de 14 grupos cerámicos, asociados a los diversos complejos cerámicos registrados en el norte, del valle del río Magdalena tolimense- inicio del valle medio del Río Magdalena y a otras áreas arqueológicas, como la Sabana de Bogotá y la región suroccidental de Cundinamarca.

Esta diversidad de la muestra evidencia la problemática reconocida para esta zona, en donde la asociación geográfica de vestigios cerámicos revela que ésta constituyó un punto neurálgico de contactos interculturales durante muchos siglos, o un territorio cuya posesión fue disputada por diversos grupos pese a que estaba habitada por "Panches" a la llegada de los españoles"

La muestra analizada está compuesta por 620 elementos cerámicos representados en 619 fragmentos cerámicos prehispánicos, un (1) volante de huso completo y un grupo de 23 fragmentos de loza asociados al siglo XVIII, provenientes de 45 pozos de sondeo para un total de 621.

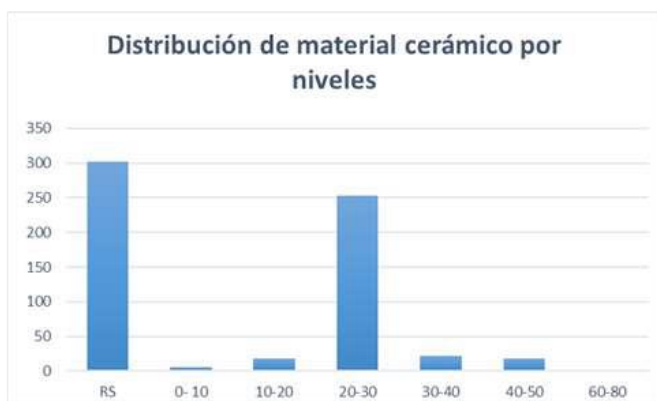


Ilustración 5 : *Distribución del material por niveles*

³ Anexo 3: Fotografías cerámica proyecto Puerta de Oro

Tipo	Características generales	Formas	Decoración	Nivel	Asociaciones
1	<p>*Para la cerámica con baño rojo pulido los colores de la pasta generalmente son pardo claro a pardo.</p> <p>*para la cerámica negra pulida el color de la pasta presenta variaciones de pardo grisáceo oscuro a negro.</p> <p>*Fina y compacta</p> <p>*Acordonado , superposición de rollos en arcilla</p> <p>*Atmosfera Oxidante/Reductora</p>	<p>Los fragmentos recuperados son bordes resctos de labios redondeados, no permiten una caracterización exacta de las formas, pero de acuerdo a la información asociada a este grupo cerámico, las formas corresponderían a cuencos y ollas globulares</p>	<p>*Generalmente las dos caras presentan una superficie pulida y bruñida.</p> <p>*Baño rojo</p>	<p>51 fragmentos</p> <p>Diagnósticos;8</p> <p>RS:33</p> <p>Profundidad 20 cm-30cm: 18</p>	<p>*Chamba Negro- Pulido, y Rojo pulido, Cifuentes (1994) - Tardío</p>
2	<p>*La pasta varía de color entre pardo y rojizo claro.</p> <p>*inclusiones de tiesto molido.</p> <p>La estructura de la pasta es porosa y de poca dureza.</p> <p>*Desgrasante:Tiesto molido y roca triturada gris, café y blanca.</p> <p>*Atmósfera Oxidante/algunos fragmentos presentan un núcleo gris entre dos superficies muy bien oxidadas.</p> <p>*Realizado mediante el acordonado o superposición de rollos de arcilla en sentido circular y espiral formado la vasija.</p>	<p>Se encontraron principalmente bordes rectos con labios redondeados. Entre las formas más comunes se encuentran cuencos aquillados, cuencos semiesféricos, abiertos, platos, vasijas con cuello, con decoración impresa, incisa, unguar, etc.</p>	<p>Algunas veces presenta engobe rojo o baño del mismo color de la pasta. La decoración es muy frecuente en la variante doméstica y está casi ausente en la variante burda.</p>	<p>*21 fragmentos,</p> <p>*Diagnósticos: 3</p> <p>*RS: 19</p> <p>*Profundidad 10cm-20cm: 2</p>	<p>*Zipaquirá Desgrasante de Tiestos, considerado como un marcador cronológico distintivo del periodo Herrera Temprano. (400 ac-220dc)</p> <p>Asociado a su vez a variantes del Guatavita Desgrasante : Roja Burda y Roja Abundante</p>

3	<p>*La pasta varía de color entre pardo claro, pardo, Pardo rojizo, pardo grisáceo oscuro.</p> <p>* Textura: Fina, acabado fino, erosionados.</p> <p>*Desgrasantes: Arena, inclusiones de cuarzo, anfíboles, piroxenas, micas, feldspatos, y roca triturada</p> <p>*Atmosfera: Reductora/ y Oxidante</p> <p>*Realizada por rollos</p> <p>*Textura: cara externa con brillo y pulida (algunos casos). cara externa: menos pulida.</p>	<p>Los fragmentos recolectados no permiten una caracterización exacta de las formas, pero de acuerdo a la tipología asociada se encuentran cuencos hemisféricos con boca amplia, vasijas campaniformes, cazuelas de boca amplia y ollas subglobulares o con hombro.</p>	<p>*Algunas veces presenta engobe rojo o baño del mismo color de la pasta.</p> <p>*Decoración acanalada y cordones aplicados serpentiformes</p> <p>*un fragmento de asa, *un fragmento de rodillo o pintadera</p> <p>*16 fragmentos de cuerpo con decoración incisa y acanalada, diseños triangulares, en forma de espina de pescado y achurado, que se encuentran en la cara externa y en la parte superior de las vasijas.</p>	<p>Fragmentos 61</p> <p>*Fragmentos diagnósticos: 57</p> <p>*RS: 42</p> <p>*Profundidad 20cm-30 cm: 17</p> <p>*40cm-50 cm: 2</p>	<p>Complejo cerámico Arrancaplumas-grupo B (Cifuentes 1993) Formativo Tardío.</p>
---	--	---	--	--	---

4	<p>*La pasta varía de color entre pardo claro, Pardo rojizo, Pardo pálido.</p> <p>*Textura: Compacta o ligeramente laminar.</p> <p>*Oxidante/ sin núcleo oscuro ; gris *</p> <p>Realizado: Realizado mediante el acordonado o superposición de rollos de arcilla en sentido circular y espiral formado la vasija.</p> <p>*color externo: Varía de pardo, amarillo rojizo, pardo rojizo.</p> <p>* Textura: superficie pulida</p>	<p>*bordes (rectos, invertidos y uno solo evertido) y cuerpos decorados de acabado fino y diseños geométricos muy elaborados, que podrían corresponder a recipientes de uso ceremonial.</p> <p>*vasijas de tamaño pequeño a mediano de formas semiglobulares.</p> <p>*cuencos pequeños y copas con líneas incisas</p>	<p>*Todos los fragmentos tienen un baño delgado, que algunas veces se ha perdido por erosión. Algunos fragmentos presentan un baño rojo en sus dos caras y otros un baño que es una aguada de la misma arcilla.</p> <p>* Presentan decoración de líneas incisas paralelas y oblicuas de cuya superposición resultan elementos decorativos a manera de enrejados (que en algunos casos parecen impresiones con un patrón geométrico . Aparecen también triángulos, ángulos y puntos presionados para completar el diseño.</p>	<p>fragmentos: 26 Diagnósticos: 26 RS:19 20-30: 6 fragmentos</p>	<p>Tipología cerámica Guaduas Habano Liso propuesto por Lucía Rojas de Perdomo en el municipio de Guaduas, asociada al periodo tardío (Rojas de Perdomo, 1975).</p>
---	---	---	--	--	---

5	<p>*Color de la pasta rojo amarillento *</p> <p>textura fina y compacta</p> <p>*desgrasante: tiesto molido con incrustaciones de cuarzo y rocas igneas trituradas</p> <p>*Atmosfera: oxidante</p> <p>*Realizado por acordonado o superposición de rollos.</p> <p>*color exterior: rojo amarillento</p> <p>* Textura: Pulido en sus dos caras</p>	<p>El fragmento hallado corresponde a un borde invertido reforzado, posiblemente parte de un cuenco o copa, con decoración incisa curvilínea.</p>	<p>* Presenta baño, aguada de la misma arcilla.</p>	<p>Fragmentos: 1</p> <p>RS:1</p>	<p>*Guaduro inciso, Gernandez y Cáceres (1989) periodo formativo tardío</p>
6	<p>*Color de la pasta: variedades de color pardo, pardo claro, pardo amarillento, pardo rojizo</p> <p>* fina y compacta</p> <p>* desgrasante: Arena, anfíboles, cuarzo, micas y roca triturada.</p> <p>* Atmósfera reductora, en algunos casos oxidante.</p> <p>*Realizado mediante el acordonado o superposición de rollos</p> <p>*color externo: variaciones desde pardo claro, pardo amarillento, pardo rojizo a rojo.</p> <p>*Textura: alisado con alto grado de erosión, pulida externa.</p>	<p>*29 Bordes rectos evertidos e invertidos</p> <p>1 fragmento de asa 3 fragmentos de bases</p> <p>13 fragmentos de cuerpo con decoración incisa y aplicaciones.</p> <p>*no permiten una reconstrucción certera de las formas, estos se asocian a formas características del grupo A arrancaplumas como son platos con poco fondo, borde directo y redondeado, vasijas campaniformes con bordes evertidos de labio plano y redondeado, ollas con decoración de concha y cresta aplicada, copas y cuencos con borde directo, invertido y evertido.</p>	<p>*Algunos fragmentos presentan baño rojo o aguada del mismo color de la arcilla.</p> <p>*La decoración más frecuente de la muestra son las líneas incisas verticales, horizontales y oblicuas aplicaciones y algunos acanalados.</p>	<p>Fragmentos:70</p> <p>*Diagnósticos: 46</p> <p>* RS :46</p> <p>*20cm-30cm: 16</p>	<p>*complejo cerámico Arrancaplumas, pero asociada al Grupo A, establecido por Cifuentes (1993)</p>
7	<p>*Color de la pasta.Presenta variedades de color pardo claro , pardo</p>	<p>*Encontrados 13 bordes (10 rectos, 2 rectos reforzados y uno evertido) de labio</p>	<p>*Algunos fragmentos presentan baño o engobe rojo.</p>	<p>*76</p> <p>Fragmentos cerámicos</p>	<p>estilo cerámico Mosquera roca triturada del periodo</p>

	<p>rojizo, pardo amarillento a gris oscuro.</p> <p>*Textura: Granulosa y ligeramente laminar; al descomponerse se tornaporosa</p> <p>*Desgrasante: Partículas angulares de roca negra, gris y blanca, cuarzo, feldespato y anfíboles.</p> <p>*Atmosferaoxidante, por lo general incompleta, por la presencia de núcleos amplios.</p> <p>*Realizado mediante el acordeonado o superposición de rollos de arcilla</p> <p>*Variaciones de pardo, pardo claro pardo amarillento, pardo rojizo</p>	<p>recto y plano, 3 cuerpos decorados, dos fragmentos de volante de huso y un volante completo.</p> <p>*A pesar de que los fragmentos no permiten una reconstrucción certera de las formas, estos se asocian a formas características del tipo cerámico como son cuencos aquillados, cuencos con borde reforzado doblado hacia adentro, cuenco abierto pando, cerrado, vasijas con cuello de forma subglobular y boca amplia, con bordes rectos y evertidos, reforzados y doblados hacia afuera</p>	<p>*presentan decoración lineal incisa; algunos fragmentos presentan decoración digital/ungulación e impresión con algún tipo de instrumento.</p>	<p>os</p> <p>*RS: 20</p> <p>*29cm-30cm: 31</p> <p>*10cm-20cm: 10-20, 30-40 y 40-50</p> <p>cm:15</p>	<p>Herrera temprano de la Sabana de Bogotá, datado entre el 400 a.C. hasta el 200 d.C. periodo Herrera temprano (Boada R & Cardale, 2017)</p>
8	<p>*color: Presenta un color homogéneo Gris Oscuro</p> <p>*textura: Granular, compacta y homogénea</p> <p>*Cuarzo, micas y roca triturada en una matriz arcillosa gris oscuro a negra</p> <p>*Atmosfera Reductora.</p> <p>*Realizado mediante el acordeonado o superposición de rollos de arcilla</p> <p>*Las superficies externa e interna son alisadas y en algunos casos pulida la externa.</p>	<p>A pesar de que los fragmentos no permiten una reconstrucción certera de las formas, se asocian a cuencos, copas o vasijas de boca amplia.</p>	<p>Presentan decoración lineal incisa (horizontal, oblicua) "burda", "no tan elaborada y exacta" como la observada en otros estilos cerámicos, así como decoración digital/ungulación e impresión con algún tipo de instrumento en bordes.</p>	<p>Fragmentos: 3</p> <p>*Diagnósticos: 3</p> <p>*20cm-30cm: 6</p>	<p>Conjunto cerámico atípico para la zona.</p>

9	<p>*Color de la pasta: pardo claro, pardo ,Pardo rojizo, pardo grisáceo oscuro.</p> <p>*Textura: Compacta o ligeramente laminar</p> <p>*Arena de río de grano medio de forma irregular con inclusiones de cuarzo, anfíboles y óxidos de hierro.</p> <p>*Atmósfera oxidante con núcleos, pero también hay una alta presencia de fragmentos con atmósfera reductora de color gris</p> <p>*realizados en sistema de rollos y modelado.</p>	<p>*se encuentran 22 bordes (11 rectos, 7 rectos reforzados, 2 invertidos, 1 invertido reforzado y 1 evertido de labio plano, redondeado y biselado), y 10 fragmentos de cuerpo que presentan decoración incisa, cordón aplicado, impresión/digitación/ungulación y pintura entre otros.</p> <p>*Los fragmentos de mayor tamaño se pueden asociar a cuencos, piezas subglobulares y aquilladas, algunos de ellos pudieron hacer parte de recipientes de gran tamaño posiblemente destinados para el almacenamiento de líquidos.</p>	<p>Generalmente los fragmentos presentan un baño en aguada de la misma arcilla y/o de color rojo. La decoración se caracteriza por incisiones paralelas y/o oblicuas, en espiral, impresiones digitales sucesivas, impresiones con algún tipo de instrumento, digitación/ungulación y muescas sobre el borde, cuello y/o hombro de las vasijas, así como aplicaciones serpentiformes en bordes de piezas que presentan un baño rojo de mejor acabado y lustre.</p>	<p>Frafmentos: 120</p> <p>*Diagnósticos:32</p> <p>* RS:65</p> <p>*20cm-30cm:57</p> <p>*10-20 y 30-40 cm:8</p> <p>*10-20 cm:2</p> <p>*30-40 cm:6</p>	<p>tipología Guaduas Habano medio establecida por Lucia Rojas de Perdomo en 1975. Periodo tardio</p>
---	---	---	--	---	--

10	<p>*La pasta varía de color entre pardo claro, pardo, rojo amarillento, Pardo en la gama a gris oscuro.</p> <p>*Compacta o ligeramente laminar</p> <p>*Desgrasante:Arena de río de grano mediano a grande de forma irregular con inclusiones de cuarzo, anfíboles y óxidos de hierro.</p> <p>*Atmosfera oxidante con núcleos y reductora.</p> <p>*Los fragmentos de mayor tamaño parecen ser manufacturados por el sistema de rollos y modelado.</p> <p>*Textura:Alisado tosco, se notan los gránulos de desgrasante en superficie y algunos trazos del alisador y huellas dactilares que insinúan el modelado.</p>	<p>Se encontraron 8 bordes.</p> <p>*(6 rectos,1 recto reforzado, 1 invertido de labio redondeado, plano y biselado), 1 fragmento de base y 2 fragmentos de cuerpo decorados.</p> <p>*motivo por el cual los fragmentos pueden vincularse a recipientes destinados para almacenar líquidos y cocinar alimentos, o incluso a urnas funerarias.</p> <p>*Los fragmentos de mayor tamaño se pueden asociar a cuencos, piezas subglobulares y aquilladas, algunos de ellos pudieron hacer parte de recipientes de gran tamaño posiblemente destinados para el almacenamiento de líquidos o para cocinar alimentos</p>	<p>*La decoración es escasa, se observa decoración digital aplicada en los bordes, impresión con algún tipo de instrumento y algunas incisiones en cuerpos decorados.</p>	<p>Fragmentos:160</p> <p>*Diagnósticos 11</p> <p>* 20cm-30cm: 80</p> <p>*RS:44</p>	<p>Tipo cerámico Guaduas tipo Habano Burdo, también establecido por Lucia Rojas de Perdomo (1975) periodo tardío</p>
----	---	---	---	--	--

1 1	<p>*Color de La pasta: pardo claro, pardo amarillento y pardo pálido.</p> <p>*Textura: Granular, porosa.</p> <p>*Textura: Arena de río, cuarzo, mica.</p> <p>*Atmósfera oxidante con núcleo, en pocos casos reductora.</p> <p>*Distintas tonalidades de pardo: pardo claro, pardo amarillento, y pardo pálido.</p> <p>*Textura: Digital corrugada en superficie exterior y alisado burdo en bordes y superficie interior, en algunos fragmentos se notan los gránulos de desgrasante en superficie.</p>	<p>*Los fragmentos pueden asociarse a recipientes de gran tamaño y posiblemente a urnas funerarias.</p> <p>*La decoración característica de este grupo es la digital corrugada y/o unguación en el cuerpo de las vasijas, con bordes lisos, rectos reforzados sin decoración.</p>	<p>*La decoración característica de este grupo es la digital corrugada y/o unguación en el cuerpo de las vasijas, con bordes lisos, rectos reforzados sin decoración.</p>	<p>Fragmentos:13</p> <p>*20cm-30cm: 12</p> <p>*30cm-40cm: 1</p>	<p>*Complejo cerámico Colorados-Mayacas, como para el complejo cerámico Carare, en algunos yacimientos como Mayacas-Puerto Salgar (Castaño & Dávila, 1984), San Germán-Honda (Cadavid, 1970), Perico-Honda (Cifuentes, 1993)</p>
1 2	<p>*Color de la pasta:Pardo claro, a pardo.</p> <p>*Compacta y laminar</p> <p>*Desgrasante: Roca triturada, cuarzo, micas</p> <p>*Atmosfera:Reductora</p> <p>*Realizado mediante el acordonado o superposición de rollos de arcilla en sentido circular y espiral formado la vasija.</p> <p>*Textura: Alisada y se notan las huellas del pulidor</p>	<p>Encontrados:3 bordes rectos de labio plano y redondeado, y un fragmento de cuerpo decorado.</p> <p>*El tamaño de los fragmentos y lo reducido de la muestra no permite la reconstrucción certera de formas, pero estos podrían estar asociados a cuencos, copas y vasijas campaniformes.</p>	<p>En general los fragmentos no presentan decoración, aunque se detectaron fragmentos de borde y uno de cuerpo decorados con impresiones digitación/ungulación.</p>	<p>Fragmentos:12</p> <p>*Diagnóstico:4</p> <p>*20cm-30cm:</p>	<p>Tipo cerámico Guaduro liso definido por Hernández y Cáceres (1989), fechado para el siglo III a.C.Formativo Tardío</p>

1 3	<ul style="list-style-type: none"> *Color de la pasta: pardo claro * Textura: Compacta *Atmosfera: Reductora *I Textura: Alisada y se notan las huellas del pulidor 	<ul style="list-style-type: none"> *Dos bordes, uno evertido de labio redondeado, y otro de borde recto y labio plano, que presentan decoración incisa oblicua. 	<ul style="list-style-type: none"> * Los fragmentos de borde analizados pueden asociarse a cuencos hemisféricos y a vasijas de cuello inciso, ollas de cuello bajo e incluso jarras, decorados con líneas incisas profundas y burdas, oblicuas y en diagonal, que en uno de los fragmentos forma una retícula. 	<ul style="list-style-type: none"> Fragmentos: 2 *RS: 2 	<ul style="list-style-type: none"> Esta cerámica presenta similitudes con tipos cerámicos de la sabana de Bogotá, asociados al periodo Muisca temprano (1000–1350 d.C.),
1 4	<ul style="list-style-type: none"> *Color de la pasta: pardo claro * Textura: Compacta * Desgrasante: Arena, Mica, cuarzo, feldepatos. *Atmosfera: Reductora *Impresión de estera por una cara y por el otro alisado regular. 	<ul style="list-style-type: none"> *Un borde redondeado de plato pando o budare con impresión de estera. 	<ul style="list-style-type: none"> *Puede presentar baño y/o engobe. En la muestra no se observa ningún tipo de baño. 	<ul style="list-style-type: none"> Fragmento: 1 	<ul style="list-style-type: none"> cerámica con impresión de estera, asociada a platos o budares, Cardale (1976)

Tabla 3: Resumen de resultados cerámica del proyecto Puerta De Oro.

Líticos⁴: En total se analizaron 55 elementos líticos recuperados en 20 pozos de sondeo a profundidades variadas desde la superficie hasta los 50 cm de profundidad. Las materias primas identificadas en el conjunto lítico estudiado tienen una correlación con la oferta litológica característica de la región norte del valle del río Magdalena Tolimense. Se evidenciaron rocas ígneas como basaltos y andesitas que constituyen el 23,63% de la muestra, rocas sedimentarias como Chert y cuarzoarenita que conforman el grupo más representativo de la muestra con el 70,90% y rocas metamórficas como la cuarcita que equivale al 3,64%. Los materiales seleccionados para elaborar las herramientas fueron en su mayoría cantos rodados de origen local, recolectados en las playas del río y quebradas aledañas o en depósitos producto de movimientos naturales o antrópicos.

⁴ Anexo 4: fotografías de líticos proyecto Puerta De Oro.

Litico- Numero hallados	Materia prima	Industria lítica	Características	Profundidad del hallazgo
Desecho de talla (20)	*Chert (amarillo, crema o habano, grisy rojo) *un desecho en andesita.	Talla	Las huellas identificadas en este grupo fueron muy pocas, solo algunas estrías y ondas de percusión. A continuación, se relacionan los desechos de talla hallados durante la prospección.	15 de ellos recuperados en superficie, 3 entre 20 y 30 cm de profundidad, 1 en los primeros 10 cm y un desecho entre 40 y 50 cm
Chunk (restos- sobrantes) (5)	*Chert (amarillo, crema o habano, grisy rojo)	Talla	-	se encontraron dispersos en superficie y en dos niveles de excavación: 2 líticos en superficie, 2 en el nivel 20-30 y 1 elemento entre los 40 y 50 cm d
Lascas (8)	Chert cuarzoarenita	Talla	En cuanto a las huellas observadas, se identificaron microlascados y huellas circulares en dos lascas, y en una de ellas, además, se detectaron muescas en uno de sus bordes (borde activo) lo que indica que esta lasca pudo haber sido utilizada como instrumento de corte.	5 de ellas fueron recuperadas en superficie, 2 registradas en el nivel 10-20 y una sola hallada entre los 40 y 50 cm de profundidad

Núcleos (10)	Chert (principalmente amarillo) basalto y andesita	Talla	En general, los núcleos presentan entre cinco y once caras lascadas, donde se identificaron huellas del proceso de talla (lascado) como ondas de percusión, estrías, huellas circulares y microlascados.	RS:9 Y A 20cm-30cm:9
Raederas (2)	Chert amarillo	Talla	presentan bordes semi cortantes de ángulos agudos, donde se alcanzan a observar huellas como muescas en bordes activos y huellas del proceso de lascado como hondas de percusión y microlascados.	RS:2
Raspadores(3)	Cher y andesita	Talla	Dos de los raspadores fueron tallados sobre núcleos y uno de ellos sobre lasca,	RS:2 y 30-40:1
Choppers (2)	Basalto	Talla	En ellos se evidenciaron múltiples lascados unificiales y desconchamientos en lo que serían sus bordes activos semi-redondeados de ángulo oblicuo.	RS:1 Y 20-30:1
Cinzel(1)	Basalto	Pulido	Presenta una fractura longitudinal en uno de sus extremos laterales y pérdida (por fractura) del extremo proximal. El artefacto, elaborado en basalto, presenta una punta fina plana donde se pueden observar huellas leves de desgaste por uso.	RS:1 Y 20-30:1
Machacador (1)	Basalto	Pulido	Las huellas que presentan en su extremo distal picado, escamado en extremo proximal.	RS:1

Tabla 4: Resumen resultado de líticos proyecto Puerta De Oro

Consideraciones finales:

De acuerdo con las características geomorfológicas, condiciones topográficas, hidrológicas, características de los suelos y del paisaje, los resultados de las observaciones y la prospección arqueológica realizada, pueden albergar con diferentes grados de favorabilidad el posible emplazamiento de grupos humanos antiguos, como resultado de la fase de Diagnóstico y prospección arqueológica.

La incidencia de intervenciones en las últimas décadas, producto principalmente de actividades de pastoreo extensivo en el área de los polígonos específicos del proyecto, así como los cultivos de la zona mostró un grado de alteración alta, lo que hace probable la afectación y conservación de otros posibles yacimientos arqueológicos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se formulan las siguientes medidas de manejo, para su adecuada aplicación durante las etapas posteriores: Actividades de verificación y monitoreo, Actividades de rescate arqueológico, Actividades de laboratorio y análisis especializados

Estudio arqueológico para el proyecto fotovoltaico Gualanday 19.9 MW RESOLUCIÓN ARQUEOLÓGICA N. ° 1409 DE 2021

El polígono para la realización del proyecto fotovoltaico gualanday 19,9 MW se encuentra localizado geográficamente entre las veredas Buenos Aires y Briceño, en jurisdicción del municipio de Ibagué, en el departamento del Tolima. En el predio denominado Guanahani, con un área aprox. de 45 has.

El área se encuentra situada en la región Andina de Colombia, en el piedemonte oriental de la cordillera Central de los Andes entre el Cañón del Combeima y el Valle del Magdalena, en cercanías del Nevado del Tolima. El municipio se encuentra a una altura de 1.285 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura en promedio que oscila entre los 18°C, ocupa el 6.16% del área en el departamento del Tolima

promedio de 70 cm, que dependerá de las características estratigráficas identificadas en cada uno.

Resultados de la prospección

De 254 unidades propuestas, 248 pozos de sondeo arrojaron resultado negativo. La prospección arqueológica permitió evidenciar las condiciones del paisaje presentes se considera que el estado de conservación en el polígono registrado es regular/bueno.

Esto, sumado a las características de los suelos con pocos nutrientes influirían en la conservación de cualquier vestigio arqueológico que pueda encontrarse en el área y que no fue evidenciado durante la prospección arqueológica o que por sus características se ubiquen con mayor profundidad con respecto a las intervenciones y que no fueron identificados mediante posibles rasgos de intervención. Por otra parte el polígono presenta en la actualidad actividades de ganadería intensivas que influyen en el estado de compactación de los suelos y en la posible fragmentación de los materiales arqueológicos que pudiesen presentarse pero que no fueron evidenciados en los recorridos superficiales ni en las intervenciones realizadas.

Consideraciones finales

Teniendo en cuenta los resultados de la prospección, cuyo resultado fue el total de sondeos negativos, se proyecta un plan de manejo para mitigar el daño provocado por las obras ante el posible hallazgo de tipo arqueológico. En este sentido se propone realizar el acompañamiento a todas las obras civiles que impliquen remoción de suelo.

Además, sensibilizar al personal vinculado al Proyecto, acerca del procedimiento de verificación y monitoreo arqueológico y la importancia de preservar el patrimonio arqueológico en el área de influencia del Proyecto.

4. Desarrollo de Actividades

Las actividades de pasantía realizadas se llevaron a cabo durante los tres proyectos ya expuestos arriba, (que además podrán ser consultados en la biblioteca del ICANH) Es importante esclarecer que la realización de las actividades fueron distribuidas a lo largo de los proyectos, que en totalidad transcurrieron durante un año y siete meses. En lo siguiente, se describe la ejecución de cada tarea realizada, que por cuestiones prácticas se acoplaron en cada fase que compone un proyecto de arqueología preventiva y que se encuentra especificada en los términos de referencia planteada por el ICANH.

Fase de Registro

Las actividades asignadas en esta fase, para el *proyecto fotovoltaico Gualanday 19.9 MW*

Consistieron en la colaboración en la gestión del formulario de registro y montaje de metodología. Como primera medida me fue asignada la tarea de búsqueda de recopilación de la información, búsqueda de cartografía e información sobre la geografía y geomorfología del lugar, la cual fue consultada en fuentes oficiales especializadas en el tema como: Instituto Geográfico Agustín Codazzi y en el Servicio Geológico Colombiano. Finalmente el montaje de una metodología previa, acorde a la zona y a la salvaguardia de las posibles existencias de hallazgos con valor arqueológico.

La fase de registro es el primer acercamiento que se tiene con el polígono a analizar, la realización y la compilación de la información se lleva a cabo mínimo dos semanas antes de ser ejecutada. Las personas naturales o jurídicas que lleven a cabo una investigación con interés arqueológico, en este caso la ejecución de un proyecto que hace parte del plan de manejo ambiental, deben informar al ICAHN por medio de un formulario, al que se puede acceder visitando la página oficial del ICAHN.

El formulario se compone del diligenciamiento de datos básicos sobre la persona titular, si son personas jurídicas; la razón social y el NIT; si son personas naturales la identificación. En el caso de la ejecución de PAP, el arqueólogo se relaciona en el formulario (y en el resto

de la ejecución del proyecto) como el arqueólogo líder, quien estará facultado para presentar los informes y requisitos que se pidan durante el proyecto, se aclara que el profesional deberá estar en el Registro Nacional de Arqueólogos.

La segunda parte del formulario está compuesta por información requerida para obtener la licencia de intervención del proyecto en cuestión:

Localización: la localización geográfica se estableció mediante los polígonos generales y específicos que abarcaron la intervención del proyecto, según lo que dicta el modelo de datos establecido, que actualmente se rige en su versión 4. Estos polígonos son parte de las capas de un único modelo de datos, serán las capas base para los siguientes metadatos que se obtengan mediante los resultados de la prospección. También se describió las principales geoformas e información geológica general que componen el lugar, se adjunta un mapa de la cartografía.

Cronograma de actividades: indica la duración estimada de cada una de las fases establecidas.

Metodología: se debe plantear una metodología tentativa para las fases de Diagnóstico y prospección, como primer paso para el diseño. Se realiza una revisión bibliográfica a las principales evidencias encontradas a partir de investigaciones e informes arqueológicos locales, prestando importancia a los tipos de contextos arqueológicos reportados, cronología, metodología, geomorfología, profundidad y estratigrafía de los hallazgos; esta pesquisa deberá ser más exhaustiva para la fase de diagnóstico. Con base a la información secundaria recolectada, se realiza una estimación preliminar de la distribución de los pozos de sondeo y las dimensiones de cada pozo, teniendo en cuenta el área total del proyecto. Por otra parte también se esbozó las técnicas de recolección del material y los procedimientos que se realizarán en el laboratorio una vez terminada la fase de prospección.

Fase de Diagnóstico

El desarrollo de esta fase, se me asignó para el proyecto fotovoltaico Gualanday 19.9 MW. El diagnóstico es la fase en la que se explora, consulta y analiza la información relacionada al polígono general del proyecto a estudiar, para tener un acercamiento y conocer las características del área lo más detallada posible, con el fin último de diseñar la prospección

y estimar el potencial del área para la protección del patrimonio arqueológico. El contenido del diagnóstico principalmente debe incluir datos de bienes y contextos arqueológicos que se han desarrollado en la zona, desde una mirada macro a micro, teniendo en cuenta:

Usos de suelo y caracterización geográfica: Se trata de un contexto del lugar con información de los tipos de suelo, geoformas, geología y topografía del lugar, además el uso del suelo que ha tenido o tiene esta área para tener en cuenta a la hora del diseño de la prospección y de la zonificación. Estos datos fueron consultados en fuentes como: Instituto Geográfico Agustín Codazzi y en el Servicio Geológico Colombiano, por lo general cada proyecto que incluya un plan de manejo de impacto ambiental, posee un equipo de estudio de geólogos, ingenieros, topógrafos, como lo fue en este proyecto, por lo cual se llevó a cabo la retroalimentación de las condiciones geológicas del área.

Expectativa arqueológica: esta sección debe incluir los tipos de hallazgos arqueológicos presentes en el municipio del área de estudio y circundantes, recurriendo a la información de procedencia académica y de proyectos de AP; principalmente la consulta de informes finales de AP en la biblioteca del ICANH. La lectura y revisión de los estudios de investigación académica se realizaron en orden, del año de la publicación más reciente, igualmente para la revisión bibliográfica de informes de prospección y plan de manejo más recientes, pues el contenido estará actualizado. Por otra parte, se implementó la construcción de tablas para hacer más sencilla la comprensión y organización, con base a los siguientes ítems que se establecen en los términos de referencia: contextos arqueológicos, profundidad de hallazgo, datación absoluta o relativa cual sea el caso, ubicación y distribución geográfica de los hallazgos.

Zonificación arqueológica: los insumos anteriores, permitieron reconstruir una zonificación, con veras de establecer una probabilidad de hallazgos arqueológicos en el área a estudiar, esta zonificación puede ser alta, media o baja, y puede variar por diferentes sectores, considerando las geoformas y condiciones geográficas que puedan interactuar con la probabilidad de hallazgo.

Metodología de prospección: una vez recolectada la información secundaria y la estimación de la zonificación, se procedió con la propuesta metodológica de la prospección. Se describió detalladamente cada labor a realizar, teniendo en cuenta cada técnica que se

implementaría por cada labor, empezando por el reconocimiento superficial y lecturas de paisaje; Se establecieron observaciones y recorridos sistemáticos tomando como referencia la distribución en la grilla de las unidades de muestreo, de manera que el material arqueológico identificado en superficie se asociara a la unidad de muestreo más cercana. Fueron útiles los mapas satelitales, fotografías aéreas, mapas cartográficos.

Siguiendo los requisitos de los lineamientos, se realizó una metodología que integró la excavación del subsuelo, para reconocer la estratigrafía de los posibles hallazgos. El área total del polígono y las características del terreno determinan la distribución, que es planteada en una grilla en general se esclareció (para los tres proyectos) lo siguiente: prospecciones de tipo sistemático lineal, cada pozo se ubica a una distancia en la que las muestras son estadísticamente significativas. La profundidad de cada pozo se basó en la máxima profundidad en que se ha reportado material cultural, de los estudios revisados. En el caso en el que se presentó dispersión y hallazgo continuo de material o una intensidad mayor al 30% entre sondeos, se planteó proceder a la identificación y posible delimitación de puntos de hallazgo o sitios arqueológicos.

Se establecieron fichas técnicas que se diligenciaron en la fase de campo, por los arqueólogos auxiliares. Las fichas incluyeron: registro, inventario, unidades estratigráficas de cada pozo de sondeo, descripción de paisaje. Además el registro fotográfico para cada pozo de sondeo, como soporte para el estudio estratigráfico.

Posterior al trabajo de campo y a la recopilación de la información obtenida, se planteó el procesamiento de datos e identificación de material arqueológico.; Todos los datos resultantes fueron integrados a la cartografía final en donde se evidenciaron los hallazgos obtenidos durante la prospección, el análisis del material arqueológico y sus posibles asociaciones a las tipologías características de la región, así como su cronología, posteriormente se estableció el potencial arqueológico definitivo, para una caracterización sobre los usos del paisaje.

El material arqueológico recuperado, debe ser inventariado y embalado para posteriormente analizarlo en el laboratorio, lo que permitió obtener información cualitativa y cuantitativa relevante para entender su relación con las diferentes tipologías, los posibles usos

y actividades que realizaron las poblaciones pasadas. Para el análisis de laboratorio se utilizó como referente la publicación *Métodos para la caracterización de la cerámica arqueológica* (Argüello García, P., 2021).

En cuanto a los artefactos líticos, se expuso utilizar la tipología establecida por (Bordes, 1961). Se incluyeron las siguientes variables para el análisis: Tipo de roca, la técnica de talla, el tipo de percusión, la forma y el acabado, con el fin de determinar el uso que pudieron haber tenido. Por otra parte, el material óseo se consideró si se trataban de restos humanos.

Fase de Prospección

La prospección arqueológica se lleva a cabo después de la respuesta del ICAHN del diagnóstico y la aprobación de las metodologías que se van a implementar, una vez notificada la aprobación y consideradas las correcciones y retroalimentación del ente, se inician las labores de campo en el área de estudio. Participé de esta fase en los siguientes proyectos: Estudio arqueológico para el proyecto parque solar puerta de oro 300 MW; proyecto fotovoltaico Gualanday 19.9 MW; Complejo fotovoltaico zarzamora - (fotovoltaico tangara 99.9 MW, fotovoltaico ligustro i 99.9 MW y fotovoltaico ligustro ii 99.9 MW), en los cuales desempeñé labores de registro, pero también de organización y logística.

Trabajo de Campo: el trabajo de campo, comienza con el recorrido de los terrenos, para familiarizarse con el tipo de paisaje, geoformas y condiciones en las que se desarrollará el trabajo, asimismo se revisan presencias de perfiles expuestos y posibles modificaciones antrópicas antiguas del paisaje, de manera que puedan establecerse las áreas con mayor y menor potencial de hallazgo de acuerdo a un análisis riguroso del paisaje.

Luego del reconocimiento, se efectúa lo planteado en la metodología de prospección: recolección de superficie, la excavación de pozos de sondeo, el registro de las fichas técnicas, más detalle en anexos⁵.

El reconocimiento estratigráfico; además de la lectura de los pozos sondeos se complementó con la elaboración de perfiles modales (en los tres proyectos) para una descripción de los

⁵ Anexo N°1: Formato de las fichas técnicas que se implementaron en los proyectos para el trabajo de campo.

suelos más detallad, los cuales se realizaron a medida que se presenciaron cambios significativos en la estratigrafía del suelo de las zonas.

Recepción de datos y estadísticas de rendimiento de trabajo: se llevaban controles diarios a partir de la recepción de información, que se componía de las fichas técnicas tramitadas en campo, la entrega de material recolectado y debidamente registrado en la ficha de inventario, con esto se examinaba el porcentaje de avance del trabajo, las posibles inconsistencias y dificultades que se fueran presentando.

Diligenciamiento de bases de datos, para el modelo de datos de cartografía: está actividad se realizó a la par con el trabajo de campo, la consignación de número de pozos positivos y negativos, los tipos de suelos, los hallazgos encontrados; todo en conjunto relacionado en unas sola base de datos, aunque es un trabajo sencillo, es extenso y de gran cuidado. Pues esta información quedará georeferenciada y relacionada con el atlas arqueológico de Colombia⁶.

Fase de laboratorio

El trabajo de laboratorio se compone por el inventario, análisis del material arqueológico, análisis del material y la clasificación. Para esta fase participé en los proyectos: Estudio arqueológico para el proyecto parque solar puerta de oro 300 MW; Complejo fotovoltaico zarzamora - (fotovoltaico tangara 99.9 MW, fotovoltaico ligustro i 99.9 MW y fotovoltaico ligustro ii 99.9 MW). Las labores que me fueron asignadas consistieron principalmente en el análisis del material y en la construcción de fichas bibliográficas de antecedentes, que se emplearían en la construcción de la clasificación.

Esta fase inicia con la limpieza y mantenimiento, del material fragmentado que lo permita. Continuando con la rotulación de cada pieza, conexo con el inventario, y con el modelo de datos para la cartografía.

Clasificación de la cerámica: teniendo en cuenta la metodología propuesta en el diagnóstico, este ejercicio principia con la caracterización de la cerámica; tipo de elemento, la morfología,

⁶ El atlas arqueológico de Colombia, es de acceso público y se encuentra en la página oficial del ICANH

los rasgos tecnológicos, estilo y función. Principalmente se referenciaron las metodologías (para los tres proyectos) propuestas por Argüello (2021), y Orton et al. (1997) la caracterización se relacionó con el nivel de profundidad de hallazgo y la georeferencia de la muestra. Luego se elabora una asociación con la clasificación tipológica en los antecedentes ya analizados de la fase de diagnóstico.

Clasificación de líticos: la metodología que es planteada en el diagnóstico, es desarrollada (en los tres proyectos) de acuerdo con Tixier et al (1980), quien categoriza el análisis lítico en atributos morfológicos, atributos tecnológicos y atributos funcionales. Los datos resultantes del material son vinculados con la información de registro; la profundidad del suelo en donde fue hallada la muestra y la ubicación. La clasificación de los líticos es determinada en grandes grupos a partir de los tipos de elaboración, en tres categorías principales: artefactos tallados, pulidos y modificados por uso.

Fase de plan de manejo arqueológico

El plan del manejo arqueológico es consolidado después del análisis de la prospección y de los análisis pertinentes del laboratorio, se proyecta unas indicaciones para salvaguardar los sitios de interés arqueológico, tomando medidas técnicas como: monitoreo, rescate arqueológico, difusión y sensibilización de los resultados. Tomando en cuenta:

La evaluación ambiental: Se considera la escala de impacto de los aspectos ambientales del área de estudio: la geomorfología, geotecnia, suelos y paisajes, para determinación del estado de conservación de los artefactos encontrados. Por otra parte son evaluados las afectaciones a nivel antrópico: la ganadería, agricultura, asentamientos humanos.

Actividades de monitoreo: estas actividades consiste en el acompañamiento de las obras en las que se incluyan la remoción del subsuelo, en las zonas donde se encontraron artefactos. Asegurando con esto que no se afecte ningún bien arqueológico. La planeación de estas actividades dependen mucho del resultado de la prospección en cantidad e importancia de

los hallazgos, se incluyen las siguientes determinaciones: el monitoreo en cada frente de obra o en el 100% de la obra, registro de la actividad, lectura del paisaje, estratigrafía del suelo.

Actividades de rescate arqueológico: los rescates arqueológicos consisten en identificar y analizar la evidencia arqueológica tendiente a ser afectada por la obra, antes y durante las obras propias del proyecto. Las actividades se plantean cuando en el monitoreo, o prospección se arrojaron datos de identificación de sitios o contextos, su amplitud dependerá del muestreo positivo y con esto la determinación del tamaño del sitio. El fin es tener controlado minuciosamente el hallazgo de los artefactos, utilizando el control estratigráfico; la excavación consciente en los datos horizontales, y los datos verticales.

.

SEGUNDO BLOQUE

1. Antecedentes

No se puede hablar de arqueología en Colombia sin nombrar los años en que fue acontecida la colonización española, situación que resulta irónica, pues el mismo evento desató consecuencias en la memoria histórica e identitaria del país y del continente americano en general. Esta infortunada pérdida, sucedió desde las primeras cartas que fueron entregadas a la corona española, remitidas por Colón con el fin de conquistar y descubrir territorios desconocidos, que más tarde la misma corona les exigiría a los conquistadores y viajeros describir el entorno y todo lo que sucediese en sus viajes; convirtiéndose las cartas en diarios y crónicas. (Mignolo, 1992)

Los primeros conquistadores y viajeros con la necesidad de transmitir lo observado y sobre todo con el fin de ubicar y plantear un mapa de recursos, tan preciados para los españoles como el oro; crearon crónicas y diarios donde plasmaron todo lo que acontecía en sus días, en palabras que para a su entendimiento explicaba la realidad, escribían sobre: paisajes, personas, plantas, tradiciones y un sinfín que se contrastaba con la vida, al otro lado del mar Atlántico.

A mediados del siglo XVIII los viajes al nuevo mundo se fueron formalizando; se documentó y clasificó los datos que recogían los exploradores, ahora con una perspectiva científicista que se manifestaba con los personajes ilustrados del occidente, pero financiados por los intereses para guiar el aprovechamiento de los recursos por parte de la nobleza.

Estos relatos escritos y orales fueron fuente de conocimiento para los colonos que emprendían la búsqueda del oro, no solamente para la ubicación de sitios donde se encontraban las minas, además la ubicación de quiénes frecuentaban el oro en su cotidianidad, en la vida y la muerte de aquellos que habitaban en el continente Americano. El oro también fue (y aún es) buscado entre los entierros indígenas, por personajes que se denominarían gUAQUEROS.

El oficio de la gUAQUERÍA en Colombia se inició en Antioquía, donde ya transcurría como una actividad económica. En 1833 la actividad fue regulada por medio de una ley que otorgaba

derechos de propiedad de los sepulcros a quienes buscaran y efectuarán el descubrimiento (Piazzini, 2009, pág. 51) lo que aumentó exponencialmente la práctica. Entre tanto, algunos guaqueros notaron la habilidad de quienes produjeron estos objetos, incluso se puede hablar de una admiración hacia la destreza en la elaboración de la orfebrería y cerámica, lo que se reflejó en la colección de piezas prehispánicas, la observación y el detenimiento por los detalles estilísticos.

Como lo es el caso de Manuel Vélez, guaquero y coleccionista, realizó apreciaciones en torno al pensamiento de los antiguos pobladores, incluso reconociendo un grado de complejidad en su estructura social *"He llegado a convencerme que estos países han sido habitados por pueblos más antiguos y más civilizados que los que encontraron los españoles en tiempos de la conquista"* (Velez, 1849 como se citó en; Museo del Oro, 1989, pág. 20)

Luego de la independencia, en la necesidad de conocer la propia nación: la riqueza, recursos y personas que la habitaban, se fundó en 1824 el Museo Nacional y la Academia Nacional (Museo del Oro, 1989), con lo que se pretendía el conocimiento del país. La noción de sentido de pertenencia se consolidó con la exploración y el reconocimiento de "una historia" (distinto a el conocimiento de las historias del pasado) de la nación, que se adquirió gracias a la fascinación de Fotografías, colecciones, dibujos de las objetos prehispánicos, también permitieron el interés extranjero.

Como se piensan las sociedades del nuevo mundo, tiene que ver con el legado escrito y oral que se construyó a partir de los relatos de los colonos. La percepción del otro se recreó en los imaginarios de los españoles; algunos cimientos de este pensamiento continúa estando presente en la forma en que se piensa a los indígenas y comunidades negras.

Personajes como Ezequiel Uricoechea quien interesado en reivindicar el conocimiento por el pasado, realiza varios estudios que fueron precursores en arqueología. Rechazaba la idea de que las poblaciones pasadas eran salvajes o bárbaras y que por lo contrario se trataba de sociedades complejas que materializaron su inteligencia en las creaciones orfebres y cerámicas. Lo preponderante de esta situación es que no solo se empezó a valorar el pasado prehispánico, con ello también la descendencia de los criollos y mestizos.

En el gobierno de Rafael Núñez (1881) se expuso la ley 54 que dictaba la creación de la Comisión Científica, con el objetivo de:

Coleccionar y clasificar todos los vegetales, rocas, minerales, objetos de cerámica, piedra y otros materiales que puedan contribuir al progreso de los estudios naturales y al esclarecimiento de cuestiones tecnológicas relacionadas con la historia universal y con la especial de la república" (Rafael Núñez, como se citó en; Museo del Oro, 1989, pág.31)

Ya instaurada la comisión científica, en la que participaron figuras como Jorge Isaacs, y a pesar de que existieron algunas divergencias internas, se retomaron las exploraciones e investigaciones en torno a las comunidades y al entendimiento del pasado. A razón de esto, en los últimos años del siglo XIX se incentivó el gusto a coleccionar piezas con valor histórico prehispánico.

Se instauraron varios museos privados como lo es, el Museo de Leocadio María Arango, otras colecciones privadas como las de Santiago Vélez en Manizales y Gonzalo Ramos Ruiz de Bogotá (Museo del Oro, 1989). No solamente las colecciones fueron realizadas en el país, también fueron adquiridas por museos y universidades extranjeras, que enfocaron su interés en la creación estilística de las piezas, orfebres en su mayoría, por no nombrar los múltiples obsequios de piezas orfebres, destinados a otros países en muestra de agradecimiento.

Extranjeros y personajes que viajaban al exterior y que obtuvieron algunos conocimientos, trataron de ocuparlos y aplicarlos en la recopilación de información del pasado, aunque no se puede hablar de una arqueología fundada, pero sí un interés por el conocimiento antiguo. Por ejemplo Carlos Cuervo Márquez quién mostró interés por los de sitios como San Agustín y Tairona, o como se demuestra en la obra de Vicente Restrepo “los Chibchas antes de la conquista española”. (Museo del Oro, 1989, págs. 38-39)

El siglo XIX se puede concluir en una admiración por el “legado” prehispánico; las destrezas con que eran elaboradas las piezas de oro, el incipiente rastro de “civilización” que se puede deducir de las sociedades pasadas de este territorio. Esto permitiría una identificación con el pasado y un antecedente de la sociedad actual. Sin embargo, esta admiración por el legado indígena resultaba selectivo, pues en la época (siglo XIX) aún eran segregados, incluso ante

el estado, como se puede contemplar en la ley 89 de 1890: *“Por la cual se determina la manera como deben ser gobernados los salvajes que vayan reduciéndose a la vida civilizada”* (Función pública, s.f.) a primera vista se recalca los adjetivos con los que se califica a todas las personas que hacen parte de la diferencia, entre más, se le da autoridad a la iglesia de reformar a las comunidades a la vida civilizada. Resultaba contradictoria la admiración que se profesaba a las sociedades pasadas y el desprestigio por los indígenas contemporáneos⁷.

En el siglo XX surge la preocupación de resguardar, sobre todo los “monumentos y reliquias” a través de la ley 48 de 1918 *“en la que se prohíbe la destrucción, reparación ornamentación y destino de estas reliquias sin previa autorización del Ministerio de Instrucción Pública”* (Luis Duque Gómez como se cita en Museo del Oro, 1989) se va tejiendo una preocupación por resguardar el pasado por parte del estado, como una oportunidad para reconstruir la historia en la que todos puedan verse reflejados. Así como también lo muestra la ley 103 de 1931 que buscaba salvaguardar los monumentos de San Agustín y los declaro como utilidad pública.

Un personaje importante para el futuro de la arqueología es Gregorio Hernández de Alba, fue uno de los pioneros en expresar su preocupación en el conocimiento histórico Indígena; conocido por su trabajo de divulgación por la etnología y arqueología. Además fomentó la fundación de entidades educativas como lo fue la escuela Normal Superior. Luego junto con francés Paul Rivet, gestionarían la fundación del Instituto Etnológico Nacional. (Botero, Langebaek, & Botero Garcia, 2009).

Estos sucesos al mismo tiempo incentivaron la creación de los museos en Bogotá: Museo de Oro, y el museo etnográfico y arqueológico. El gobierno de Eduardo Santos, interesado en los discursos y la creación de nación en el país, apoyó la financiación de la compra de colecciones que antes tenían en manos las Arango y Vélez, sobre todo en orfebrería, que sorprendía por sus diseños y complejidad al público en general. Otra financiación por parte

⁷ *“La legislación general de la República no regirá entre los salvajes que vayan reduciéndose á la vida civilizada por medio de Misiones. En consecuencia, el Gobierno, de acuerdo con la Autoridad eclesiástica, determinará la manera como esas incipientes sociedades deben ser gobernadas.”* (Función pública, s.f.)

del Banco de la república fue a los estudios de corte académico en arqueología y en orfebrería.

Más adelante en 1945 otro acontecimiento importante fue la unión de las instituciones: el servicio de arqueología y el instituto de antropología, que se conoce actualmente como el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, que se encargaría desde entonces de la gestión y manejo de parques arqueológicos; de San Agustín, Tierradentro, Facatativá, Sogamoso (Botero, Langebaek, & Botero Garcia, 2009), también se dictaron cursos de antropología en la institución, hasta 1964. Con la inclusión del programa de antropología en la universidad Nacional y la universidad de los Andes, se integró una visión de la arqueología cada vez más academicista.

Mientras tanto en el mundo surgen las raíces de lo que sería la Arqueología preventiva; en los años 70, nace la preocupación colectiva por preservar el medio ambiente y tomar medidas para contrarrestar el costo del desarrollo. Con la puesta del concepto “desarrollo sostenible” se empiezan a gestionar recursos naturales y humanos. En 1983 la conferencia general de la UNESCO auspiciado por la ONU determina que “para el equilibrio y desenvolvimiento pleno del hombre, es conveniente dar a los bienes del patrimonio cultural y natural una función activa en la vida de la colectividad” (Aceituno Bocanegra, 1998, pág. 336) más adelante, se crea un marco legislativo y ejecutivo. El 7 de octubre de 1996 en la declaración de Santa cruz (Bolivia) que fue firmado por 34 países, incluyendo Colombia, establece que el desarrollo humano y económico no puede descuidar el ámbito cultural y ambiental. (Aceituno Bocanegra, 1998)

Colombia incluye su propia definición de desarrollo social en la Carta Magna, puede resumirse, como los mecanismos que conducen al crecimiento económico, elevación de la calidad de vida y bienestar social. También en la constitución de 1991 está establecido el patrimonio como “perteneiente a la nación, inalienable, inembargable e imprescriptible.” (Constitución Nacional, artículo 72) Para hacer posible esto se crea un régimen especial de protección que cubre a todo lo que se considere patrimonio arqueológico.

En 1993 se crea el ministerio de medio ambiente, quién se ha encargado desde entonces, en mediar entre el desarrollo y ecología, además el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICAHN, es la autoridad competente encargada de velar por el cumplimiento de los

lineamientos, establecer las áreas protegidas y aprobar los planes de manejo arqueológico de los programas de arqueología preventiva. (ICAHN, 2019).

2. Arqueología preventiva, definiciones

Este apartado pretende presentar algunas definiciones que se han elaborado acerca de la arqueología preventiva, para acercarnos a los aciertos y problemas fundamentales del ejercicio epistemológico y pragmático de la disciplina. En primera medida y como se trató en los antecedentes, surge como un resultado histórico y de la necesidad de “rescatar” la materialidad de las culturas del pasado, con veras de preservar y develar por el conocimiento de las mismas.

Para adentrarnos a este ejercicio, en primera medida se abordará el concepto de patrimonio arqueológico y su adopción en la legislación Colombiana, para una vez contextualizado el concepto, remitirnos a la definición de arqueología preventiva, con algunas posturas críticas, lo que desembocará finalmente, en un acercamiento del ejercicio profesional a la arqueología preventiva.

Definición de patrimonio y arqueología preventiva desde los acuerdos globales

¿Por qué la arqueología preventiva puede llegar a ser problemática para la ciencia misma en cuestión?, incluso ¿por qué puede resultar problemático para los profesionales que la practican? La academia parece ser antagónica con el ejercicio profesional, ¿Por qué sucede y de qué manera?, finalmente los propósitos de la arqueología preventiva son precisamente controlar y reducir la destrucción del yacimiento arqueológico, ¿Cuáles han sido los aciertos de la aplicación de este programa? Se puede llegar tentativamente a las respuestas de estas preguntas a partir de una pesquisa a los diferentes autores que han dedicado textos a ello.

Como todas las definiciones, depende de quién lo diga y en que época se diga, Para algunos la arqueología preventiva es diferente a la de rescate o a la de empresa. Es difícil, encontrar una definición teórica y no solamente desde una definición empírica o desde la praxis, como lo nombra Teresa Campos desde su tesis doctoral (2019) ¿Para qué sirve la arqueología

preventiva? “Se trata, sin duda, de un concepto conocido más en función de su puesta en práctica -de lo que realiza- y de las molestias y consecuencias que ocasiona, que como algo claro en su definición” (p. 34) Campos a partir de esto, logra dar cuenta de las diferentes formas de abarcar la arqueología preventiva que se originaron en Europa y cómo la práctica ha cambiado a partir de varios convenios y legislaciones.

Una noción a la hora de definir la arqueología preventiva es el de patrimonio arqueológico, por que es con este que se va a dar inicio en su gestión. Desde 1931 con la *carta de Atenas* se ha discutido de manera internacional el concepto y la gestión de patrimonio, donde se demuestra la preocupación por el salvamento y salvaguardia de los grandes monumentos ante lo sucedido en la primera guerra mundial; sin embargo, no fue sino hasta después de la segunda guerra mundial, en que la UNESCO comprometiera los estados en la firma de un convenio para la protección del patrimonio histórico y arqueológico en Nueva Delhi el 5 de diciembre de 1956, donde además se habló formalmente del concepto de *patrimonio Arqueológico*.

Las recomendaciones que se le hacen a todos los estados, en como se debe asegurar la protección del patrimonio, entre estas recomendaciones es importante nombrar; primero, “El servicio encargado de las excavaciones arqueológicas debería ser, en la medida de lo posible, un organismo de la administración central del Estado...”. Segundo, “...Ese servicio, encargado de la administración general de las actividades arqueológicas, debería facilitar, en colaboración con los institutos de investigación y las universidades, la enseñanza de las técnicas de excavaciones arqueológicas”. (Artículo 6 INCP 2007, como se citó en Bravo Jiménez , 2018, p.116)

En 1990 en Lusana, Suiza, tuvo lugar la realización de la carta internacional para la gestión del patrimonio arqueológico, donde al fin se realiza una definición donde se tiene en cuenta el patrimonio arqueológico no solo como un material en sí, también el sitio arqueológico o cualquier huella de actividad humana en el pasado, como también lo cita Bravo Jiménez:

Engloba todas las huellas de la existencia del hombre y se refiere a los lugares donde se ha practicado cualquier tipo de actividad humana, a las estructuras y los vestigios abandonados de cualquier índole, tanto en la superficie, como enterrados o bajo las

aguas, así como al material relacionado con los mismos (art.1. INCP 2007, pp. 157-158)

También en esta misma carta se le hace la recomendación a los estados de gestionar la formación académica desde las universidades en arqueología, ya que el patrimonio. Además de ser de interés para cada nación, lo es para todas las naciones en conjunto.

1992 se realiza el tratado de Malta, firmado por todos los países europeos, es importante nombrarlo porque fue desde entonces que se uniformaron las tradiciones y las formas de realización de la arqueología en el futuro y el desarrollo de una base legislativa a nivel del continente europeo. Aunque apenas se definía la arqueología preventiva, se hablaba de la importancia de la conservación *in situ* de los yacimientos, el tema de la restauración y conservación de estos restos al aire libre. (Campos López , 2019) una interesante forma de ver el patrimonio arqueológico fue desde el concepto de “contexto” y el de memoria colectiva:

arti. 1.1 El objetivo del presente Convenio es proteger el patrimonio arqueológico por su carácter de fuente de la memoria colectiva europea e instrumento para el estudio histórico y científico.

2. A este fin se considerarán elementos del patrimonio arqueológico todos los restos y objetos y cualquier otra huella dejada por la humanidad en épocas pasadas (Convenio Europeo sobre Protección del Patrimonio Arqueológico.

La Valetta, Malta, 1992, como se citó en Bravo Jiménez , 2018, p.118)

Una de las últimas discusiones en materia de patrimonio, se han dado en la convención del Faro (2005) y “Estrategia 21” (European Heritage Strategy 21st Century,2017), en la primera se realiza la definición de patrimonio cultural, donde cabe el de patrimonio arqueológico y que se especifica como:

Conjunto de recursos heredados del pasado que las personas consideran, más allá del régimen de propiedad de los bienes, como un reflejo y una expresión de sus valores,

creencias, saberes y tradiciones en continua evolución, incluyendo todos los aspectos del entorno resultantes de la interacción en el tiempo, entre las personas y los lugares. (Faro, 2005, como se cita en Campos López , 2019, p.43)

Con esto, el patrimonio se acerca más a una cuestión inmaterial, no solamente los objetos y contextos, también se incluye todo lo que se aproxime a entender las formas de vida en el pasado y fortalecer los valores culturales del presente.

Me remito a Teresa Campos López, para recoger los anteriores avances históricos, cuando hace una reflexión acerca de este proceso que se ha presentado en el cambio de la definición del concepto de patrimonio, y es que en primera medida el patrimonio fue pensado como algo que era importante para la nación, pertenecer e identificarse con estructuras, objetos que engrandecían y pertenecían a uno u otro país y que por tanto debía ser protegidos en las guerras, como los convenios que fueron firmados después de las dos guerras mundiales. Luego este concepto se amplió más, dándole importancia al patrimonio arqueológico, considerando el contexto y el sitio en donde se hallan los objetos del pasado, configurando la arqueología como profesión clave para la gestión del patrimonio, sin embargo no se había aclarado la inmaterialidad del patrimonio hasta el convenio del Faro (2005) y finalmente con las normativas de la “Estrategia 21” la gestión del patrimonio y también lo que se concibe como parte de él, será socializado con las comunidades que le concierne y con toda la disponibilidad de difusión.

A lo largo del tiempo, los avances en la preservación del patrimonio se pueden resumir en tres pilares fundamentales: *la salvaguardia, la gestión y la difusión*, delineados a través de convenios, normativas y cartas nacionales.

La legislación colombiana, impulsada por la constitución de 1991, adoptó estas normativas, previamente influenciadas por enfoques centrados en la recuperación o reparación post obras, sin abordar el concepto de "preventiva".

La constitución de 1991, es el punto de partida para el comienzo de la legislación en arqueología preventiva, ya que se establece como un proyecto para alcanzar una nación que preserve los recursos ambientales y culturales, definiendo la cultura como fundamento de la

nacionalidad; se aplica en un primer momento con la ley 99 de 1993. (Villa, 2000; Piazzini, 2001) Actualmente está vigente la ley 397 de 1997 conocida como la "Ley General de Cultura". Establece las normas para la promoción, protección y fomento de las actividades culturales en Colombia, *por la cual se destacan los Artículos 70, 71 y 72 y demás Artículos concordantes de la Constitución Política. Se define patrimonio arqueológico en el artículo 6:*

Como muebles o inmuebles originarios de culturas o que pertenezcan a la época colonial, así como los restos humanos y orgánicos relacionados con esas culturas. Igualmente, forman parte de dicho patrimonio los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre y sus orígenes (...) y de las comunidades indígenas actualmente existentes, que sean declarados como tal por el Ministerio de Cultura, a través del Instituto Colombiano de Antropología, y en coordinación con las comunidades indígenas. (Ley 397 de 1997 - Gestor Normativo, s/f)

En el artículo 10 de la misma ley (397 de 1997), se especifica que: patrimonio cultural de la nación es inembargable, imprescriptible e inalienable, por tanto tendrá un manejo de protección especial: la legislación establece la implementación de un plan de manejo arqueológico, que será diagnosticado con la ejecución del programa de arqueología preventiva.

Posturas sobre patrimonio y la arqueología preventiva

Se puede decir que la legislación colombiana es resultado de un proceso histórico global, donde se establece la importancia del patrimonio arqueológico para el desarrollo de una identidad nacional; desde esta perspectiva como instrumento discursivo y cohesivo para el proyecto de estado nación, que se viene ejecutando desde la independencia. Es necesario reflexionar aquí, que el discurso histórico se ha construido (y sigue construyéndose) a partir de lo que las instituciones competentes diagnostiquen como patrimonio, según lo establecido por la ley; si bien la normativa instituye que el plan de manejo arqueológico deberá tener una fase de *arqueología pública*, está a vista de algunas posturas es insuficiente para crear

un concepto más participativo de lo que debería ser patrimonio y de lo que debería constituir el discurso de identidad, En cambio, se percibe como una imposición retórica de lo que se define como patrimonio.

La arqueología empieza a ser incluida en los planes de desarrollo para el país, con un discurso de sostenibilidad y valoración del patrimonio, que construiría la identidad nacional a partir de la institucionalidad que ejerce la arqueología (y los profesionales que la ostentan). Las pretensiones parecen objetivas, sin embargo el patrimonio arqueológico y el conocimiento que se emana de él, como conocimiento socializado, tiene una relación; saber-poder, (Villa, 2000) que al mismo tiempo dependen de las dinámicas nacionales políticas y económicas.

Una apreciación en la tesis de pregrado Arqueología de rescate y desarrollo sostenible en Colombia, de Fredy Villa Vanegas (2000) es que la *pregunta por el origen* ha pasado por diversos periodos en la historia occidental, donde se configura pensamientos sociopolíticos y culturales. Las respuestas que puedan crearse de la pregunta del origen, constituyen al ser humano otorgándole un sentido, como *sujeto histórico y político*. “En este sentido la arqueología se configura como una propuesta política y metodológica de generación de conocimiento con respecto a la idea del origen cultural humano” (Villa, 2000, p. 21)

El asunto con la arqueología como instrumento discursivo para la construcción de identidad, es que este puede ser usado para legitimar la herencia y poder en las elites, como lo sucedido en el siglo XIX; las burguesías desvinculadas del discurso teológico usado para justificar la supremacía de algunos pueblos frente a otros "más bárbaros". (Campos López , 2019, p. 64) a través de unos supuestos evolucionistas de la pregunta de la humanidad; hacia el progreso y el desarrollo, respaldadas en las políticas de estado nación (Villa, 2000 p.32)

La forma de ver el tiempo en la modernidad a partir de una noción evolucionista, es progresiva, ha dado lugar a nuevos discursos sobre el origen que homogenizan y hegemonizan los sentidos de pertenencia mediante símbolos, tradiciones, héroes y relatos. Esto legitima al estado nación como un ideal, seleccionando un pasado y una memoria para el futuro (Villa, 2000, p. 34).

Ahora, si nos centramos en Colombia, la historia de estado nación empieza con la independencia, tras esfuerzos legislativos y gubernamentales que se apoyan en un discurso de identidad basado en terminos raciales, herencia de los discursos revolucionarios de Francia. Este discurso se centraba en la oposición a lo español y no en una identidad fundamentada en conocimientos culturales. Así, se gestiona el pasado como una propuesta en la que se elaboran reconocimientos de pertenencia para homogenizar un sentido y cohesionar a la población, siguiendo un modelo similar al europeo (Villa, 2000, p. 42; Campos López, 2019, p. 64).de esta manera se inscribe los valores morales, eticos y politicos en la sociedad (Foucault, 1983, 1995; como se cita en Villa, 2000, p.42.).

La arqueología se plantea como una propuesta de saber de la modernidad de occidente, algunos autores, han desarrollado esta perspectiva en sus trabajos, manteniendo una postura crítica hacia la arqueología preventiva: relacionando el surgimiento de la idea del Desarrollo y Progreso con el ejercicio de poder por parte de las elites, en un ciclo circular en el que se retroalimentan, y de esta manera crean unas prácticas sociales que se consideran pertinentes para el devenir de la sociedad.

A partir de este punto se despliega nociones como nación, patria, desarrollo sostenible, como la guía para la sociedad; de este modo se controla a los individuos, a partir de un gobierno, que ha legitimado su poder a través de la legislación colombiana (previamente examinada) esto conlleva a la institucionalización de significados, como patrimonio, su definición según la ley se expone dentro de un paradigma tecnoeconómico en donde se ve como un recurso (cultural) que se pone en disposición para el progreso de la sociedad.

La manera en que se dispone de la arqueología como recurso para el desarrollo, es a través de la implementación de los proyectos de arqueología de rescate, y el sujeto con facultad para agenciar la disposición del patrimonio es el arqueólogo, quién ganó su autoridad a partir del RNA y en este sentido quién domina los discursos de origen, incluso frente a los de las comunidades étnicas. El arqueólogo profesional en preventiva recrea unas técnicas aprendidas en la academia y que son garantes de objetividad.

Para Gnecco(2016) la objetividad de la que se habla está inclinada hacia las nociones de lo que se ha establecido como idóneo en la modernidad. Las metodologías y técnicas que son puestas por la disciplina y que se adquieren en la universidad, excluyen al arqueólogo de una postura crítica en la que pierde su voz y es asignada la de la luz de la academia. En este sentido Gnecco (2016) presenta una crítica a la perspectiva moderna de la arqueología en general y no solamente a la preventiva, consideradas antagónicas.

Sin embargo, la arqueología preventiva ha sido el puente entre los objetivos políticos de la modernidad, ya no solamente en la construcción de un discurso nacional, sino del mercado, que controla la política y sociedad (Gnecco, 2016, p. 90) La arqueología de contrato es la puerta de entrada para los proyectos que muchas veces vulneran los derechos de la naturaleza y grupos humanos. Mediante programas de educación patrimonial, pretenden una “responsabilidad social”, “devolver” lo que estos proyectos les ha quitado. Y que entre otras cosas, esta educación patrimonial llevada a cabo en la fase de arqueología pública es una muestra colonial, en la que se quiere enseñar a las poblaciones su pasado, un pasado impuesto por la autoridad legítima de la arqueología moderna.

Gnecco sintetiza tres consecuencias de la arqueología preventiva: (a) se ha cancelado una actitud crítica hacia el orden global; (b) se ha profundizado la conversión del pasado y el patrimonio en mercancía; y (c) ha disminuido la posibilidad de que la disciplina deje atrás su aparato metafísico y ontológico, ya vergonzosamente jerárquico y colonial (p 89)

La arqueología preventiva ha logrado el aislamiento del arqueólogo a las consecuencias políticas y sociales de su trabajo, convirtiéndolo un medio (mercancía); la producción de trabajadores no críticos (...) en la que sólo proporcionan un servicio neutral y objetivo, determinado y evaluado por administradores situados muy por encima de ellos (Gnecco, 2016 p.89)

No obstante, estas oposiciones (académica-preventiva) podrían servir como una conveniente excusa para que la academia, y los académicos en particular, eviten enfocarse en una crítica hacia la arqueología en general, eludiendo así la autoevaluación de sus objetivos y la

reconsideración de la forma en que estos se logran. Los académicos (Gnecco, 2016), pueden verse como un grupo elitista que gesta críticas encaminadas hacia la preventiva, pero que no quiere bajarse de su estructura piramidal y cuestionar las relaciones de poder que tienen sobre el conocimiento de las comunidades y mucho menos acercarse hacia las preocupaciones del presente, adormecidos en la relación científicista sobre el pasado.

3. Metodología

La metodología propuesta se centra en la comprensión de los procesos en los cuales los profesionales de la arqueología perciben su propio trabajo. A lo largo de mi pasantía, tuve la oportunidad de compartir pensamientos y momentos de reflexión con colegas, lo que me llevó a plantear diversos interrogantes. ¿Cuáles son los cuestionamientos y reflexiones que atraviesan a los profesionales de la arqueología en su quehacer diario? ¿Cómo estos pensamientos sobre su trabajo influyen en su rendimiento laboral y en los resultados de los proyectos arqueológicos? ¿Cuáles son las motivaciones detrás de estos pensamientos?

Para abordar estos interrogantes, me basé en las conversaciones mantenidas con mis compañeros durante la pasantía. En distintos momentos de nuestro trabajo, surgieron charlas sobre las labores realizadas, los logros, las dificultades y la labor en general. Todas estas conversaciones estaban estrechamente vinculadas a la percepción individual de su proceso profesional y a la visión que cada uno había construido.

Recurrí a estas charlas y el intercambio diario, para abordar inquietudes sobre la arqueología preventiva y su implementación en Colombia. Siguiendo los principios de la entrevista etnográfica de Guber (2001), donde se busca una situación "cara a cara" para explorar distintas reflexividades, manejé este formato para generar nuevas reflexiones.

Además, para ampliar estas perspectivas y abordar inquietudes específicas, realicé entrevistas no estructuradas, adaptando las preguntas al curso de la conversación y manteniendo una escucha activa. En algunos momentos de silencio por parte del entrevistado, introducía temas cercanos para continuar la conversación con preguntas abiertas.

Algunas entrevistas se llevaron a cabo en profundidad (Monje Álvarez, 2011), explorando la historia de vida y visiones particulares conectadas con experiencias laborales y percepciones de la arqueología preventiva, conservando la confidencialidad de los entrevistados, decido mantenerlos en anonimato.

El apartado de este informe dedicado a las experiencias y trayectorias de los profesionales representa la voz de 22 personas, así como el resultado de las charlas entre mis compañeros durante mi pasantía.

Importante: En el próximo apartado denominado “Trayectorias, experiencias y cuestionamientos en arqueología preventiva por parte de profesionales”, las citas textuales entre comillas reflejan literalmente las expresiones que los profesionales entrevistados emitieron en las conversaciones. Por otra parte, las categorías y subtítulos que se presentan en el apartado, emergen de la generalización realizada a partir del análisis de las conversaciones y entrevistas, destacando así, las trayectorias comunes como lo son “De la antropología a la arqueología” “decisiones”, “desasosiegos”, “arqueólogos no antropólogos y antropólogos no arqueólogos en arqueología preventiva”, “la arqueología que ya no quiere descubrir, investigar”, “de vuelta a la antropología”, pues es pertinente señalar son los encuentros de las ideas, pensamiento y voces particulares, que encuentran trayectorias similares.

4. Trayectorias, experiencias y cuestionamientos en arqueología preventiva por parte de profesionales.

De la antropología a la arqueología

El origen de las decisiones

La decisión de estudiar antropología para algunos resulta del deseo de generar cambio; de salirse de su pregrado de ingeniería, de contabilidad, de diseño, o tal vez el cambio de un trabajo monótono; de la oficina en donde la luz del día no permite verse. Acceden al programa de antropología con la ilusión de transformar los eventos repetitivos que envuelven a sus familias y sus comunidades.

Algunos otros, ven la dicha en el contacto con las comunidades y el aprendizaje sobre ello, por la simple fascinación de entender y profundizar lo que aparentemente se percibe. Sin embargo, la decisión de estudiar antropología resulta a veces de un Icfes bajo, de la poca habilidad para el cálculo, o también de la imposibilidad de elegir. Las decisiones se basan en una serie de opciones y se elige con base a la más satisfactoria momentáneamente, pero otras veces porque “tocó” o “no encontré más”.

Cuando empieza la antropología, empiezan los sueños, las ideas y los despertares. A veces no se sabe lo que se estudia o cómo se estudia. Incluso entre el desconocimiento de la carrera se busca una línea de profundización, pero no siempre se elige con sensatez, de acuerdo a las afinidades que se poseen, también sucede la elección por un evento que parece irrisorio, como entrar a una clase de arqueología para ver a un chico; o el llamado de un profesor al que “ve algo en ti” y te invita a trabajar con él para que aprendas la labor de arqueología en campo y apenas si te da el dinero del transporte; también puede ser por el pensamiento inculcado; se elige lo que dé más dinero, “*en la vida real, es lo que va a mantener la nevera llena*”.

El aprendizaje de la arqueología empieza en la universidad, con arqueología I y arqueología II, estas son las asignaturas obligatorias (casi en todas las universidades del país); algunos llegan hasta allí y luego lo dejan, creyendo que jamás se volverán a encontrar con tal estudio. Por otro lado, si se elige la línea o profundización en arqueología se cambia la percepción de las formas de ser, “*con el cuerpo en el presente y la mente en el pasado*”,

o esto es lo que expresó un informante, cuando sus pensamientos se trasladaron hacia resolver las cuestiones arqueológicas.

Las ideas e inquietudes que la antropología y la arqueología sembraron, se transformaron en investigaciones o en planteamientos de trabajos de grado que la universidad exige; inicia en una clase de cerámica, en una salida de campo, pensando antes de dormir o con las lecturas que te resuenan. Se llevan a cabo algunas veces, pero otras no, porque se decide pensando en la facilidad que concede el momento, en los pocos recursos, o como se diría con *“miopía hacia el futuro”* y no pensando en la autorrealización.

Sucedo también el caso en que se sigue la línea de arqueología, pero una discontinuidad puede resultar; un trabajo de grado o tesis en la línea de antropología social se convierte en la única oportunidad de un acercamiento hacia las discusiones del presente, pues se piensa que cuando llegue la hora de egresar solo tendrán la opción de trabajo en arqueología preventiva, según lo expresaron varios informantes, si se pone el ejemplo: para entender los consultorios de magia en una población; o la única oportunidad para relacionarse con la comunidad Emberá Chamí; o de entender los efectos de las palabras para crear las realidades de una población LGBTI, entre otros.

El despertar

Generalmente el estudiante de antropología, ingresa a la universidad con una idea preconcebida sobre lo que cree que es, o lo que los medios más cercanos a la persona le han brindado información, no resulta como en otros programas de la universidad, en el que ya se tiene un primer acercamiento en el colegio, con sus componentes básicos. Puede decirse que la antropología y con ella la arqueología, es un área totalmente nueva para la mayoría de estudiantes de primer semestre, un programa académico del que se conoce poco o nada.

El tiempo que transcurre en la universidad y el encuentro con los diferentes contenidos de las asignaturas, van tejiendo una concepción de lo que es en realidad la antropología. Concomitante con la concepción de lo que se cree que es, una gran mayoría de estudiantes cambia su manera de vivir (es lo que se espera), porque cambia también en él o ella, su forma de entender lo que acontece a su alrededor. Estudiar antropología puede convertirse en una militancia que transforma la manera en que se percibe la realidad social

y que además quiere transfigurar la forma en que los diferentes actores sociales actúan en esa realidad.

Evoco las múltiples veces en clase cuando nos preguntaban: ¿Por qué decidimos estudiar antropología? Algunos entrábamos en conflicto interno a nuestro turno de responder, pues solo teníamos sabido que queríamos entender la diversidad cultural, pero no sabíamos muy bien para qué, tal vez con una idea vaga de “cambiar al mundo” tampoco sabíamos cómo, algo que se fue descubriendo con el tiempo. Todas las demás respuestas de mis compañeros se relacionaban con el interés de entender las diferentes problemáticas sociales, motivados en el aporte de un cambio, de alguna manera, las respuestas terminaban en dirección a la cooperación o protección de las comunidades presentes en la actualidad.

Las justificaciones sociales de estudiar arqueología resultan más complicadas y menos obvias que las de la antropología social. Estas justificaciones pueden variar según de lo que se entienda por arqueología, pero realmente a lo que apuntan los conocimientos adquiridos en la universidad es dirigido a la conservación del pasado (a veces, no se sabe muy bien el para qué) algunas veces la justificación deriva del pensamiento crítico, que es impulsado por una inconformidad en el propio ser, de lo que se considera importante: *“Es importante para la emancipación de las comunidades”*, o para *“la comprensión del pasado, con el fin de descubrir nuestra identidad”* es importante también, *“que las comunidades desarrollen el sentido de pertenencia de sus lugares, para que defiendan su territorio”*, o *“la genealogía de nuestra cultura, para entender por qué estamos como estamos y hacemos lo que hacemos.”*

En la universidad existen dos perspectivas respecto a la militancia que son expuestas por los profesores durante la formación académica. El primero es que la antropología es el vehículo para generar cambios en la sociedad, esto es generado a través de la investigación, pero no es el cambio per se; ni tiene que ser ejecutado por parte del antropólogo o arqueólogo.

El segundo punto, consiste en que la antropología y el profesional tienen la responsabilidad de llevar a cabo el cambio de las problemáticas sociales; la resolución y el acompañamiento de las dificultades que enfrentan las comunidades en ese transcurrir.

Los estudiantes motivados en el segundo punto, aspiran que su tesis se convierta en herramientas efectivas, para gestionar los procesos de resolución de las diferentes problemáticas que disponen las comunidades de estudio. Sin embargo una vez culminada la tesis, algunos estudiantes perdieron el contacto con los temas de investigación, y aún más con la comunidad en la que centraron su trabajo. Esto ocurre por numerosas razones; la investigación no generó el alcance deseado, la investigación no resultó tan satisfactoria para la comunidad, la investigación fue olvidada a la hora de egresar y solo fue el cumplimiento de un deber.

Desasosiegos

Una vez terminada la tesis, algunas veces con el sinsabor de los resultados o expectativas marchitas de los trabajos que se realizaron, comienza una nueva fase, la del estudiante egresado. Se mandan hojas de vida, se le escribe a los compañeros, se busca por internet, pero una piedra en el zapato no deja continuar el camino: la falta de experiencia.

La crisis en los egresados al no encontrar empleo causa cuestionamientos en lo que se hizo y lo que no se hizo en la universidad, las personas se remiten al origen de las decisiones: *“en que momento yo escogí antropología social, sabiendo que no me iba a dar de comer”, “no aprendí nada en la universidad”, “la universidad no me enseñó nada de lo que exigen allá afuera”* la inseguridad se apodera a tal punto que se dejan de enviar hojas de vida.

Una llamada es recibida.... *“el profe de arqueología me llamó, que en Nueva Esperanza necesitaban auxiliares, pero yo no sabía nada de arqueología.”* La comunicación de un amigo, la voz a voz de que se busca trabajo, finalmente por sucesos distintos se termina en el área de arqueología preventiva, y resulta rentable, o generalmente la única salida para el desempleo, ya que la mayor oferta se basa en esto, según los testimonios y como ya se ha expuesto antes en este trabajo.

“La antropología es un cuento muy bacano, hasta que uno se da cuenta que no hay nada que hacer, no hay empleo y hay que recurrir a todas las estrategias posibles para sobrevivir... Todo el mundo piensa que uno es un hippie, pero eso se termina cuando uno sale al mundo externo”

Las primeras experiencias laborales en arqueología se resumen en el aprendizaje y el practicar lo aprendido; es la escuela de campo que la universidad muchas veces no ofreció, sobre todo en años anteriores al auge de la arqueología preventiva y para los que decidieron la línea de profundización en antropología social. El aprender, sucede en las primeras excavaciones, o en proyectos en los que se participa en laboratorio, pero con el tiempo el aprendizaje se estanca, llegan los 5, los 10 años de experiencia, cumpliendo requisitos, levantarse antes de que el sol abraza la piel, llevar a cabo las tareas lo más rápido posible: montar una grilla, remover tierra, registrar el suelo, tomar fotografías, dibujar planos, recoger el material.

Lavar el material en seco o en agua, realizar el inventario, etiquetar el material, encontrar semejanzas entre los fragmentos, la reconstrucción de los fragmentos, medidas, color, semejanzas, componentes, lectura de antecedentes, tipologías, clasificación, informe y entre otras tareas. Todos unos autómatas rellorando la información estipulada por los términos de referencia del ICANH. No es un trabajo fácil, es mucho trabajo sin lugar a dudas, sin embargo el tiempo pasa y las tareas que antes parecían novedosas, ahora son realizadas en el adormecimiento.

El sitio arqueológico es traducido en datos por un profesional (que no le quita lo exhaustivo y riguroso) pero estos datos del pasado quedan suspendidos, archivadas en una colección y en el mejor de los casos finalizan en un museo. Los objetos son aislados del tiempo pasado, en un sitio que ya fue y nunca más será; quién sabe si este aislamiento para el entendimiento del pasado contribuya en la configuración del futuro (o incluso lo empeore).

Si se pretende que los datos arqueológicos queden a disposición de manos que investiguen y que paulatinamente, las interpretaciones y todo el conocimiento que de allí surja para el entendimiento del pasado contribuyan a las poblaciones (¿Debería ser este el objetivo?), tal forma en que se llevan a cabo los proyectos en preventiva, tal vez deba ser cuestionada. Los datos en sí mismos y la socialización de los resultados, muchas veces no trascienden, no es un pasado que le aporte al futuro.

Es importante que tampoco recaiga la culpa en los profesionales, se trata más bien de la cuestión, en cómo se ejecutan los proyectos y si verdaderamente existe un interés estatal del conocimiento sobre el pasado, y si lo hay, ¿hacia qué pretensiones se orienta? No

existe un verdadero involucramiento de los trabajadores con el trabajo, no por elección, sino por las condiciones y forma en que es llevado a cabo. La sed de cambio de los que se dedican a esta labor, está aprisionada en una jornada laboral exhaustiva, afanada y repetitiva, las mismas personas que en el “origen de las decisiones” fueron motivadas por la ilusión de un cambio en sus vidas y la de los otros, contrariamente están distantes a la transformación. Lejos de cualquier promesa e ilusión académica que se generó en la universidad

El antropólogo no arqueólogo y el arqueólogo no antropólogo

Además de las bolsas de empleo, los compañeros, la voz a voz, los contactos, facilitan las probabilidades de encontrar alguna plaza laboral, siendo la arqueología preventiva el área con mayor oferta; se convierte en el “*escampadero*” que logran los antropólogos formados netamente en social, reservando sus aspiraciones o frustraciones para resolverlas después, en el momento en que se dé una oportunidad de trabajo en el campo social.

El antropólogo social que solo recibió las asignaturas obligatorias en arqueología, se enfrenta al campo como una escuela, en la que aprende de sus compañeros, en su día a día y con el autoaprendizaje que consiguen; terminan adaptándose y especializándose en alguna rama, “*si bien no fueron formados como arqueólogos desde el principio, algunos son más flexibles y terminan por gustarle las labores, encontrarle el amor y buscarles otras formas*” Habría que evaluar si este cambio de objetivos personales es motivado principalmente por el salario y satisfacción momentánea o por el verdadero encuentro de su vocación, como lo apunta un arqueólogo “*El pago de tú trabajo motiva e incentiva el gusto por la labor*”

Los “*arqueólogos de élite*” o “*arqueólogos de pura raza*” como fueron nombrados por algunos entrevistados, aquellos que desde el primer momento empezaron el enfoque de arqueología y realizaron su trabajo de grado en ello; adquieren una categoría separada al del antropólogo social que logra como “*escampadero*” la arqueología preventiva, en ocasiones estas categorías son antagónicas el arqueólogo de pura raza y el arqueólogo de combate, según lo expresado en los testimonios.

“El arqueólogo de pura raza, que desprestigia al otro y menosprecia el trabajo de los demás (...) también están los arqueólogos de combate, la arqueología que se hace porque les llena la barriga”

“hay una división entre el antropólogo que vino a escampar porque se está muriendo de hambre en la social y el arqueólogo de verdad que tiene RNA y puede aspirar a ser líder de un proyecto”.

Pero la disolución entre los profesionales no termina allí, también se nombra una brecha generacional, en cuanto a las epistemologías y las líneas filosóficas en las que se educa al estudiante: *“antes había una mayor sensibilidad por los temas sociales, por ese compromiso que la antropología tiene en la construcción de realidades”, “ya no tienen ese espíritu de cambio, de lucha social, veo mucho tecnicismo”* puede ser un resultado de que los “despertares” que ahora realiza la antropología, estén condicionados para lo que el mundo laboral requiere, ya no tan facultados para la reflexión, sino para los tecnicismos que requiere el mercado; más tareas mecánicas, menos construcción sobre los datos puestos.

Existen divergencias en lo se piensa que las universidades deberían enseñar, para algunos el asunto no es solo en aprender unos pasos y aplicarlo en campo o en laboratorio y luego en el montaje de un informe. La importancia de la perspectiva antropológica es de mayor peso que las mismas técnicas, como manifiesta un informante *“la arqueología es una herramienta de la antropología, que si se le quita, quedaría siendo un técnico, lo que sería más conveniente para el sector laboral, pero no para la construcción de conocimientos”*

“La separación de la antropología y la arqueología obedece a un absurdo, a intereses de grandes corporaciones y empresarios, quitarle esa parte social a la arqueología nos convertiría en técnicos” La inclusión consciente de metodologías propias de la antropología constituye un mejor entendimiento de las dinámicas sociales en el pasado, incorporando los datos a un nivel más analítico y que puede extenderse hacia un diálogo con las comunidades del presente, que le otorga herramientas para generar acciones que puedan mejorar la vida en sus territorios.

Contrastado con el pensamiento anterior, hay quienes consideran que la arqueología debería centrarse en sus propias ramas, para que los estudiantes manejen un conocimiento más

amplio en las metodologías propias para realizar arqueología, son quienes abogan por una separación. *“para mi deberían separarse, uno pierde 6 semestres en los que se pude haber profundizado en otros intereses y metodologías que se necesitan actualmente”*.

Pese a que existan asignaturas dedicadas al aprendizaje de metodologías y técnicas, las universidades (públicas) no han ajustado el presupuesto para las salidas académicas y aún más para recursos en investigación, lo que se traduce en una preparación limitada, a falta de prácticas:

“Desafortunadamente, he notado que a muchos colegas les faltó preparación en campo incluidos a los de la universidad nacional, lo importante es que no dejen a arqueólogos novatos a hacer cosas que ya requieren cierta experticia en la excavación”

Por otra parte los arqueólogos entrevistados con más años y experiencia, manifiestan injusto que la adquisición del RNA este alejado a ellos, incluso teniendo 10 o más años de experiencia. Contrariamente les ocurre a los recién egresados que obtienen un título como arqueólogos o como antropólogos con enfoque en arqueología, pero que se enfrentan a campo sin ninguna experiencia y logran fácilmente el RNA. *“así se obtenga más conocimiento con la experiencia, para la legislación es más valido el arqueólogo con RNA”*

“No siempre los años de práctica en la labor hacen al maestro”, “el asunto es de pasión, tener experiencia no quiere decir que lo hacen bien o les guste” El arqueólogo apasionado aspira a avanzar en sus conocimientos, validándolo con postgrados en una rama de conocimiento, no obstante el arqueólogo que no posee RNA y no avanza, a vista de arqueólogos que se les facilita seguir sus estudios o investigaciones, piensan que es una cuestión de conformidad, pero varios factores influyen allí; no basta el deseo de investigar, casi siempre se debe seguir estudiando para poder hacerlo, y para ello se necesita dinero y tiempo.

El factor tiempo define varias dificultades en esta labor; restringe a que el profesional se siga formando en postgrados o que no sea tan fácil la disposición al estudio y mucho menos a la investigación independiente y así obtener el RNA. Los proyectos de arqueología al asumir

unos tiempos establecidos con las empresas o “clientes” aceleran las labores, concentrando su tiempo en el cumplimiento de metas y en días de trabajo extenuantes.

Los días atareados encapsulan las frustraciones, manteniendo ocupada las mentes de los profesionales, que antes de comenzar su recorrido laboral, deseaban dedicar sus acciones al bienestar de las comunidades. *“La arqueología debe ser una forma de activismo”* dice uno de los entrevistados.

“La herramienta que tenemos los arqueólogos con la preventiva, son las charlas, es el componente social; hablarle a los trabajadores, despejar las dudas, también abrirles la mente a nuevas concepciones sobre lo que es una guaca, sobre lo que es un hallazgo arqueológico, qué es el patrimonio y cómo conservarlo.”

Sin embargo los planes de arqueología preventiva incluyen la fase de arqueología pública, las charlas a formación de trabajadores, la socialización de los resultados, lo que con frecuencia no se alinea con los objetivos o intereses de las comunidades.

La arqueología que no quiere descubrir, ni investigar

Esta categoría se plantea, no por presentarse en la mayoría de profesionales entrevistados, pero sí por ser un elemento paradójico, que permitió acercarnos (tanto a mí como a los profesionales entrevistados), a algunas causas y desdichas que existen, surgen las siguientes preguntas: ¿Por qué existe una arqueología que no quiere descubrir, acaso no es una contradicción de la ciencia misma?, ¿Por qué existen arqueólogos que ya no quieren encontrar hallazgos?, ¿qué razones se tendrían? y ¿por qué se produce este desinterés?

Los ritmos de trabajo que se llevan a cabo en las obras, son apresurados. Los planes de manejo ambiental, se idean con el fin de salvaguardar la mayor cantidad posible de elementos y entornos que son de interés estatal, y así obtener el aval de las autoridades competentes para la construcción de una obra o intervención que pueda alterar el lugar. Para lograr lo anterior se diseña un cronograma que debe cumplirse en unas fechas establecidas, *“Los tiempos entre el ingeniero y el de nosotros son distintos, también lidiar con ellos, decirles que lo que hicieron durante 30 años estaba mal”* el tiempo que transcurre en el proyecto se monetiza; más tiempo significa más inversión.

Años atrás, cuando no estaba acordada la legislación hoy vigente y los lineamientos actuales, los lugares en los que se realizaba las obras y había presencia de material arqueológico, era fácilmente saqueado, manipulado o simplemente destruido. El foco de lo importante se centraba en la valorización del objeto que se llegase encontrar. *“el ingeniero no tenía obstáculos para ejecutar la obra, el patrimonio no era algo que le preocupara al estado, si había algo bonito, era reportado a las instituciones o incluso era saqueado”*.

Ahora, si el tiempo es monetizado, ¿También lo son los trabajadores? *“tanto ingenieros, arqueólogos, obreros, a todos les interesa prestar un servicio en el tiempo establecido, todos ganan si se cumple el tiempo estipulado”*. ¿Ganan las poblaciones?, ¿gana la arqueología?, ¿también gana el trabajador, como un sujeto que hace parte la sociedad?

“Uno firma como empleado y tiene que hacer las cosas lo mejor que se pueda, en contra del tiempo. Los que manejan la logística son los ingenieros y uno no tiene posibilidad de maniobra, pueden cambiar a cualquiera, no necesitan un arqueólogo fijo, las empresas tienen la licencia de los proyectos”

El tiempo de los arqueólogos, se ve absorbido por el trabajo, así no hay tiempo para indagar, para preguntarse y para atender los intereses que puedan encontrarse en las poblaciones. *“El tiempo podría ampliarse, pero no será así, porque existen otras dinámicas de mercado más importantes para el país, como la infraestructura”* Entonces podría concebirse la arqueología de rescate como una disciplina que sigue las prioridades de un estado en desarrollo. De esta manera, descubrir sitios arqueológicos, aparentemente no es una prioridad para el desarrollo económico del país, incluso descubrir representaría parar las obras, retraso, pérdidas, gastos.

“Uno sabe que mucha gente se vende, hay mucha gente que ha trabajado borrando sitios. Y las empresas prefieren estas personas por esto. En zonas de probabilidad alta no encuentran nada. Esto ya no tiene que ver con el mundo laboral sino con la persona que eres”

No obstante, la autorrealización que una persona posee o aspira a alcanzar, particularmente en el contexto de su desarrollo profesional, se encuentra vinculada a la perspectiva que se forja desde la universidad. En el ámbito de la antropología, según algunas opiniones, se

observa un cambio en el enfoque educativo; anteriormente, la educación estaba más centrada en las comunidades, mientras que en la actualidad se orienta hacia el desarrollo y la enseñanza de técnicas específicas.

“Antes del “boom” de la arqueología preventiva, la antropología era una educación enfocada hacia la etnografía y la arqueología toma sus bases en ella (...) Una arqueología marxista, que apuesta por aportar y por hacer, el arqueólogo debe empezar a integrar ese aprendizaje etnográfico en la consecución de mejor datos. Dejamos esa etnografía que nos puede estar dando datos muy valiosos, que le apuesta por aportar e influir en esas comunidades que rodea esa arqueología. No se deben separar nunca, es una arqueología hecha a medias”

“La formación arqueológica netamente, sería efectiva para entrar más preparado al sector laboral, si se le quita el componente antropológico, quedaría siendo un técnico o un administrador “las nuevas generaciones están saliendo más preparadas, después del boom de la arqueología preventiva, administración, economía, les enseñan hasta logística”

Las nuevas competencias que exige el mercado, están relacionadas con la arqueología preventiva, algunas universidades han integrado esas competencias en sus mallas curriculares. Debido a esto, los egresados recientes tienen una diferente visión de la arqueología académica entregada a los estudios especializados (muy importantes y costosos estudios), que sin embargo son difícilmente llevados a cabo en los proyectos de arqueología preventiva.

Hay cosas que por más que uno quiera hacer, tiene que delimitarse a lo que hay que hacer, nunca hay tiempo ni recursos para hacer algo más (...) acuérdesse que esto es preventiva, no es investigación

Todos los entrevistados tienen el interés común de querer seguir una vida más académica, ya sea porque les parece que es una jornada extenuante o aburrida la labor en campo, porque no están de acuerdo con todas las cuestiones éticas que se asocian en la labor, porque su realización personal no coincide con la labor. Como lo expresa un entrevistado *“No me quiero quedar toda la vida tras el hueco (...) lo que hacemos en campo es una obra de mano*

bien paga” Sin embargo como ya se ha mencionado antes la falta de incentivos y recursos en el área de investigación, y la falta de motivación debido al poco tiempo que se posee para elaborar investigación, además de la autoría no reconocida cuando se investiga en el marco de un proyecto.

“La gente no se interesa en inv. Porque no hay como, no hay recursos, apoyo. Los incentivos se los sigue ganando la misma, gente ellos ya tienen un modelo de como investigar, ya saben como es, así no este aportando algo diferente. Eso también es un negocio. Y yo he estado en grupos de investigación pero es como trabajar gratis.”

“La academia está parada, son por dos cosas, la primera es poca o nula inversión en investigación, falta de voluntad política, de una política fuerte de educación. La educación no está en montar unos puestos, sino en promover la investigación en todos los niveles. La gente dura, es por sus propios méritos, porque no hay los medios, toca trabajar con las uñas para sacar una buena profesión.”

La falta de inversión en investigación va más allá de la administración, está sujeta al enmallado ontológico del estado nación en construcción hacia el proyecto de desarrollo moderno, de lo que se percibe más importante. No obstante, y para terminar esta sección quiero remitirme a algunas de las acciones de resistencia que han logrado algunos, y que ¿Por qué no?, pueden llevarnos a futuros cambios:

La arqueología. Preventiva me ha permitido conocer gran parte de Colombia; conocer las diferentes idiosincrasia de las regiones, conocer indígenas, campesinos, al terrateniente, al paraco, me ha dado esos acercamientos que uno también busca con la antropología no te involucras tanto pero si llegas a tener acceso a esa realidad que como antropólogo te interesa conocer .

“La posibilidad de influir en las personas para que sean agentes de cambio es algo que siendo arqueólogo no se deja de hacer, cambian las formas o las estrategias para aplicar la antropología que nos han enseñado y que se van presentando a medida que vas trabajando, no importa desde que áreas estés laborando. Se puede colaborar en que eso se dé, en reforzar esas ideas ese

discurso de cambio, cuando hablo con la gente creo que soy efectivo, en hacerle caer en cuenta la importancia que tiene el patrimonio para sus comunidades. Eso para mí es más importante que incluso el inventario mismo. “

Desde las jornadas extenuantes, el cansancio, el sin sabor de unos resultados de trabajo que se hacen distantes; la esencia del antropólogo militante se hace presente, un antropología que está a disposición de la comunidad, el antropólogo o antropóloga es motivada por ese origen de las decisiones que alguna vez tomaron, como acto de mejorar el presente, con la disposición del conocimiento del pasado para guiar el futuro.

4. Conclusiones y discusión

De vuelta a la antropología

La pasantía en arqueología preventiva permitió el conocimiento sobre las metodologías actuales: la legislación, el protocolo que debe ser cumplido con obligatoriedad, la ejecución de un proyecto desde el montaje, hasta la presentación de un informe final. Todo este proceso me acercó no solamente al mundo laboral, si no también lo que se encuentra detrás de cada resultado, la búsqueda y análisis de antecedentes, el esfuerzo y la rigurosidad que se requiere en el trabajo de campo, la administración que requiere tales proyectos, los contratiempos que pueden surgir.

Esta experiencia me ha llevado a plantearme interrogantes que, aunque ya han sido abordados en trabajos previos, es importante mantener presentes y continuar discutiendo, motivada en lo anterior, dediqué un apartado (bloque 2) para el abordaje de estos cuestionamientos que pertenecen a profesionales dedicados a la arqueología preventiva. Cada vez se fueron develando más reflexiones, a partir de conversaciones sostenidas con aquellos profesionales y la síntesis de esos diálogos.

El entorno universitario, es propicio para la reflexión y han surgido numerosas críticas en torno a la arqueología preventiva. Aquellos estudiantes que se formaron inmersos en estas críticas, son precisamente quienes eligen dedicarse profesionalmente a esta área. Sin embargo, al repasar las respuestas de los diálogos mantenidos con los profesionales, ellos expresan inconformidad y son conscientes de los límites que esta actividad ejerce para la arqueología misma.

Es notable un malestar o un “desasosiego”, que el trabajo produce y que se desborda a otros aspectos de la vida de los profesionales, entre estos están las aspiraciones y el desarrollo profesional que se quiere alcanzar, la sensación de insatisfacción que se adquiere en un trabajo que algunas veces consiste solamente en el cumplimiento de unas técnicas y que no se muestra a disposición de la sociedad, debido a que los datos obtenidos son archivados, hasta que, si se tiene suerte alguien aborde una investigación, o tenga el interés mediático para ser estudiado.

Uno de las razones a estas inconformidades planteadas, ha sido el factor tiempo, como se abordó en el apartado “Trayectorias, Experiencias y cuestionamientos en arqueología preventiva por parte de profesionales”. El tiempo que estiman en los proyectos es limitado y muchas veces escaso para los procedimientos necesarios en campo, mucho más limitado para la realización de estudio en laboratorio y ni nombrar la fase de arqueología pública, que a veces solo se limita a una breve socialización entre los auxiliares de campo. Los tiempos estipulados dependen de las empresas encargadas de las obras y del tiempo en que se lleva acabo. No es un secreto que el tiempo es un elemento con valor monetario, pues el éxito de los proyectos se mide con veras a la eficiencia, en una relación entre inversión y producción.

La arqueología empresarial o preventiva entra en la lógica del valor monetario del tiempo, la productividad se mide bajo los logros de metas, que a palabras de los profesionales entrevistados, son difícilmente alcanzables si se realiza un procedimiento idóneo para la obtención de datos más especializados, y mucho menos para la realización de una investigación que relacione estos datos.

En este orden de ideas, se incapacita el profesional para gestionar sus propios intereses académicos que se generan durante el tiempo de trabajo, limitándose a lo netamente obligatorio en los lineamientos del ICANH, y de los pocos recursos que se destinan para seguir investigando y más importante disponer este conocimiento para la sociedad en general.

Por otra parte, las solicitudes de autorización de intervención arqueológica se desbordan, en la rendición de cuentas del ICANH, para el periodo 2019 al 30 de mayo de 2022, se reporta 6.360 autorizaciones, y Para el periodo 2019 al 30 de mayo de 2022 suman 22.961 solicitudes relacionadas al programa de arqueología preventiva que ha recibido el ICAHN, una cantidad elevada, que debe ser respondida cada una, en 15 días hábiles por los funcionarios respectivos. Esto podría traducir en una incapacidad del sistema para generar no solo un seguimiento técnico, sino también un desarrollo y gestión de los resultados aplicados a la divulgación e investigación. Lo que significa una limitación más para poner en marcha este conocimiento hacia la sociedad, más allá de los informes.

Con tan amplios números de solicitudes e intervenciones, se deduce una alta oferta en las plazas de trabajo para arqueología preventiva en el país, por lo que posiciona esta área en una

de las principales fuentes de trabajo para los profesionales en antropología y arqueología. A esta razón este trabajo es visto para algunos como “Escampadero” (como ellos le llaman, sobre todo los profesionales destinados para labores de campo) pues se generan contradicciones en los objetivos que plantea la arqueología académica y la arqueología preventiva, de este modo se producen “desasosiegos” de lo que los profesionales se proyectaban, o lo que las universidades les prometían.

David Graeber (2018) nos puede aproximar a lo que puede ser la raíz de estos malestares o desasosiegos, específicamente en las personas que están atrapadas en un trabajo carente de sentido. En el caso de la arqueología preventiva, las labores carecen de una justificación clara que vaya más allá del respaldo legal, por otra parte las razones principalmente orientadas al conocimiento, no tiene claro su fin. Este tipo de trabajo carente de sentidos, no envuelve ni comprometen la vida de las personas. Por el contrario la automatización y el ritmo que requieren las tareas, sumado al aislamiento de los resultados de sus trabajos, generan una sensación de enajenación laboral.

El aislamiento de los resultados de los trabajos de arqueología preventiva, se atribuyen a varios factores, una de ellas es que el arqueólogo en ocasiones, “salta” de proyecto en proyecto, por la terminación de sus servicios, también por el distanciamiento que hay de cada una de las fases que estipula los lineamientos.

Lo anterior concluye en una falta de involucramiento de los resultados sean puestos hacia la sociedad, de una “Alienación” en su definición sociológica, en donde los productos que se crean resultado del trabajo, son alejados del “asalariado” sin que este tenga un control sobre su destino, lo que genera un despropósito y la labor del arqueólogo puede volverse simplemente como una tarea funcional más que como una expresión de significado personal.

No obstante, también existe la falta de “deseo” por la “autorrealización”, como se puede evidenciar en los testimonios, pues no hay suficientes incentivos u oportunidades para la investigación académica de aquellos resultados de los informes de preventiva, cabe aclarar el concepto de autorrealización aquí se refiere al desarrollo personal y no “consumista” (Jon Elster, 1986), puesto que el desarrollo personal está orientado a la disposición de la sociedad. Esta autorrealización mitigaría la sensación de alienación.

Se plantea la interrogante de si la arqueología preventiva está cayendo en "la desgracia de no ser la causa", según la terminología de Graeber (2018), es decir, convertirse en el resultado de un trabajo donde no hay agencia ni control, y no se es la causa de ningún producto tangible para la sociedad.

En el ámbito específico de la arqueología preventiva, existe el riesgo de que los resultados del trabajo sean inaprovechables, prácticamente archivados. La desgracia de no ser la causa de cambio puede llevar también a la desgracia de asignar un alto valor social a un trabajo que, en ocasiones, carece de dicho valor. Surge la necesidad de cuestionar si los resultados de nuestro trabajo están siendo aprovechados, dónde se encuentra la información de los informes de arqueología preventiva más allá de los estantes del ICANH, y si es que resulta un lugar en el que se disponga esa información, cómo se llevan a cabo los procesos de socialización.

Es esencial examinar cómo se están construyendo los "discursos de origen", según la perspectiva de Villa (2000), (descrito en el apartado de definiciones de arqueología preventiva) y ¿a quién se destinan los "discursos de saber y poder" que influyen en las dinámicas sociales?, inclusive, sería preciso preguntarse si ¿aún se sigue influyendo en aquellos discursos que crearon en el estado nación a partir de los discursos de origen?, o si estos no han cambiado y aún se sigue en un discurso colonial del pasado, ¿a quién va destinada la arqueología que se hace?... y la pregunta más difícil, ¿cómo pueden los arqueólogos y arqueólogas garantizar que su trabajo contribuya no solamente al conocimiento académico, sino también sean relevantes para la sociedad en general?

¿Por qué no? hablar de una arqueología intercultural o de una arqueología más cerca de las personas o si se quiere llamar "comunitaria" y no solamente unos resultados que en ocasiones, son usados para generar investigaciones que se quedan entre las conversaciones del gremio.

Con el resultado de los testimonios que recogí, se puede deducir que el deseo de "cambiar" lo establecido, siempre ha estado permanente en la mayoría de antropólogos y arqueólogos, pero ha sido anestesiado por la necesidad de laborar, acumular experiencia profesional y más preocupante aún, la necesidad de sobrevivir.

Sin embargo, más allá de esta dinámica, entre los profesionales se percibe la ausencia de una crítica que englobe todas las modalidades de la arqueología. Se hace necesaria una evaluación más abarcadora, que trascienda lo meramente epistemológico y se adentre en toda la ontología en la que esta disciplina está inmersa. Una crítica que toque las relaciones y el papel que la arqueología ha tenido y tiene con el mundo, que se cuestione constantemente sus objetivos y el destino de sus estudios.

Porque no puede ser que la arqueología sea este esoterismo desaforado; este desinterés por lo que sucede alrededor, en este tiempo; porque no puede ser esta materialidad tan irreal, este dar la espalda al mundo; porque no puede ser esta acomodación oportunista a la reorganización global de la sociedad y la política; porque no puede ser esta entrega brutal al mercado; porque no puede ser. (Gnecco, 2016, pág. 115)

Y ¿Por qué no puede ser? Una arqueología indisciplinada, como propone Alejandro Haber (2013; 2016) que formateé las formas en que se ha venido ejecutando, e impulse el potencial de los resultados, más allá de la materialidad en la que se enfocó la arqueología tradicional, que en primera medida, conozca las relaciones de poder y saber que construyen sus discursos, rompiendo las relaciones asimétricas entre los conocedores (arqueólogos) y las comunidades. Construir un escenario intercultural, en el que sea un pasado consensuado (sobre todo entre los grupos étnicos y el arqueólogo) por las partes, así rastrear los pasos del pasado para construir los pasos que se realicen en adelante.

IDNIVEL/ESTRATO/ CAPA	TIPO	RESOLUCIÓN	561 DE 20201
		CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN DEL ESTRATO
561DNS1	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	
561DNS2	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	
561DNS3	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	
561DNS4	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	
561DNS5	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	
561DNS56	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	
561DNS57	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	
561DNS58	Estrato	TEXTURA	
		ESTRUCTURA	
		COLORACIÓN	
		TURBACIONES	
		HUMEDAD	
		PEDREGOSIDAD	
		OBSERVACIONES	

SEMANA:			
FECHA	POLÍGONO ESPECÍFICO	INTERVENCIONES REALIZADAS	DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE

Anexo 2: fotografías de cerámicas proyecto Zarzamora

Tipo 1



a. Bordes con baños y engobes gris oscuro



b. Diseños decorativos

Tipo 2



a. Bordes



b. cuerpos

Tipo 3



a. Bordes



b. bases

Tipo 4



a. Decoración acanalada e incisa



b. Tipos de soportes

Tipo 5



a. Fragmentos decorados y bordes



b. Bordes

TIPO 6



a. Bordes



b. bordes

Tipo 7



a. Decoración incisa



b. Cuerpos

Tipo 8



a. bordes



b. asa

Tipo 9



a. bordes



b. fragmentos decoración incisa

Tipo 9



a. Fragmentos decorados



b. cuerpos con engobe negro

Tipo 10



a. bordes



B. fragmentos decoración incisa

Tipo 11



a. bordes



b. cuerpos

Anexo 3: Fotografías Líticos proyecto Zarzamora



a. Metate fracturado



b. Desecho de talla

Anexo 4: Fotografías cerámica proyecto Puerta De Oro

TIPO 1



a. Bordes lisos baño rojo pulido



b. Bordes lisos baño negro pulido

Tipo 2



a. Cuerpos lisos desgrasante Tiesto molido



b. Bordes con desgrasante Tiesto molido



Tipo 3

a. Cuerpos con decoración acanalada



b. Bordes con cordón aplicado serpentiforme y baño rojo



a. Cuerpos decorados



b. Bordes decorados

Tipo 5



a. Borde con decoración incisa curvilínea

Tipo 6



a. Cuerpos decorados



b. labios decorados

Tipo 7



a. Volantes de huso con decoración incisa



b. volante de huso cónico de base plana incisa

Tipo 8



a. Cuerpos decorado y liso



b. Bordes decorados

Tipo 9



a. Cuerpos decorados



b. Bordes decorados

Tipo 10



a. Bordos decorados y lisos



b. Cuerpos lisos

Tipo 11



a. Bordos rectos reforzados



b. Bordos superficie interior

Tipo 12



a. Fragmentos cerámicos de cuerpo



b. Bordos decorado y liso

Tipo 13



a. Bordos decorados

Tipo 14

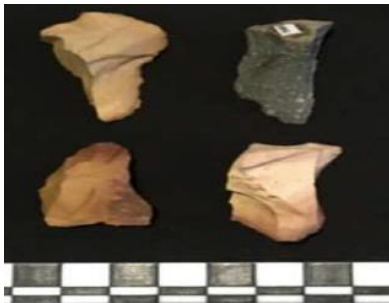


a. Fragmento de plato con impresión de estera

Anexo Nº 3: Fotografías de Líticos Proyecto Puerta De Oro



a. Desechos de talla en Chert y Andesita



b. Chunks en Chert y Basalto



C. lascas



d. Núcleos



e. Raederas



f. Choppers



g. cincel

Referencias

- Aceituno Bocanegra, F. J. (1998). *Arqueología y desarrollo sostenible en Colombia*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Álvarez, N. (2017). *Reconocimiento, Prospección, Y Plan De Manejo Arqueológico Para El Pozo Exploratorio Arrecife*. Municipio de Pueblo Nuevo Córdoba. Bogotá: Hocol S.A.
- Arguello, p. m. (2021). *Métodos para la caracterización de la cerámica arqueológica*. Tunja:
- Bravo Jiménez, S. (2018). Reflexiones sobre el concepto internacional de patrimonio arqueológico. *Revista Chakiñan* vol.Nº4, 112-123.
- Búhos editores Ltda. Bravo Jiménez, S. (2018). Reflexiones sobre el concepto internacional de patrimonio arqueológico. *Revista Chakiñan* vol.Nº4, 112-123.
- Botero, C. I., Langebaek, C., & Botero García, H. (2009). Clara Isabel Botero, Carl Langebaek, Héctor García Botero. *Arqueología y Etnología de Colombia, La creación de una tradición científica* (pág. 10). Bogotá: Banco de la república.
- Campos López, T. (2019). *¿Para qué sirve la arqueología preventiva? una propuesta desde la re significación del patrimonio, la práctica arqueológica y la educación*. Lejona: Universidad del país Vasco.
- Elster, J. (1986). *Jon Elster una introducción a Karl Marx*. Cambridge: Cambridge, university press.
- Función pública. (s.f.). Ley 89 de 1890. Obtenido de Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma>
- Gnecco, C. (2016). La arqueología (moderna) ante el empuje decolonial. En C. Gnecco, *Arqueología y decolonialidad* (págs. 71-122). Buenos Aires: Ediciones del signo.
- Graeber, D. (2018). *Bullshit Jobs: A Theory* traducción "Trabajos de mierda, una teoría". España: Ariel.
- Guber, R. (2001). La etnografía, método, campo y reflexividad. En C. 4. Buenos Aires.

- Haber, A. (2013). Arqueología y desarrollo, anatomía de la complicidad. En A. Herrera Wassilowsky, Arqueología y desarrollo en América Del Sur (págs. 13-17). Instituto de estudios peruanos.
- Haber, A. (2016). Arqueología indisciplina y descolonización del conocimiento. En C. Gnecco, Arqueología y decolonialidad (págs. 123-166). Buenos Aires: Ediciones del signo.
- ICAHN. (2019). régimen legal y lineamientos técnicos de los programas de arqueología preventiva en Colombia. Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- INCP. (2007). Documentos Fundamentales para el Patrimonio Cultural. Textos Internacionales para su recuperación, repatriación, conservación, protección y difusión. . Lima: Instituto nacional de cultura de Perú.
- Meggers, Betty y Clifford, Evans. (1969). Como interpretar el lenguaje de los tuestos: Manual para arqueólogos. Washington D.C.: Smithsonian Institution
- Mignolo, W. D. (1992). Cartas, crónicas y relaciones del descubrimiento y la conquista. En L. Í. Madrigal, Historia de la literatura hispanoamericana (págs. 57-116). España: Catedra.
- Ministerio de Cultura. (2010). Legislación y normas generales para la gestión, protección y salvaguardia del patrimonio cultural en Colombia: Ley 1185 de 2008 y sus decretos reglamentarios,. Bogotá: Ministerio de Cultura, República de Colombia.
- Monje Álvarez, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. . En C. A. Álvarez. Neiva.
- Museo del Oro. (1989). Museo del Oro 50 años. Bogotá: Departamento Editorial del Banco de la República.
- Orton, C., Tyers, P. y Vince, A. (1997). La cerámica en arqueología. Barcelona: Critica.
- Piazzini, C. (2001). En D. Patiño, Arqueología, patrimonio y sociedad (págs. 23-40). Popayán: Universidad del Cauca.
- Piazzini, C. (2009). Guaqueros, Anticuarios y letrados, la tradición. En C. H. Langebaek, & C. I. Botero, Arqueología y etnología de Colombia, la creación de una tradición científica (págs. 49-78). Bogotá: Uniandes.

Plazas, Clemencia., Falchetti, Ana. M., Saézn, Juanita., y Archila, Sonia. (1993). La sociedad hidráulica Zenú. Estudio arqueológico de 200 años de historia en las llanuras del Caribe Colombiano. Bogotá: Banco de La República.

Reichel-Dolmatoff, G. (1957). Reconocimiento arqueológico en la Hoya del río Sinú. En *Revista Colombiana de Antropología* - Vol. VII. Bogotá: ICAN.

Reichel-Dolmatoff, Gerardo y Dusan, Alica. (1956). Momil - Excavaciones Arqueológicas en el Sinú. *Revista Colombiana de Antropología*, 5:109-334.

Tixier, J., Inizan, M., y Roche, H. (1980). *Prehistoire de la Pierre Taillee. Terminologie et Technologie*. Cercle de Recherches et d'études Préhistorique. París: Segunda Edición.

Villa, F. A. (2000). *Arqueología de rescate y desarrollo sostenible en Colombia: consideraciones epistémicas*. Medellín: Universidad de Antioquia.