Nombre	Lugar	Descripción	Imagen	Notas
Doña Carolina	Alameda Doctor Areilza	Estáis en la calle Doctor Areilza, una zona de las arterias del centro bilbaíno. Aquí no solo hay ambulatorios y aceras transitadas: también podéis encontrar uno de los dulces más característicos de Bilbao. La Carolina es un pastel típico bilbaíno, fácilmente reconocible por su merengue blanco y negro en forma de cono, sobre una base de tartaleta. Todo un clásico de la repostería local, tendréis que localizar una Carolina de verdad y sacarle una foto. Puede estar en una vitrina, un escaparate o en vuestras propias manos, si decidís comprarla. En cualquier caso, debe verse claramente que es una Carolina. Añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro (como vosotros mismos si queréis) para demostrar que es vuestra imagen.	https://i.imgur.com/MqCVhja.jpeg	Hay un Martina de Zuricalday cerca, de donde salieron los pasteles del coffee break
The Bilbao Book	Alameda Recalde	"THE BILBAO BOOK - La familia Tximenea, los paraguas y las Letras de Bilbao forman parte de la Mitología de un Bilbao post industrial, desaparecido, que sólo queda en el recuerdo o en la Imaginación". Buscad por vuestros alrededores. Sumad el número total de paraguas y de chimeneas, y divididlo por el número de paraguas.		
Euskara kalean	Avenida Sabino Arana	Estáis en la calle Sabino Arana, en honor al fundador del nacionalismo vasco (aunque era bastante racista al respecto) y uno de los primeros en defender el euskera como seña de identidad. Buscad 3 textos escritos en euskera en vuestros alrededores. Grabadlos en un mismo vídeo (no hace falta leer ni nada, es para que estén en el mismo archivo).		

Fundación histórica	Ayuntamiento de Bilbao	Os encontráis frente al Ayuntamiento de Bilbao, un edificio emblemático que ha sido testigo de la historia y evolución de la villa durante siglos. En esta fachada principal y sus alrededores podréis encontrar alguna pista que os ayudará a descubrir un dato fundamental sobre Bilbao: el año en que la villa fue fundada. Observad bien el entorno y sacad partido a cualquier detalle que os pueda orientar. Por favor, no andéis acercándoos mucho a la puerta o las ventanas para asomaros, no es necesario nada así.		Hay unos setos enfrente del edificio con forma de "1300 2025" que van cambiando cada año
Cazadores de columnas	Azkuna Zentroa	Azkuna Zentroa es uno de los espacios culturales más vibrantes de Bilbao, y toma su nombre en honor a Iñaki Azkuna, exalcalde de Bilbao galardonado con el premio Alcalde del Mundo en 2012. Antiguamente una alhóndiga, hoy combina arte, deporte, diseño y columnas. En la planta baja, 43 columnas distintas sostienen el edificio. Ninguna es igual a otra, y cada una tiene su propio diseño y personalidad. Replicad la fotografía proporcionada lo mejor que podáis. Utilizad un poco menos de zoom o añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro para demostrar que es y uestra imagen.	https://i.imgur.com/YTIUtIP.png	
Aforo metropolitano	Bilbao Intermodal	Bilbao Intermodal no es solo la terminal de autobuses principal de la villa: también conecta con la red de cercanías, el tranvía y el metro para poder moverse por todo el área metropolitana de Bilbao. Además de Bilbao, los municipios más grandes y sus poblaciones son: Barakaldo (101.984), Getxo (75.981), Santurtzi (46.247), Portugalete (44.766), Basauri (40.388), Leioa (32.683), Sestao (28.228) y Erandio (24.662). Teniendo en cuenta que la población total del área es aproximadamente el doble que todos estos juntos, ¿cuál es la población total, redondeada a los miles?		

		El Bizkaia Aretoa es el auditorio principal de la UPV/EHU en Bilbao, y va a ser el lugar en el que		
Memoria reciente	Bizkaia Aretoa	tendremos la mayoría de ponencias durante esta semana. Ejemplo de ello ha sido la ponencia inicial, a la que esperamos que hayáis prestado atención. ¿Cómo se llamaba la ponente? ¿Cuántos tipos de neutrinos hay? ¿Qué carga tienen? ¿Oué parte del Sol permiten estudiar?		No sé si escribir las preguntas durante la charla quiere decir que atendí más, o menos
Entre bares rojiblancos	Calle del Licenciado Poza	La calle Licenciado Poza es una de las más animadas de Bilbao, especialmente en los días de partido. Llena de bares y camisetas rojiblancas, esta calle se convierte en una auténtica marea humana cada vez que juega el Athletic Club (se puede ver el estadio de San Mamés al fondo desde cualquier punto de la calle). Para esta prueba, deberéis demostrar que también vosotros conocéis la historia del club. Nombrad tres jugadores del Athletic Club, ya sean actuales o históricos.		Muy de vez en cuando, van saliendo jugadores en la pantalla del estadio que se ve desde esta calle
El bote del Casco	Casco Viejo	Estáis en pleno Casco Viejo, el corazón histórico de Bilbao, lleno de tradiciones. Una de ellas es la del "txikiteo", un paseo colectivo de bar en bar tomando "txikitos". Se pone un bote entre todos, y se paaga de ahí para agilizar el proceso, y lo que sobra se puede donar en la hucha de los txikiteros, que hoy en día se dona a instituciones benéficas de la ciudad. Encontradla. Replicad la foto proporcionada lo mejor que podáis. Utilizad un poco menos de zoom o añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro para demostrar que es vuestra imagen.	https://i.imgur.com/KUGyIEW.jpeg	En su día la prueba era sacar una foto (replicarla) a la Basílica de Begoña desde Casco Viejo (solo se ve desde un sitio, donde está la hucha) pero pusieron un andamio la semana anterior y ya no se veía
Vieiras a la vista	Catedral de Santiago	La Catedral de Santiago es uno de los edificios más antiguos y emblemáticos del Casco Viejo de Bilbao, y una parada clave del Camino de Santiago. Como guiño a este peregrinaje, su fachada está decorada con un motivo muy especial: las conchas. Para esta prueba, debéis observar con atención la fachada principal (la que da a la plaza, no contéis los laterales ni el campanario) y contar cuántas conchas de vieira hay representadas. Anotad vuestra estimación.		

Física en la gran pantalla	Centro Comercial Zubiarte	Os encontráis en Zubiarte, un centro comercial que alberga uno de los principales cines comerciales del centro de Bilbao. Para esta prueba, os damos cuatro citas ligeramente modificadas. Identificad de qué películas o franquicias son las citas originales: "Que la fuerza neta te acompañe", "Una partícula elemental, mi querido electrón", "Una gran energía conlleva una gran masa", "La vida es como un experimento en el laboratorio, nunca sabes lo que va a pasar".	
Luces, cámara, ENEF	ЕІТВ	Os encontráis frente a la sede de EITB, la radiotelevisión pública vasca, en Bilbao. Aquí se encargan principalmente de los informativos, mientras que la sede de Donosti es la que se encarga de programas de entretenimiento. Para esta prueba, tenéis que grabar un video promocional del ENEF. El formato es completamente libre: sed creativos, divertidos y originales. Contad en al menos 30 segundos por qué este evento es único y por qué merece la pena participar.	Se puso el lunes por la noche el único grupo que hizo esta pero es que le faltaba el sonido: https://enef2025.eus/gymkana/v ideopromocion.mov

-8 /2 +13		Ingeniería mental	Escuela de Ingeniería de Bil	-31 /9 -10 x37 +1 x37 -19 /6 +5 x7 +16 /9 -8		
-----------------	--	-------------------	------------------------------	--	--	--

La ventana de Bilbao	Estación de Abando	La estación de Abando Indalecio Prieto es mucho más que un lugar de paso. Si habéis venido en tren a Bilbao, probablemente ya habréis pasado por aquí pero ¿os fijasteis bien? Miles de personas cruzan este vestíbulo cada día, pero pocas miran hacia arriba. Allí se encuentra una enorme vidriera que representa la historia y la identidad de la villa: industria, tradiciones, arquitectura y vida cotidiana, todo en cristal. Replicad la fotografía proporcionada lo mejor que podáis. Utilizad un poco menos de zoom o añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro para demostrar que es vuestra imagen.	https://i.imgur.com/PpiiWEa.jpeg	
Leyenda en La Catedral	Estadio de San Mamés	Os encontráis frente al estadio de San Mamés, el icónico hogar del Athletic Club de Bilbao, conocido popularmente como "La Catedral". Inaugurado en 2013, este moderno estadio reemplaza al antiguo San Mamés, que estuvo en pie más de 100 años. Para esta prueba, debéis encontrar la estatua de José Ángel Iribar, una de las grandes leyendas del club y del fútbol vasco. Cuando la localicéis, sacad una fotografía a la estatua. Añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro (como vosotros mismos si queréis) para demostrar que es vuestra imagen.		
Ganadle a la suerte	Gran Casino Bilbao	La Plaza Emilio Campuzano es conocida no solo por su tranquilidad, sino también por albergar el mítico Gran Casino Bilbao. Para superar esta prueba, deberéis jugárosla a la suerte y ganar a la casa. Lanzad una moneda al aire hasta conseguir 3 caras seguidas. Grabad vuestra hazaña.		EV=14

Gran Vía (Plaza Circular)	Gran Vía (Plaza Circular)	Estáis en la Plaza Circular, uno de los extremos de la Gran Vía de Don Diego López de Haro, llamada así en honor al fundador de Bilbao. A kilómetro y medio de aquí se encuentra la Plaza del Sagrado Corazón de Jesús, el otro extremo de la Gran Vía. Sacaos una fotografía grupal. Puede ser hacia la Gran Vía, hacía uno de los puentes, hacia la estación de tren la fotografía que queráis, con tal de que sea en esta zona. Cada una de las pruebas de este color (extremos de Gran Vía) valdrá 2 puntos: la primera que hagáis será como una prueba normal (prueba + zona), y la segunda que hagáis tendrá un punto extra.	
Gran Vía (Plaza del Sagra	c Gran Vía (Plaza del Sagrado	Estáis en la Plaza del Sagrado Corazón de Jesús, uno de los extremos de la Gran Vía de Don Diego López de Haro, llamada así en honor al fundador de Bilbao. A kilómetro y medio de aquí se encuentra la Plaza Circular, el otro extremo de la Gran Vía. Sacaos una fotografía grupal. Puede ser hacia la Gran Vía, hacía el monumento de la plaza, hacia el Palacio Euskalduna la fotografía que queráis, con tal de que sea en esta zona. Cada una de las pruebas de este color (extremos de Gran Vía) valdrá 2 puntos: la primera que hagáis será como una prueba normal (prueba + zona), y la segunda que hagáis tendrá un punto extra.	

Kilómetro cero	Iglesia de San Antón	Frente a vosotros se alza la Iglesia de San Antón, uno de los símbolos más antiguos y reconocibles de Bilbao. Aparece en el escudo de la villa junto a un puente y un lobo, y no es casualidad: aquí mismo nació Bilbao como núcleo urbano en 1300, a orillas de la ría, cuando aún era una pequeña villa mercantil. Construida sobre una antigua ermita y finalizada en el siglo XV, la iglesia ha resistido crecidas, guerras y remodelaciones, convirtiéndose en testigo silencioso del crecimiento de la ciudad. A sus pies fluye la ría, que sigue siendo la columna vertebral de Bilbao, y al otro lado se encuentra el Mercado de la Ribera, formando con San Antón una imagen que podríais encontrar en cualquier postal clásica de la ciudad. Y sin embargo, cuesta llegar hasta aquí. Es un paseo largo desde muchos otros puntos del centro, pero si habéis llegado, es porque no os asusta el esfuerzo. Tomad un punto gratis por venir hasta la prueba más lejana. Gracias por asistir a esta TED Talk (mucho texto). (Por la implementación de la app, tiene que haber alguna respuesta. Escribid lo que queráis.)	
Trueba vs. Arana	Jardines de Albia	Os encontráis en los Jardines de Albia, un remanso de calma en pleno Bilbao. A un lado, la estatua de Antonio Trueba, conocido poeta y escritor vasco; al otro, la estatua de Sabino Arana, fundador del nacionalismo vasco y autor de ideas controvertidas sobre la "raza vasca". Suponed que Trueba le lanza un huevo a Arana por racista. Trueba lanza el huevo a una velocidad inicial de 27m/s y con un ángulo inicial de 45º con el suelo para que llegue lo más lejos posible. El huevo alcanza justo a Arana. ¿A que distancia se encuentran las estatuas según este lanzamiento? Dad la respuesta en metros, redondeada al metro más cercano. Tenéis un margen de ±2 metros.	

Sonidos de Euskadi	Kafe Antzokia	El Kafe Antzokia es uno de los epicentros culturales de Bilbao y un símbolo de la revitalización del euskera a través de la música. Lo que antes fue un teatro, hoy acoge conciertos, eventos y todo tipo de actuaciones, siempre con un fuerte vínculo con la identidad vasca. Para esta prueba, nombrad tres artistas musicales vascos, ya sean cantantes o grupos. Pueden cantar en euskera, en castellano o en ambos idiomas, pero deben ser originarios de Euskadi. El Mercado de la Ribera fue reconocido en 1990 en		
Vistas a la Ribera	Mercado de la Ribera	el Libro Guinness de los Récords como el mercado cubierto de alimentos más grande de Europa, con una increíble variedad de productos y mucha historia a sus espaldas. No vais a entrar en esta prueba, pero es que es imposible no fijarse en la imagen desde el otro lado del río. Cruzad el Puente de la Ribera y sacaos una fotografía desde allí, con el Mercado de fondo. Debéis aparecer todos los miembros del grupo. Tenéis una imagen en la app para que podáis replicar el encuadre lo meior posible.	https://i.imgur.com/NCnc4m8.png	Para el grupo que hizo esta prueba, sabéis quiénes sois, no hacía falta salir en la pose de la foto Todos los "Vistas a" tienen monigotes con los brazos levantados, pero sois los únicos que habéis salido así en vuestra foto xd
Tradición y fuerza bruta	Muelle Ramón de la Sota	Estáis en el lugar donde mañana tendréis la oportunidad de jugar herri kirolak, deportes rurales vascos. Queremos ver que venís preparados. Nombrad 3 deportes o actividadades vascos, ya sean herri kirolak de mañana o no. Para evitar que algún participante local diga todas las opciones, que ya os vemos venir, cada participante solo puede dar una respuesta.		

Вє	ellas Artes DIY	Museo de Bellas Artes	El Museo de Bellas Artes de Bilbao es uno de los principales museos de arte del Estado, con una colección que va desde el arte medieval hasta el contemporáneo. Además, su entrada es gratuita para todos los visitantes. Actualmente, el museo está en obras debido a un proyecto de ampliación, aunque sigue abierto para que podáis visitarlo. Sin embargo, también podéis encontrar arte fuera del museo, o incluso crear vosotros mismos una obra. Sacad una fotografía llena de arte y color en la que aparezcan claramente cinco elementos distintos, cada uno con un color principal diferente: rojo, amarillo, azul, verde y negro. Podéis tomarla desde cualquier punto alrededor del museo. Como máximo, uno de los elementos puede ser vuestro, los otros 4 colores deberéis encontrarlos en vuestro entorno. Añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro (como vosotros mismos si queréis) para demostrar que es vuestra imagen.		En general, prueba fácil, pero si se iba al museo por detrás aún más porque estan los columpios de colores, y mucho árbol
Vi	stas al Guggenheim	Museo Guggenheim	El Museo Guggenheim no es solo uno de los iconos de Bilbao, sino también uno de los ejemplos más llamativos de arquitectura contemporánea en el mundo. Pero a veces, para apreciar bien algo tan imponente, hay que tomar algo de distancia. Buscad la Pasarela Pedro Arrupe y sacaos una fotografía desde allí, con el Guggenheim de fondo. Debéis aparecer todos los miembros del grupo. Tenéis una imagen en la app para que podáis replicar el encuadre lo meior posible.	https://i.imgur.com/UqNVxQx.jpeg	
Aí	ío vizcaíno	Palacio de la Diputación	Por el aniversario del Palacio de la Diputación Foral de Bizkaia, la sede principal del gobierno provincial, se ha decorado toda la estación de metro más cercana, con incluso una alfombra roja hasta ella. Buscad pistas a vuestro alrededor para averiguar cuántos años ha cumplido el Palacio.		MVP DE LA GYMKANA: EL GUARDIA DE SEGURIDAD DE LA PUERTA Hubo gente a la que le dijo que 125 o 150, otros a los que directamente 150 (eran 125) Lo ponía en el otro extremo de la alfombra, justo en la entrada del metro

Bosque metálico	Palacio Euskalduna	Si estáis en el punto que marca el mapa, ahora mismo estaréis rodeados de árboles metálicos. Se trata de una escultura urbana diseñada por los propios arquitectos del Palacio Euskalduna, un centro de convenciones y espectáculos que toma su nombre del antiguo astillero que se encontraba aquí. Contad cuántos árboles hay en el bosque. No contéis las farolas que no tengan "hojas", y si los troncos de dos árboles están pegados entre sí, contadlos como un solo árbol. Tenéis un margen de ±1 árbol.	
Toca hierba	Parque de Doña Casilda	El parque de Doña Casilda es el pulmón principal de Bilbao. Con su estanque lleno de patos, cisnes y pavos reales, sus caminos sombreados y su emblemática pérgola, ofrece un respiro verde en medio de la villa. Puede que todo esto de la naturaleza no os suene de nada, pero desde el Comité Organizador queremos que incluso siendo físicos salgáis un poco a la calle. Descubrid la riqueza natural del parque reuniendo 4 tipos distintos de hojas, y sacaos una fotografía sosteniéndolas. Las hojas se deben ver y distinguir claramente en la imagen. Recoged únicamente hojas del suelo po arranguéis pirques.	
Asiento reservado	Parque del Arenal	del suelo. no arranquéis ninguna. El Parque del Arenal es uno de los espacios más emblemáticos de Bilbao, un lugar de paso y encuentro junto a la ría. Entre sus bancos hay uno muy especial: completamente rojo en honor a la lucha contra la violencia de género. Para esta prueba, debéis encontrar el banco rojo y sacaros una fotografía con todos los miembros del equipo sentados o colocados sobre él. El responsable del equipo puede quedarse fuera para hacer la foto, pero los demás deben aparecer. (Si el banco está ocupado, sacaos una foto grupal en la que se vea el banco)	
Fuerza colectiva	Paseo de Uribitarte	En el Paseo de Uribitarte encontraréis un homenaje de bronce a las sirgueras, mujeres que, con cuerdas y pura fuerza física, remolcaban barcos río arriba por las orillas de la ría. Acercaos y ayudadlas. Sacaos una fotografía grupal ayudándolas a tirar de la cuerda.	

Hoja vizcaína	Plaza Circular	Asociada al legendario Árbol de Gernika, bajo cuyas ramas los señores de Vizcaya juraban respetar los fueros vizcaínos, la hoja de roble se ha mantenido como emblema de las libertades y del autogobierno en Vizcaya. Incluso tras el bombardeo de Gernika en 1937, el árbol sobrevivió como símbolo vivo de esa memoria colectiva. Hoy en día, esta hoja sigue muy presente, por ejemplo, en el logo de la Diputación Foral de Bizkaia, uno de los patrocinadores del ENEF. Puede que la hayáis visto ya, sin saber todo lo que encierra, pero ahora os toca encontrarla de nuevo. Sacad una foto de una hoja de roble, ya sea real o un símbolo de esta. No valen las hojas en nada relacionado con el ENEF. Añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro (como vosotros mismos si queréis) para demostrar que es vuestra imagen.		La idea era que hay una torre con el logo de Diputación en lo alto, pero también habría valido cualquier Bizkaibus (bus verde, con el logo de Diputación en el lado), que en esa plaza siempre hay porque es el final de 300 (igual alguna menos) líneas
Reflejo urbano	Plaza de Arriquibar	Esta plaza es una de esas esquinas de Bilbao donde la arquitectura moderna y la vida urbana se cruzan. Formad parte de esa arquitectura vanguardista tomando un selfie grupal en el espejo en el centro de la plaza.		
Bollo Bilbaíno	Plaza de San José	Estáis en la Plaza San José, una de esas plazas tranquilas que esconden pequeñas joyas bilbaínas. Aquí, entre portales, árboles y panaderías, se esconde otro de los dulces más emblemáticos de Bilbao. El bollo de mantequilla es un clásico de la repostería vizcaína: un bollo suizo relleno de crema de mantequilla que lleva décadas siendo un favorito local. Encontrad un bollo de mantequilla de verdad y sacadle una foto. Puede estar en una vitrina, un escaparate o en vuestras propias manos, si decidís comprarlo. En cualquier caso, debe verse claramente que es un bollo de mantequilla. Añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro (como vosotros mismos si queréis) para demostrar que es vuestra imagen.	https://i.imgur.com/h1EKORm.png	Hay un Martina de Zuricalday ahí, de donde salieron los pasteles del coffee break

Del suelo al cielo	Plaza del Sagrado Corazón	Os encontráis en la Plaza del Sagrado Corazón, presidida por la imponente estatua del Sagrado Corazón de Jesús sobre una columna neogótica. Este monumento, inaugurado en 1927, es uno de los más altos de Bilbao y ha visto pasar casi un siglo de historia de la villa a sus pies. Pero, ¿cuánto mide realmente? Para esta prueba, debéis estimar la altura total del monumento, desde la base hasta la cabeza de la estatua. Dad la respuesta en metros. Tenéis un margen de error de ±3 metros.		
Cono navideño	Plaza Indautxu	En invierno, la Plaza Indautxu se llena del espíritu navideño con un enorme árbol de Navidad que ilumina la plaza y reúne a vecinos y visitantes. Ahora, en pleno verano, el árbol no está, pero este lugar sigue siendo un punto clave en la villa y el escenario perfecto para vuestra próxima prueba. Tenéis una foto del árbol, pero para hacer los cálculos más sencillos, suponed que tiene 20 metros de altura y 8 metros de diámetro en la base. Calculad el volumen en metros cúbicos. Asumid también que π=3 (los que hemos puesto esta prueba también somos ingenieros, qué se le va a hacer).	https://live.staticflickr.com/7579/15 729863727_a7693d7113_b.jpg	
Manantial urbano	Plaza Jado	La Plaza Jado es un punto de encuentro en el corazón de Bilbao, presidida por una fuente triangular con leones (del Athletic, cómo no). Si en un momento dado (t=0) hay 1000 litros de agua en la fuente, y cada chorro de agua tiene un caudal de 2L/s, ¿cuántos litros habrá en la fuente en dos horas?		Sí, la respuesta eran 1000 L
12 puntas, 12 horas	Plaza Moyúa	Desde la Plaza Moyúa, llena de monumentales edificios a su alrededor, los grandes ejes de Bilbao se abren como radios de una rueda o las agujas de un reloj. Alrededor de la fuente central hay una rosa de los vientos de 12 puntas. Imaginaos que es un reloj, en el que las 12 apuntan hacia la Plaza Circular (la avenida que va hacia el Este). ¿Qué hora será cuando la aguja de las horas apunte hacia la torre Iberdrola? Tenéis un margen de ±5 minutos.		

Arquitectura humana	Plaza Nueva	La Plaza Nueva de Bilbao siempre ha sido un lugar especial para todos nosotros. De pequeños veníamos aquí a jugar y a cambiar cromos con cualquier niño que se acercara. Para seguir conectando con ese alma de niño interior, hacedle competencia a la arquitectura neoclásica de la plaza levantando una pirámide con vuestros propios cuerpos. Empezad con 3 personas en la base, subid 2 encima, y luego otra más. El resto, ayudad a que no se caiga nadie. Sacad una foto a vuestro monumento humano.	
El árbol de los científicos	Plaza Pío Baroja	Pío Baroja, autor de "El árbol de la ciencia", reflexionó en esa novela sobre la vida, el conocimiento y los límites de la razón. En la Plaza Pío Baroja no hay árboles así, pero podemos lograr algo parecido con un árbol de científicos. Tumbaos en el suelo y formad, con vuestros cuerpos, un árbol humano: tronco, ramas, copa sed creativos. Sacad una foto de vuestro árbol.	La única prueba que ni se intentó hacer, todas las demás se completaron correctamente por alguien
Tocado y hundido	Plaza Unamuno	Es difícil trepar la columna de 3 metros y robar el busto de Unamuno que está encima, colocado ahí en 1984. Durante meses, habían aparecido pintadas llamándole "españolazo", y en 1999, treparon la columna de 3 metros y robaron el busto de Unamuno que está encima. Después de encargar dos réplicas, una de las cuales está actualmente en la plaza, apareció la original en el fondo de la ría. Suponed que sumergís la cabeza, cuya densidad es 20 veces la del agua, en la ría, y la dejáis caer desde el reposo. ¿Cuánto tarda en llegar hasta el fondo, después de recorrer 4.75 metros? Dad vuestra respuesta en segundos, redondeada al segundo más cercano. Tomad g=10m/s/s.	

Carrera de trenes	Plazuela de San Nicolás	En la Plazuela de San Nicolás se encuentra la estación principal de Euskotren, la red ferroviaria vasca, en Bilbao. Además, también es la única estación en la que convergen las tres líneas de metro actuales. Suponed que salen 3 trenes hacia Donosti, a 90 km de aquí siguiendo las vías. Cada uno va a 30 km/h, 72 km/h y 90 km/h, y en cuanto llegan a Donosti dan media vuelta y salen immediatamente hacia Bilbao con la misma velocidad que llevaban. Lo mismo ocurre en Bilbao. Suponiendo que los trenes se pueden adelantar y cruzar sin problema, ¿a cuántos kilómetros de Donosti van a coincidir todos en el mismo punto por primera vez (después de la vez que coinciden en Bilbao antes de salir)? Dad la respuestas redondeada al kilómetro más cercano.	
Bares y satélites	Puente de Deusto	Si miráis hacia Deusto desde aquí, a la izquierda del puente y junto a la ría veréis "Satélite", el bar/discoteca al que iremos el jueves. Pero en Euskadi no solo sabemos de bares: también sabemos de satélites reales. El primer satélite 100% vasco, Lur-1, se lanzó el verano pasado al espacio, mientras que el primer satélite con aportación vasca, Zuri, despegó hace más de 50 años. Demostrad que vosotros también sabéis de satélites. Como ya dijo Kepler, cuanto mayor es su órbita, más lento se mueve un objeto. Suponiendo que Zuri está en una órbita geoestacionaria, y que Lur-1 está en una órbita con un radio ¾4≈1.587 veces más grande que Zuri, ¿cuántas horas tarda Lur-1 en completar una órbita completa? Dad la respuesta en horas. Tenéis un margen de ±2 horas.	Fun fact sin ninguna relación con la prueba: "Zuri" es "Blanco" en euskera

M	emorias de Bilbao	Puente de La Salve	Estáis junto al Puente de la Salve, en pleno Paseo de la Ría, un lugar que resume como pocos la transformación de Bilbao: de ciudad industrial y portuaria a centro cultural y turístico. La ría ha sido durante siglos la arteria que ha hecho latir a la ciudad. Completad este quiz sobre la villa. ¿Cómo se llama el río que forma la ría de Bilbao? ¿Qué famoso museo está justo al lado del Puente de la Salve? ¿De qué color es el arco que cruza el puente, añadido como parte de una obra artística? ¿Cuál era el principal producto exportado por Bilbao en su época industrial?		
M	emoria industrial	Puente Euskalduna	Durante la llegada de la industrialización, Bilbao fue uno de los focos más importantes de toda la península. Prueba de ello es la grúa Carola, que en su momento fue la máquina elevadora más potente del Estado, y hoy en día está expuesta en el Itsasmuseum Bilbao. Replicad la fotografía proporcionada lo mejor que podáis. Utilizad un poco menos de zoom o añadid una pulsera o algún otro objeto identificativo vuestro	https://i.imgur.com/BBYeY7s.jpeg	
V	istas al Zubizuri	Puente Zubizuri	para demostrar que es vuestra imagen. El Zubizuri, diseñado por Santiago Calatrava y literalmente "Puente Blanco", es una de las pasarelas más emblemáticas de Bilbao, conocida principalmente por su suelo de cristal que obligó a poner una alfombra por los numerosos y continuados resbalones en días de lluvia (que claro, en Bilbao son pocos). Desde aquí, tendréis una vista privilegiada del río y de otros iconos de la villa, como las torres Isozaki, símbolos de la modernización de Bilbao en el siglo XXI. Id al lado del Campo Volantín (contrario a las torres) y sacaos una fotografía desde allí, con el Zubizuri y las torres Isozaki de fondo. Debéis aparecer todos los miembros del grupo. Tenéis una imagen en la app para que podáis replicar el encuadre lo meior posible		

Vistas al Puppy	Puppy	Id con él y sacaos una fotografía desde allí, con tanto Puppy como Guggenheim de fondo. Debéis aparecer todos los miembros del grupo. Tenéis una imagen en la app para que podáis replicar el encuadre lo meior posible.	https://i.imgur.com/DZXj7Bz.jpeg	
Arriaga Studios	Teatro Arriaga	Estáis frente al Teatro Arriaga, uno de los templos culturales de Bilbao y escenario de óperas, obras de teaatro y espectáculos desde finales del siglo XIX. Ahora os toca a vosotros tomar el papel protagonista. Grabaos reinterpretando una escena reconocible, ya sea de teatro, cine o alguna serie. Debe ser reconocible, y debéis aparecer mínimo 5 integrantes del equipo.		
Actuación y reacción	Teatro Campos Elíseos	Estáis frente al Teatro Campos Elíseos, la "bombonera de Bilbao", pero no venís a ver, sino a actuar. Grabaos interpretando una escena relacionada con la física, ya sea un momento histórico en la física, o algún proceso físico. Sed creativos. Debéis aparecer mínimo 4 integrantes del equipo.		
Potencial en las alturas	Torre Iberdrola	La torre Iberdrola es uno de los rascacielos más emblemáticos de Bilbao y un símbolo del desarrollo moderno de la ciudad. Su imponente presencia domina el skyline y refleja la fusión entre tecnología y sostenibilidad que la empresa representa. Suponed que un estudiante de física, harto de la carrera, decide subir hasta lo alto de la torre y dejarse caer. Si tarda 5.8 segundos en acabar con su sufrimiento, ¿cuántos metros tiene la torre Iberdrola? Dad la respuesta redondeada al metro más cercano. Tenéis un margen de ±1 metro. Ignorad el rozamiento con el aire. Tomad g=9.8m/s/s.		

	Las Torres Isozaki, situadas en Bilbao junto a la ría, son un claro ejemplo de arquitectura contemporánea y simbolizan la modernidad y el dinamismo de la ciudad. Diseñadas por el reconocido arquitecto japonés Arata Isozaki, estas torres combinan funcionalidad y estética, y se han convertido en un referente visual del skyline bilbaíno.	
e Isozaki Torres Isozaki	Suponed que un avión que se mueve a Mach 0.5 (velocidad 0.5 veces la del sonido) vuela en dirección a las torres. Si emite ruido con una frecuencia característica de 4kHz, y este sonido rebota en las torres y vuelve hacia él, ¿a qué frecuencia detecta el sonido reflejado? Dad la respuesta en kilohercios, redondeada al kilohercio	

Gymkana ENEF

Pruebas



Alameda Doctor Areilza



Alameda Recalde



Avenida Sabino Arana



Ayuntamiento de Bilbao



Azkuna Zentroa



Bilbao Intermodal



Bizkaia Aretoa



Calle del Licenciado Poza



Casco Viejo

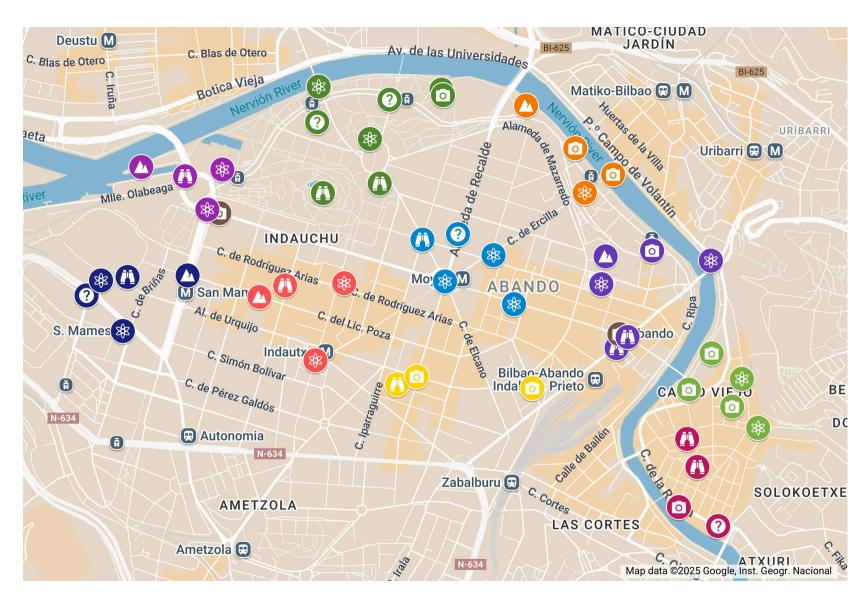


Catedral de Santiago



Centro Comercial Zubiarte







Escuela de Ingeniería de Bilbao



Estación de Abando



Estadio de San Mamés



Gran Casino Bilbao



Gran Vía (Plaza Circular)



Gran Vía (Plaza Sagrado Corazón)



Iglesia de San Antón



Jardines de Albia



Kafe Antzokia



Mercado de la Ribera



Muelle Ramón de la Sota



Museo de Bellas Artes



Museo Guggenheim





Parque de Doña Casilda



Parque del Arenal



Paseo de Uribitarte



Plaza Circular



Plaza de Arriquibar



Plaza de San José



Plaza del Sagrado Corazón



Plaza Indautxu



Plaza Jado



Plaza Moyúa



Plaza Nueva



Plaza Pío Baroja







Plazuela de San Nicolás



Puente de Deusto



Puente de La Salve



Puente Euskalduna



Puente Zubizuri



Puppy



Teatro Arriaga



Teatro Campos Elíseos



Torre Iberdrola



Torres Isozaki