

**TRANSCRIPCIÓN  
PRESENTACIÓN ACADÉMICA ORAL  
ESTUDIANTE NATIVO (EN)**

**Registro N° 4**

**Tipo de registro:** audio

**Duración:** 31 minutos 42 segundos

**Fecha de grabación:** 12/05/2011

**Tema de la presentación:** La ciencia en las culturas mesoamericanas

**Nombre de EN:** Alba

**Ámbito de la grabación:**

Universidad de León

Carrera: Historia del Arte (Grado)

**Asignatura:** Filosofía de la Ciencia

**Curso:** 2011

**Transcripción**

1 A.-/// Bueno / os he dicho yo voy a hablar de la ciencia en las culturas mesoamericanas  
2 (e:) antes de : poder centrarme un poco en las ciencias (e:) os voy a explicar un poco  
3 qué es Mesoamérica porque : es un término bastante ambiguo, todavía discutido / (e:)  
4 Es la zona que aparece más sombría y abarcaría : el sur de México, bueno centro y un  
5 poco más al norte / no (e:) o sea el norte, sur de México, (e:) Guatemala, Honduras, El  
6 Salvador y llegando un poco hasta-hasta Costa Rica, al norte de Costa Rica / Aunque  
7 es un término que es bastante : difuso y : bueno yo he tomado el-el : la explicación que  
8 da (e:) la UNAM, la Universidad Autónoma de México, la Universidad Autónoma de  
9 México y : el Museo Antropológico de : de la Ciudad de México / (e:) Las características  
10 comunes de todos estos : no / de todas estas culturas mesoamericanas se pueden  
11 resumir un poco en : lo siguiente, son el sedentarismo, el uso del bastón cortador, el  
12 cultivo de maíz y la bueno la primera aproximación al cultivo del maíz, la práctica del  
13 juego de la pelota, el sistema de numeración de base vi-vigesimal, es decir,  
14 llegando hasta el número veinte, (e:) unos calendarios rituales de unos doscientos  
15 sesenta días, (e:) la práctica de sacrificios humanos y : el sistema de : escritura  
16 pictográfica y la ausencia de rueda / La ausencia de la rueda no significa que no : no  
17 fuese inventada porque esto (e:) está un (e:) es un juego que está en el Museo de San  
18 Luis Potosí que pertenece a los olmecas, estamos hablando de la primera cultura  
19 mesoamericana estamos hablando de-más o menos del : mil : trescientos antes de  
20 Cristo / Lo que pasa es que no tenían la misma que : que por ejemplo (...) que (...)  
21 gran tamaño como para (e:) hacer (e:) empujar un poco esa (e:) las ruedas // (e:) Los  
22 periodos históricos (e:) son el formativo : o preclásico más o menos en el mil  
23 ochocientos antes de Cristo, que : pertenecería a la cultura olmeca, que es la primitiva  
24 / (e:) El clásico que es del doscientos al ochocientos después de Cristo ya que  
25 convivirían en el Norte, (e:) Teotihuacán y en el sur los aztecas // (e:) los mayas, perdón  
26 (RISAS) (e:) y luego el posclásico que sería del ochocientos, a la conquista y la  
27 colonización que serían los toltecas y los aztecas // que son : sobre todo pueblos que  
28 estaban (e:) (e:) bueno, los toltecas es la-la nueva ciudad de México D.F y los : aztecas  
29 son del sur de : México, norte de Guatemala y sur de México // O sea, de todos, (e:) los  
30 que son más antiguos que son los olmecas (e:) sería : el primer período que lo he dicho  
31 antes y : tiene : (e:) como zona de influencia : bueno : esto sería / (e:) Veracruz,

32 entonces empezaría por aquí la península de Yucatán, ¿vale? / Para que os situéis un  
33 poco más o menos a esta altura estaría : (e:) Guatemala / Los tres centros más  
34 importantes son La Venta, San Lorenzo y Tres Zapotes que : son los únicos centros  
35 arqueológicos que se conservado en la actualidad / y : bueno se componen de  
36 diferentes sociedades, se compo-se componen diferentes pirámides y : y la primera y la  
37 más antigua es San Lorenzo / Bueno para hablarles un poco de : de la ciencia como tal  
38 (e:) hay que explicaros que el calendario : olmeca (e:) se componía de ciclos de  
39 trescientos sesenta y cinco días que estaban repartidos como ya os conté antes que :  
40 (e:) contaban hasta veinte sus meses (e:) llegaban hasta el día veinte, entonces a  
41 dieciocho meses de veinte días y cinco días (...) (e:) luego tenían los calendarios-un  
42 calendario lunar que era de doscientos noventa y cinco días y que (e:) a través de éste  
43 basaban lo ritual /// (e:) Bueno esta es un poco la explicación que hay de los olmecas  
44 hasta los aztecas de : la numeración ¿está bien? (e:) // de la numeración o de los días,  
45 perdón, del calendario / (e:) La numeración está aquí abajo // sería : (e:) bueno (e:) en  
46 la actualidad está un poco discutido el tema del cero porque : ellos utilizaban como :  
47 una especie de comillas para representar que / la ausencia de un número ¿vale? /  
48 Luego eso no significa que s-que : hubiesen aceptado o que se tuviesen (e:) en su  
49 mente el concepto del cero, por eso está un poco discutido el de las teorías de qué sí y  
50 qué no (e:) La representación de los números como veis está-se toma el diecinueve  
51 esto es una : representación pictórica de la : de una fecha / bueno eso es (...) como  
52 después son aquí los números, se están representando (...) el trece y : la forma de  
53 numerar era dando (e:) a cada : / nombre una cantidad / esto significa, por ejemplo, los  
54 unales (?) son veinte días entonces si nosotros contabilizamos veinte días ponemos un  
55 número o sea sería como cuando nosotros hacíamos las piecitas de : de : (e:) las  
56 decenas las centenas las-las unidades que poníamos tantas cantidades a (...) pues  
57 esto es un poco parecido / entonces bueno aquí veis un poco (e:) más o menos como  
58 van repartidos / siempre iban más excepto : el punto con dieciocho : unidades que son :  
59 trescientos sesenta días, es decir, los / casi el año, el resto está repres (e:) repartidos  
60 por unidades de veinte, que era su : número máximo / Lo curioso : que hay que ver aquí  
61 es un poco /// estamos hablando de / veintitrés (e:) mil cuarenta millones de años-de :  
62 de días sí, esos son muchos millones de años entonces, eso nos hace ver el : concepto  
63 que tenían del tiempo, es decir, (e:) llegaban a contabilizar (e:) unas grandes  
64 cantidades de uso que si bien no habrían inventado este-esta cifra / (e:) llegando un  
65 poco más allá de-el propio concepto de-de la vida y la muerte humana, de no más allá,  
66 porque ellos tenían como-como fecha inicial, perdón, tenían el veintiuno de octubre del  
67 tres mil ciento trece antes de Cristo / entonces por mucho que queramos esta cantidad  
68 es un hecho mucho anterior /// Luego entro en la Medicina /(e:) Se-se sabe que  
69 realizaban : amputaciones que : utilizaban la separación que es el : hacer agujeros en el  
70 cerebro y los huesos porque : se creía bueno / (e:) se seguían haciendo pero bueno  
71 antes era porque se creía que las enfermedades venían o vienen al cerebro o a una  
72 parte del cuerpo entonces se iban haciendo agujeros y : (...) (e:) Utilizaban empastes  
73 (e:) al parecer, raíces jugos de-de diferentes frutas y la vainilla las colocaban en : en las  
74 caries y las empastaban / (e:) para las luxaciones y : fracturas utilizaban una pasta que  
75 se utilizaría igual que la- igual que nosotros en la actualidad / también se sabe que  
76 utilizaban el (...) (e:) también / bueno / conocemos (e:) cómo ellos utilizaban cerbatanas  
77 (e:) y vene-con-con venenos en la punta que lo único que hacían era adormecer se  
78 empezaron y aplicar a utilizar en la medicina/ Luego (e:) vamos hacia Teotihuacán (e:) a  
79 ver, esta zona de aquí / entonces Teotihuacán está aquí / esto sería la zona de

80 influencia y la capital sería bueno (e:) esos (e:) son los teotihuacanos y está como : a  
81 una hora y media actual de-del-del centro de México D.F / (e:) Esta es la ciudad bueno  
82 este es el templo del sol, tiene más o menos con unos : veinte : kilómetros cuadrados  
83 en la actualidad / y : bueno os voy a contar un poco sobre la arquitectura porque quizás  
84 esto : es uno de los mejores ejemplos de / las curiosidades que : que realizaban ¿vale?  
85 / (e:) Este es el : el templo del sol más abajo está el templo de la luna que se llamaba  
86 así pero también era dedicado al dios Quetzalcóatl el dios principal / que estaba unido  
87 por una vía principal que es la vía de los muertos / se conoce que había otra vía  
88 perpendicular (e:) / que los-bueno fue dominada por los españoles pero todavía no se  
89 conoce el nombre original / Bueno éstas están a noventa grados todas las (e:) calles  
90 subyacentes no están a noventa grados, que sería lo más lógico y normal, sino que  
91 están a ochenta y nueve grados / En cada esquina de : de cada una de las calles  
92 incluso en los templos solían : sobre todo si eran templos (e:) se habían hecho  
93 sacrificios de niños que eran colocados en cada una de las esquinas como protección  
94 para-para el dios y en cada una de las casas (e:) se colocaban en las esquinas con  
95 diferentes (e:) tótems (e:) que un poco (e:) asemejaban a las : // cosas (...) (e:) Luego,  
96 aquí se ve muy poco en la imagen pero : en la parte inferior donde está el templ-el  
97 templo de Quetzalcóatl, han desaparecido algunos edificios pero sí que hay restos y se  
98 cree que : el templo de Quetzalcóatl era el centro, es decir, el sol y a través de-a través  
99 de alrededor / existían una serie de : de edificios que llegaban a representar (e:) el  
100 sistema solar como un conjunto (...) (e:) es la teoría de : de Hugh Harleston (e:) Luego :  
101 bueno : contaros (e:) además que : (e:) todas las (e:) todos los templos estaban (e:)  
102 encerrados, como pone ahí, encerrados hacia al este del norte : astronómico que  
103 coincide con la : con las constelación de estrellas (...) que eran más importantes para  
104 ellos y : y otros monumentos estaban (e:) en relación con la constelación actual,  
105 constelación que nosotros llamamos de Orión / Todavía no se-o sea se desconoce qué  
106 influencias tenían o qué : se-cre-qué es lo que se supone que recibían de esas-en esas  
107 (e:) estrellas, de esas constelaciones para que ellos (e:) señalaran (e:) como punto  
108 principal (e:) estos-estas estrellas // Además (e:) algo muy curioso es que : a través de  
109 una : una piedra volcánica / bueno, porque toda esa zona es volcánica, (e:) es el : hay  
110 una inscripción de una representación (e:) donde dice, dónde está exactamente (e:) (e:)  
111 (e:) bueno, dónde se produjo la nebulosa que dio lugar a la supernova que : dio lugar a  
112 la nebulosa del cangrejo, que nosotros bueno, para daros una idea (e:) / no hace  
113 mucho que : o sea no hace muchos-mucho tiempo que se descubrió justo el lugar  
114 exacto de dónde se ha establecido, estamos hablando : más o menos de : trecientos  
115 antes de Cristo : más o menos / Los mayas / bueno (e:) quizás es uno de los grupos  
116 indígenas que más conocemos /(e:) Tiene como centro Chichen Itza (e:) bueno, perdón  
117 Tulúm/ (e:) Tulúm era la capital (e:) actualmente no conocemos nada, entonces bueno  
118 si-siempre se pensó que era Tulúm / como otros centros importantes son (...) y Tikal  
119 que eran como dos regiones (e:) subsidiarias /// Como veis,bueno, está entre : México,  
120 Guatemala, Belice y Honduras, (e:) también tienen algún templo : que se está  
121 estudiando si son mayas en El Salvador / Y : bueno, sobre el calendario consultaban el  
122 mismo calendario que los olmecas, al igual que el resto de las culturas  
123 mesoamericanas, pero ellos precisaron que el : calendario era de trecientos sesenta y  
124 cinco días, es decir, con dos mil cuatrocientos veinte / Y : el ciclo de Venus (e:) son :  
125 más o menos bueno, (e:) el ciclo de Venus en relación con la tierra calculado era de  
126 quinientos ochenta y tres con novecientos treinta y cinco, calculado hoy quinientos  
127 ochenta y tres con novecientos veinte, entre novecientos veinte y novecientos cuarenta,

128 para que os deis un poco cuenta de la relación-o sea la precisión con la que se hacía /  
129 Esto se establecía, o sea, esto se rela-se : hacía a través de (e:) estudios que hacían  
130 los (e:) sacerdotes (e:) / en lo alto de los templos, por eso tenían forma piramidal, o sea  
131 para para salvar la altura de los (e:) / de las plantas y poder observar diariamente el  
132 movimiento del : del sol y las estrellas para calcular ese : esa : ese tiempo // (e:) Dentro  
133 de las-de la astronomía bueno, deciros un poco que los calendarios (e:) // movían  
134 cualquier tipo de vida porque estaban totalmente controlados por los calendarios (e:)  
135 incluso : las guerras se basaban en : en los mo-en los puntos estacionales de Júpiter y  
136 Venus que se tiene constancia a través de un código : el código-(e:) // bueno no  
137 recuerdo ahora mismo / (e:) Los ejercicios que estaban marcados por Venus y : lo he  
138 dicho antes, la relación (e:) en torno al Sol / Y : /// (e:) sobre la vía láctea un dato  
139 importante, es que era considerada el árbol la ceiba / bueno sigo : un poco más /  
140 bueno, un poco más o menos en relación con (e:) la idea romana que tenemos de : (e:)  
141 fuente vida, ellos tenían la ceiba que es una : planta que produce mucha flor, entonces  
142 esa flor es le-la fuente de la vida, (e:) por eso era considerada (e:) como el punto donde  
143 reser-donde donde residían los dioses y : y a través del cual alcanzaban la tierra /  
144 Durante la noche-(e:)-en el invierno se convertía en los huesos de la serpiente blanca  
145 que era por así decirlo prima hermana de (e:) la serpiente emplumada. La  
146 serpiente emplumada es el dios entonces (e:) todas las divinidades que tuviesen  
147 relación con las serpientes pues (e:) eran consideradas / más sagradas que otros-que  
148 otros dioses / Bueno, dentro de la arquitectura y la astronomía como creo que ya sabéis  
149 la historia de Chichen Itzá (e:) está elaborada de tal manera que (e:) bueno lo leímos en  
150 un texto, está elaborada de tal manera que de-dentro de los equinoccios de invierno y  
151 de verano, o sea de primavera y de otoño, (e:) la cabeza de la serpiente que se  
152 encuentra en la base del : de : no-no recuerdo el nombre de la-de la (...) tiene un  
153 nombre específico (e:) genera una vista, aquí no se ve muy bien pero es más o menos,  
154 una representación (e:) de la-de la-de la vista que se recrea y es a través de sus  
155 escalones (e:) que sube hasta : hasta la parte superior (e:) esto tiene un simbolismo  
156 para ellos ya que (e:) la serpiente emplumada tenía que llegar, bueno, perdón, no no  
157 era la serpiente emplumada era la-el dios de los muertos que tenía que descender  
158 hasta-hasta : hasta el cielo pasando por la vida, desde lo terrenal que es la vida, el-  
159 como nosotros, el-el suelo es la muerte y el cielo es la-es la / por así decirlo donde  
160 existen los dioses y donde se alcanza la inmortalidad // Por último los-no pues perdón  
161 los toltecas (e:) que : bueno su zona de influencia / para que os guiéis un poco : / a ver  
162 esto es la península del Yucatán / aquí es donde estarían los mayas y los aztecas (e:)  
163 Chichen Itzá, Teotihuacán está aquí / o sea que sería un poco la zona de influencia de  
164 Teotihuacán que venían para conquistarlos /(e:) Su capital era Tulúm que era la que  
165 estaba al sur (...) y : que hoy está desaparecida porque se cree que la quemaron los  
166 aztecas / La ciudad-la segunda ciudad más importante era Cholula que está a unos  
167 kilómetros de Puebla (...) / (e:) Entonces bueno contaros un poco que : la construcción  
168 (e:) esto es, el templo (e:) hay una superposición, de se cree, hasta cuatro pirámides  
169 dentro de : de un montículo / bueno, vosotros, por aquí : no se ve pero esto todo está  
170 cubierto, esta zona hay un pasillo por el interior de la : de una de las pirámides / En la  
171 parte superior está construida una iglesia, como buenos conquistadores y : entonces  
172 (e:) la idea de la superposición de las pirámides y es que allí está un poco en relación  
173 con tener diferentes eras para ellos, no eran sino periodos porque las eras llegan a  
174 abarcar (e:) hasta (e:) cinco mil años / Entonces era un poco una superposición de :  
175 de periodos que : relacionaban con lo-la-con la astronomía // (e:) ah (e:) Hablar de : de

176 la capital-en la capital se : (e:) se sabe que : (e:) en la zona central había un monte a  
177 través del que : bueno cuyo nombre es Xicuco que significa ombligo en : (e:) azteca y :  
178 a través del cual se cre-creaban una serie de : de edificios todos (e:) formando como el  
179 sistema solar / Bueno mucho, un poco, la misma idea que tenía Teotihuacán / Y : bueno  
180 otra vez volvemos a la misma idea de que este ciclo tenía relación con el dios  
181 Quetzalcóatl / Realmente no es su dios sino la adquisición de los toltecas / (e:) Cada  
182 uno de : los : de las diferentes culturas adquirió el dios Quetzalcóatl de una manera  
183 diferente / (e:) Sobre la medicina un poco la restauración energética que no sé si lo  
184 conocés, pero era que a través de la . por así decirlo de la limpieza y la pureza del  
185 cuerpo (e:) podrían-tenían que dejarla cada una-de-cada una de las del-del / de los  
186 aspectos y de-de las personas que habían conocido a lo largo de su vida, que se los  
187 purificaba, llegaban por así decirlo a una especie de trance que podían concebir, saber  
188 lo que iba a suceder en el futuro / Eso son los tipos de medicina que también se utilizó  
189 en China y que : se podía utilizarlo, para bueno, es un poco es como una sanación, una  
190 curación // Y bueno, por último los aztecas que : (e:) tienen como capital Technochitlan  
191 que es, se supone la actual México D.F, es donde está el Zócalo, detrás de la : catedral  
192 (e:) han encontrado algunos restos que se supone que es, la antigua Technochitlan /  
193 Bueno (...) / bueno, es un poco general, para todas las culturas precolombinas, los  
194 aztecas (e:) (...) estaba (...) Y esa es un poco la : la forma (e:) en que se manifestaba  
195 (e:) cada uno de los periodos /pero : es a las cuatro de la mañana, que es cuando  
196 amanece entonces el : /bueno, esa era entonces la idea del ceiba, el que-el de la vida,  
197 el que obviamente no puede más que sus raíces llegar a la muerte entonces a medida  
198 que el sol iba girando / (e:) iba marcando cada una de las-de las horas iba marcando  
199 cada una de las actividades, que se tenían que llevar en ese momento (e:) hasta llegar  
200 al ocaso a las siete / (e:) cada uno de estos peldaños estaba en relación con las  
201 pirámides / (e:) no os creáis que los peldaños de las pirámides estaban hechos por-por  
202 un cálculo aproximado, no, en muchos de los casos (e:) están en función de las horas y  
203 dependiendo del lugar que daba / porque obviamente no pa-no salía el sol en-en (e:) los  
204 diferentes sitios a la par / tienen los mismos peldaños que cuantas horas de luz haya,  
205 entonces eso marcaba un poco el (e:) el proceso de-del-del sol la ruta del sol // Por  
206 último hablaré del calendario azteca : / bueno, realmente os voy a desmitificar el  
207 calendario azteca

208 P.-Sí

209 A.-(e:) Primero pienso (e:) que todo el mundo conoce este calendario como el  
210 calendario azteca / mentira (RISAS) / Es una representación de un dios que está en el  
211 ejemplo, a través del cual justo en nuestras esferas del diseño está mal, pero es que  
212 éstas son actividades relacionadas con el calendario pero no mucho menos es el  
213 calendario (e:) genérico porque además es que se-incluso se pensaba que estaban a  
214 una-las-los ritos, excepto del calendario lunar y el calendario solar, para nada / (e:)  
215 suele-suelen estar representados como dos circunferencias separadas (e:) con el eje tal  
216 cual en este caso con el eje tal cual / y desmitificaros un poco esto / Y : contaros que :  
217 (e:) por ejemplo alrededor de los veinte meses (e:) os voy a dar unos datos / un poco : /  
218 voy a contaros los tres primeros meses para que sepan / El primer mes sacrificaba a los  
219 niños, el segundo mes se sacrificaba a los luchadores y el sacerdote cogía la piel de  
220 (e:) los luchadores y hacía una danza sobre ellos y (...) por ejemplo se enterraba el-el-  
221 la piel de : de estos luchadores / (e:) Bueno entre : todas las actividades, bueno aquí  
222 vemos unos sacrificios, entre todas las actividades, como sabéis, sobre todo los  
223 aztecas colocaban en sus pirámides en la base los cráneos de los (e:) sacrificados, que

224 si se trataba de enemigos los (e:) atravesaban por una asta y los colocaban en cada  
225 uno de los peldaños de la-de la-la pirámide // Y bueno eso es todo y ahora veremos  
226 que-que : ¡ah! por último que en la conquista, se suponía que el dios Quetzalcoat iba a  
227 llegar (...) obviamente como no se conocía, entonces cuando llegó Colón, encima de su  
228 caballo y con esa armadura, aportaba mucho a aquello que era Quetzalcoat

229 P.-Bueno / a ver // los demás

230 E1.-Yo tengo unas preguntas para : Alba, no es lo del 2012, no me mires así / y : es  
231 sobre el calendario (e:) lo de los trescientos sesenta y cinco días con veinticuatro / (e:)  
232 Cómo hacían lo de los veinticuatro, porque nosotros por ejemplo tenemos lo del año  
233 bisiesto pero lo de :

234 A.-No (e:) no ellos lo que hacían / a ver (e:) /e : llos tenían los trescientos sesenta y  
235 cinco días / a ver / tienes que empezar por la precisión nosotros o sea nosotros  
236 tenemos la precisión de un reloj ¿vale? Allí la precisión es de hora en hora o incluso  
237 aunque necesitaban un reloj solar (e:) (...) esa (m:) esa desviación es mínima y es muy  
238 difícil de-de elaborar / qué pasa / que (e:) a medida que la noche sucedía no pueden  
239 contar o sea, el cálculo si se pudo hacer / no pueden-pero no se establecía que cada  
240 pe-cada cuatro años se agregaba, no, se sucedían los días y nunca se llegó a pensar  
241 bueno que-que tenía que haber conversión, porque en el calendario había trescientos  
242 sesenta días y cinco días que se llamaban de (...) entonces no es tanto lo-no lo  
243 tenemos que pensar tanto como en la actualidad como un sistema mecánico piensa  
244 que allí de relojes nada y el que sabía el día fue porque lo sabía y si sabía porque  
245 conocía en tal caso (...) el juego de la pelota o cualquier (...) ¿algo más?

246 E2.-Específicamente hablando de éstos pueblos que has presentado, para ti o para :,  
247 cuál crees que era el más científico, digamos el más cultural, no el más guerrero, que  
248 digamos eran los aztecas

249 A.-Para mí o sea yo creo que : que de todos y bueno, creo que está un poco  
250 demostrado de-que son los toltecas, de hecho os puse una imagen que eran unos-una  
251 serie de guerreros verticales, aunque no : no se conoce mucho de éstos, no se conocen  
252 muchos restos arquitectónicos sí que se sabe que eran grandes artesanos porque de  
253 hecho (e:) (...) parecen haber sido absorbidos por los mayas se tiene constancia que  
254 ellos hacían estas actividades, es decir, los toltecas eran los artesanos, los arquitectos  
255 (e:) se dedicaban a toda-toda la parte artística, e incluso la medicina y-o sea desde  
256 luego está : basado-está fundamentado que en principio : bueno menos guerreros y  
257 más : y : más cultural, por así decirlo y de hecho un poco coincide con un periodo de  
258 calma, por así decirlo, porque no había tanta guerra entre

259 E2.-Y las viviendas que hacían, solamente eran madera o de (...)

260 N.-No, no, no (...) (e:) si por ejemplo vas a Teotihuacán la zona central (e:) la ocupaban  
261 primero los sacerdotes que era la zona más cercana al templo y a medida que te ibas  
262 alejando estaban las diferentes viviendas pues primero de la corte, después de los  
263 artesanos y por último de la gente más humilde y : que actualmente se sigue excavando  
264 sobre esas-sobre esas (e:) sobre esas casas que son superparecidas a las casas  
265 romanas no-no en tanto en la constitución pero si en la morfología, tenían un patio  
266 central a través de la-del cual se establecían las diferentes estancias y luego no era  
267 tanto la convivencia de una familia sino que podía también ser (e:) de un-de un sector,  
268 si eran los ceramistas, podían llegar a vivir to-un grupo de ceramistas, los ceramistas de  
269 la corte en un mismo-en una misma casa

270 P.-A ver Noelia de lo que usted ha : revisado, estudiado para preparar este tema co-  
271 como cabe, como establecería la relación que hay entre el desarrollo de la perspectiva  
272 por una parte del arte y el otro en la ciencia / ¿cuál influye en cuál en qué momentos?  
273 N.-Influyen, yo creo que la ciencia en el arte  
274 P.-La ciencia en el arte, no el arte en la ciencia  
275 N.-No sé supongo que a medida que yo creo que eso porque por ejemplo en la  
276 antigüedad clásica ya existía un-ya existían teorías respecto a la represent-como lo  
277 puse, a la representación espacial entonces yo cre-creo que es más la ciencia en el arte  
278 porque luego la : en la Edad Media se abandona simplemente por motivos simbólicos  
279 P.-En la Edad Media, evidentemente se pierde la-el modo de presentación se-se  
280 sustituye por algo que es puramente plano que luego se distingue con otro criterio (...)  
281 por el orden que se expliquen ¿no?  
282 N.-(hm)  
283 P.-Y luego hay otra-otro ciencia que aparece ahí que es el-el tema de la-de la estructura  
284 de los ojos de modo de percepción etc, que eso se desarrolla posteriormente (...)  
285 N.-Si porque estuve leyendo sobre (...) y el tema me parecía bastante complicado como  
286 tanto para entenderlo yo como para explicarlo  
287 P.-Para exponerlo  
288 N.-Porque yo hace años que no doy matemáticas y : había formulas muy complicadas  
289 que me iba a ser imposible explicar  
290 P.-Sí, pero quizás si hubiera manejado alguna presentación menos técnica / pues  
291 habría sido interesante pero vamos no pasa nada porque hay en la geometría del  
292 examen es importante la historia de la geometría precisamente porque es ahí cuando  
293 se consolida la llamada geometría proyectiva y por otro lado hay algunos teoremas que  
294 se saben que-que son duales de otros teoremas el teorema de (...) el de (...) muestra  
295 como las geometrías son implementadas de otros pero bueno eso pertenece ya a otro-a  
296 otro-a otro contexto pues nada ¿Alguna cosa más para Noelia de parte de ustedes?  
297 E3.-Para Noelia no para Alba  
298 P.-Para Alba pues Alba (...) porque se ha metido por las-por las culturas americanas ///  
299 A ver  
300 E3.-(e:) A ver lo del dos mil doce en qué se basa en un cambio de era también como lo  
301 de : cuando la invasión :  
302 A.-A ver (...) (RISAS) (e:) Los diferentes-las diferentes teorías sobre el mundo, primero  
303 qué va a suceder el día veintiuno de diciembre (RISAS) / bueno os cuento (e:) se creía  
304 un poco hay diferentes vías / se cree que es un cambio : una transformación física,  
305 espiritual positiva que : va a empezar una nueva era que van-que-que va a ser una  
306 catástrofe similar a la coalición con otros planetas o un agujero-un agujero negro /  
307 bueno (e:) existe en la actualidad (e:) en la zona entre Guatemala y México una  
308 pequeña comunidad de-l-de Mayas, por así decirlo, aunque (...) de la cultura occidental  
309 ellos no aceptan-no aceptan la fecha ¿vale? (e:) también se dijo (...) también se dijo  
310 que en la fecha mil novecientos noventa, más o menos, creo que esa (...) también se  
311 dijo que iba a (...) pero se contuvieron y-y (...) la historia es que : (e:) en la tradición de  
312 : (e:) desde los-desde los olmecas toda la-la historia se genera a través de : a través de  
313 la-la da-la-(e:)-la edad de : fue la segunda edad fue la edad (...) pobló : bueno entonces  
314 ascendió a los cielos (...) cuando se acaba la (...) comenzaba una nueva era pero so-  
315 solo tiene significado para aquellas personas que siguiesen el calendario (m:) bueno  
316 calendario olmeca que es en general el de casi todas las culturas occidentales pero no :  
317 no hay escrito un fundamento (...)

318 P.-Aquí se nota en la selecciones de temas que han hecho / que son temas uno muy  
319 marcadamente digamos / relacionados con morfología como es el caso de la  
320 perspectiva aunque lo recorto teóricamente y el-y el suyo / que es más bien histórico sin  
321 embargo lo incorporó adentro ¿Usted tiene vocación de historiadora del arte  
322 americano? Supongo que sí ¿no?  
323 A.-(RISAS)  
324 P.-Porque tal como lo-tal como lo plantea ahí ya-ya lo tienes decidido esto  
325 A.-No, no lo tengo decidido solamente (...)  
326 P.-Desde luego lo que tienen ustedes en-en este tipo de cosas es en México, en México  
327 tienen el Museo de Antropología yo tengo amigos ahí  
328 A.-Si en el (...)  
329 P.-Y so-son magníficos antropólogos también  
330 A.-(...)  
331 P.-Sí, sí  
332 A.-(...)  
333 P.-Bueno  
334 A.-(RISAS)  
335 P.-A ver cómo andamos pues bien a descansar entonces el lunes continuamos a las  
336 diez de la mañana ¿no?