

# El mar de los sonidos sin nombre

1.

[sonidos de ballena azul]

¿Dónde inicia y dónde termina un sonido?

¿Qué nos permite distinguir aquello que lo produce?

¿Cómo es que un fenómeno físico, la sonoridad, adquiere un significado y, en última instancia, da sentido a una comunidad?

# [oleaje]

Una mañana, sentados a la orilla del mar, escuchamos el canto de un grupo de aves y comenzamos a buscarlas [sonido de Cenzontle]. Después de un rato descubrimos que aquellos sonidos pertenecen a un único y saltarín ejemplar: un cenzontle [sonido de Cenzontle]. Su nombre proviene de la lengua náhuatl, en la que significa "cuatrocientas voces". En la antigüedad, esta ave habría recibido su nombre después de que su observación desengañara la escucha de sus sonidos múltiples. Eco de ese equívoco inicial quedó su atinado apelativo, adoptado a su vez por el español americano.

Este proceso de identificación no siempre es tan sencillo. En las regiones secas que van desde el desierto de Sonora hasta el sur de Canadá, por las noches de verano se escucha el tímido pero decidido llamado de un ave [sonido de tapacaminos]. Oculto de predadores potenciales, el tapacaminos es muy difícil de ser avistado cantando, pero su llamado de cortejo es fácilmente distinguible en la oscuridad de la noche.

[sonido de Tapacaminos].

La bioacústica es la disciplina que se dedica al estudio de los sonidos producidos por los seres vivos. El desarrollo tecnológico ha permitido que seamos capaces de distinguir sonidos de criaturas que, hasta hace apenas unos años, nos eran inapreciables.

En la Isla Partida, en Baja California, un murciélago pescador emite sonidos de alta frecuencia que le permiten localizar peces en la superficie. Estos sonidos, presentes en la naturaleza, son apenas audibles para el oído humano; pero procesados por computadora, nos revelan una secuencia fascinante.

[sonido de Murciélago pescador - Edward Hurme].



Ante la imposibilidad de escuchar algo con precisión, los humanos solemos corroborar con la mirada, aquello que apenas somos capaces de percibir con la escucha. Incluso hoy en día, cuando la tecnología hace perceptibles sonidos antes inaudibles, la generación de espectrogramas ayuda a los científicos a distinguir, de forma visual, entre un sonido y otro. A esta primacía de la vista por encima de otros sentidos para describir los fenómenos del mundo se le denomina "visiocentrismo" y demuestra nuestra dificultad para entender los fenómenos sonoros de la misma forma en como lo hacemos con los visuales.

## [entra la música]

Pese a nuestra limitación en términos auditivos, el medio terrestre y su recubrimiento aéreo siguen siendo nuestro entorno sonoro por definición. Hay en cambio, un medio que nos es ajeno en la misma medida en que podría parecernos familiar. Desde la antigüedad, toda clase de razonamientos han surgido para explicar la forma en que el sonido funciona en este entorno, y la imaginación ha creado los más ilustres personajes tratando de identificar sus sonidos; sin embargo, hasta hace muy poco, su escucha nos era completamente ajena: el mar.

## [música + oleaje]

GZ: Tinnitus es un proyecto de investigación sonora realizado a partir de procesos de escucha a la deriva en contextos submarinos. A partir de este ejercicio, se generan narraciones que nos invitan a pensar cómo entender los contextos subacuáticos y la vida silvestre más allá de sus percepciones y representaciones visuales. Para el desarrollo de este episodio, Fernado Martín Velazco realizó varias expediciones en kayak y velero en el Golfo de California, al noroeste de México.

Durante estas salidas y con el uso de hidrófonos recolectó sonidos de diferentes especies, lugares y horarios de este espacio marino. Estas sonoridades, al igual que la revisión de literatura científica, testimonios y registros sonoros de investigadores y gente de mar, forman parte de la narración que nos propone. De esta emergen preguntas inquietantes: ¿hasta qué punto nuestros sentidos afectan cuestiones que damos por sentadas cotidianamente como nuestra percepción, nuestras ideas de otros y nuestra auto-conciencia? ¿Puede la experiencia de un entorno ajeno llevarnos a formas anómalas de significación y de experiencia de lo real?

Soy Giulianna Zambrano y esto es Crónicas al borde.

[Intro/CAB: Temporada2]

[Oleaje]



En la década de 1950 el célebre explorador francés, Jacques Cousteau, definió al mar como "El mundo silencioso". Gracias al desarrollo de nuevos equipos de buceo autónomos, Cousteau y su equipo lograron pasar largos periodos sumergidos en las profundidades marinas, donde comenzaron a documentar con ayuda de cámaras de video las formas de vida de los ecosistemas oceánicos. La definición de Cousteau, que refería a la sensación de aislamiento provocada por pasar largos periodos sumergidos en entornos submarinos, se volvió una expresión popular. Sin embargo, el mar está muy lejos de ser un mundo silencioso.

No solo la vida marina suele ser muy ruidosa, sino que muchas de las especies que habitan los ecosistemas submarinos, tienen la escucha como su sentido primordial de supervivencia.

#### [sonido de inmersión]

En contraste, la visibilidad en el mar suele limitarse a medida en que aumenta la profundidad a la que nos encontramos. Raramente existen condiciones de visibilidad más allá de los 30 metros de profundidad. Tomando en cuenta que la profundidad promedio en los océanos es de 3,800 metros, queda claro que los mares no son entornos visuales en absoluto.

Para los seres humanos, introducirse en el mundo submarino representa un doble desafío. En primer lugar, significa renunciar a la vista como sentido primordial de entendimiento del entorno. En segundo lugar, significa habituarnos a formas distintas en las que la sonoridad puede funcionar.

El deseo de sumergirnos en las profundidades del océano y de conocer los entresijos de la vida submarina se remonta a los orígenes de la imaginación humana. Obsesionados por las identificaciones visuales, nuestra aproximación a este anhelo ha ido acompañada de la inmersión de tecnologías de registro visual y herramientas que iluminan los entornos en los que generalmente domina la penumbra.

#### [música]

Pero la luz no es inocua. En algunos casos, la luminosidad atrae desde a pequeños peces o crustáceos, hasta a calamares gigantes, que curiosos o hambrientos parecieran revolotear ante las fuentes de luminiscencia. Otras criaturas sin embargo, parecieran fotófobas. Conocemos de ellas por casuales varamientos o pescas, pero su elusividad hacia las cámaras pareciera sugerir su renuencia a la luz.

En 2011 un estudio de las Universidades de Nueva Escocia, Hawai y Cambridge, estimaba que desconocíamos más del noventa por ciento de las especies de vida marina. Con



ello somos capaces de vislumbrar la exorbitante variedad de formas de interacción, procuración de alimento o estrategias para evitar serlo, que aún nos son invisibles.

Pero lo invisible no será siempre impalpable. Esta proporción salvaje nos invita a afinar otros sentidos, en este caso: la escucha. No solo para identificar el rumor de especies desconocidas —labor acaso inocente— sino para aprender a habitar el mundo de fenómenos que les es relevante: [sonido de remos] los silbidos y los ecos, los murmullos, crujidos y ronquidos, el bullicio generado por una desbandada de especies asustadas; un estruendo surgido desde la penumbra abisal.

¿Qué nombre daríamos a esos sonidos sin nombre?

¿De qué forma podemos habitar esa estridencia sin recurrir a metáforas visuales?

Y ante todo: si viviendo en ese ciego discurrir de chasquidos y fragores indecibles fuéramos capaces de palpar nuestros propios actos como ondas sonoras, ¿quién seríamos ahí nosotros?

## 2.

# [oleaje]

Estamos en el Golfo de California, en la costa americana del Océano Pacífico.

Se trata de uno de los cuerpos de agua más biodiversos del mundo, y también, de uno de los mares más jóvenes del planeta. Hace aproximadamente cinco millones de años, las placas tectónicas Norteamericana y del Pacífico comenzaron a separarse: la enorme extensión de tierra que hoy en día conocemos como península de Baja California, se apartó de la costas de Sonora y Sinaloa, dando origen a más de cuatro mil kilómetros de litoral albergados entre dos costas longitudinales. Entre ambos litorales surgió un mar en el que hoy se encuentran doscientas cuarenta y cuatro islas, y una aún más rica variedad de ecosistemas marinos.

En un primer momento, el sonido de su costa resultará familiar a cualquiera que haya estado antes junto a un mar apacible.

Por su condición interterrena, la mayor parte del año el Golfo de California se encuentra protegido de los vientos y de las corrientes del Océano Pacífico. Esta condición puede verse de abrupto suspendida durante el verano, cuando el mismo mar es azotado por ciclones y huracanes provenientes del sur.

[sonidos de Huracán Kay]



# [oleaje]

Ahora que la mar se encuentra en calma —pues el invierno está por llegar a su fin—, nos introducimos en la sonoridad de sus profundidades.

[Inmersión + sonido de sardinas]

En un primer momento, el mundo silencioso se presenta ante nosotros como la experiencia de una estática incesante. Producida por los sonidos de distintos peces, crustáceos y algunos moluscos, el rumor marino es continuo. Los vaivenes de la intensidad del sonido pueden obedecer tanto a variaciones de las fuentes que los emiten, como a cambios en la temperatura y densidad del agua, la profundidad a la que nos encontramos, o el comportamiento de las corrientes marinas.

Aquí abajo, el sonido viaja cuatro veces más rápido y más lejos que en la superficie. Nuestro oído, no aclimatado a este entorno, es incapaz de caracterizar aquellos sonidos producidos por las alteraciones del ambiente de los que producen los animales marinos.

Similar a la forma en que los recién nacidos reaccionan al sonido, percibimos atónitos aquello que nos rodea como un discurrir indescifrable de ondulaciones aleatorias. Pero lo que percibimos no es producto del azar: pese a nuestra deriva, estamos situados; esa estridencia es la comprobación de que no estamos solos.

Acaso nos ayude a entender mejor este contexto, saber que nos hallamos en aguas de la Bahía de Loreto, en Baja California Sur. En esta zona, las aguas alcanzan hasta los trescientos metros de profundidad. Sin embargo, nos encontramos apenas en su capa superficial, flotando a unos cuantos kilómetros de la costa. Un pequeño grupo de sardinas nada a nuestro alrededor: ¿Las escuchas?

## [sonido de sardinas]

No te preocupes. Las sardinas no se distinguen por realizar sonidos distintivos, sino apenas pequeños murmullos o zumbidos suaves y de baja frecuencia, muy difíciles de escuchar para nosotros, pero que son fáciles de distinguir para otros peces más grandes que se alimentan de ellas, como la Sierra.

Quizá nos será más sencillo situarnos entre un murmullo más acentuado. Para ello nos dirigiremos a un sitio más propicio.

[sonidos captados por hidrófonos en Balandra]

Estamos en la Bahía Balandra de la isla del Carmen, a unos cuantos kilómetros de donde iniciamos nuestra inmersión. Esta costa de fondo rocoso y rica en manglares, es



ubicación también de formaciones coralinas que son hogar de decenas de especies de peces.

Nos colocamos junto a la orilla del manglar. Lentamente, la corriente nos va arrastrando hacia la barrera de corales que protege esa pequeña ensenada del mar abierto. El ambiente sonoro va modificándose.

#### [sondios de estática + murmullos]

Si bien los peces que habitan los ecosistemas costeros no parecen producir sonidos específicos para comunicarse entre sí —actividad que realizan mediante señales químicas y visuales—, sus aleteos y delicados golpes, o el acarreo de arena que ejecutan para amoldar sus refugios coralinos, deja la huella acústica que percibimos ahora.

Esta escucha pareciera referirnos a un mundo de sonidos que nos son del todo ajenos. Pero acaso el gesto de la criatura viviente, al sonar, comunica no solo a los de su especie sino también a nosotros —los otros— su integridad como organismo y forma que se desenvuelve al existir. En esa estática que es el horizonte de la escucha, coexisten el rasgueo de las rocas y los corales del pez loro para obtener su alimento compuesto de algas y pequeños invertebrados. También aquí, delicado como un jadeo, escuchamos la secuencia de chasquidos de un organismo forastero: una mujer nada en el mar.

## [sonidos de nadadora]

Cada mañana, la mujer que nada se sumerge en esa reverberación. Una brazada, otra, y otra, y otra más, durante periodo de poco más de una hora; sorteando el litoral como la tortuga que aletea aprovechando las corrientes. No teme ser arrojada al piélago profundo, pues sabe flotar a la deriva sin perder la calma, usar sus piernas para mantener la dirección y el equilibrio, deslizarse con oscilaciones de su cuerpo, sin esfuerzo. En su destreza insumergible, la criatura se suspende en el flujo del torrente coralino, y bordeando coliflores y abanicos, alcanza el taburete pétreo de los erizos colorados y la estrellas índigo, distinguiéndolas en una posición distinta a la de la mañana anterior. Ese firmamento inverso produce su propio rumor velado, su cosmografía audible.

Y ese sonar en el agua, a la mujer que nada ¿qué le dice de lo que puede ser?

Acaso un aletear sin propósito, un mudo discurrir de la memoria que en el eco del estruendo incesante de lo que es el agua —remite a un instante en el que el cuerpo se supo por primera vez a la merced insaciable de un océano donde no existen los cimientos.



Cándida y augusta como aquella quelona, que en el nado de su primer día conoce ese fragor sucesivo que le dejará muda el resto de su vida, la criatura recuerda al escuchar aquel estrépito que puede ser un cuerpo extraviado en un espacio vacío e inacabable, donde la única sensación al tacto y a la escucha, es esa vocal que no termina por ser su enunciación tajante y que al expresar su extrañeza, se disuelve imperceptible, como una burbuja en el agua.

#### 3.

# [sonidos durante la noche]

Estamos sumergidos en las cercanías de la Isla Danzante, en la Bahía de Loreto.

Durante la noche, varias especies de plancton, que durante el día permanecen en las profundidades del océano, emergen a las capas superficiales del mar. Esto atrae a su vez a varias especies de crustáceos, como los camarones y los langostinos, que aprovechan la disponibilidad de alimento para salir de sus refugios submarinos. Esta abundancia de actividad microscópica provoca que el estrépito submarino aumente con relación al día.

A la par, otro efecto de la abundancia de microorganismos en las capas superficiales del agua, es aquel fenómeno visual tan característico de las noches del Golfo de California en las que la luna se encuentra oculta o en sus fases más opacas: la bioluminiscencia.

## [música]

La bioluminiscencia marina es producida por diversos organismos marinos, como bacterias, algas, medusas, peces y crustáceos. Ocurre con la liberación de una enzima llamada luciferasa, que al entrar en contacto con el oxígeno del mar libera energía en forma de luz. En ocasiones es posible, agitando las capas superficiales del agua, estimular a estos microorganismos y producir fluorescencia instantánea.

El mero desplazamiento de los peces moviéndose, acaso persiguiéndose los unos a otros durante la noche, produce este efecto lumínico que tiene a su vez una huella auditiva. Gracias a nuestra escucha, somos capaces de reconstruir con cada sonido un suave y fugaz resplandor bioluminiscente.

## [sonido de corvinas]

Eso que escuchamos ahora es el denominado "ronquido" de las Corvinas. Este sonido ha sido llamado así coloquialmente por el parecido que tiene con el carraspeo que producen algunos humanos al dormir y por escucharse durante largos períodos durante las noches. Lo cierto es que los peces que lo producen no están durmiendo.



Las corvinas producen su sonido distintivo gracias a su vejiga natatoria, un órgano lleno de aire parecido a una caja de resonancia, el cual contraen y relajan produciendo con ello vibraciones audibles bajo el agua. El sentido de estos zumbidos rítmicos puede ser diverso: durante la época de cortejo puede ayudarles a conseguir pareja, pero también puede ser usado para advertir a otros peces de su presencia.

Existen trece especies conocidas de corvinas en el Golfo de California, de muy variados tamaños y coloraciones. La Corvina Blanca puede alcanzar hasta los 2 metros de longitud. Se encuentra amenazada por la pesca desmedida, que busca precisamente la vejiga natatoria mediante la cual produce sus ronquidos, para venderla en los mercados ilegales a precios exhorbitantes.

La razón de su alto precio es la creencia, surgida de la superstición y la ignorancia, de que este órgano tiene poderes afrodisiacos. El convencimiento en este disparate, amenaza con desaparecer del Golfo de California el efecto que la vejiga natatoria genuinamente produce: este sonido nocturno persistente e hipnótico.

# [sonidos subacuáticos al amanecer]

Conforme se acerca la mañana, los microorganismos bioluminiscentes van volviendo a las capas más profundas del océano. En contraste, el advenimiento de la luz solar sobre la superficie de las aguas aún frías permite durante algunos minutos, que sonidos producidos a kilómetros de distancia sean audibles.

Es la primera mañana de Primavera en la ensenada de Tambobiche, 140 kilómetros al norte del puerto de La Paz, en Baja California Sur. Entre la estática habitual del sonido submarino comienza a colarse, como un cuchicheo aguzado y punzante, el sonido producido por decenas de delfines mulares.

# [estática + sonidos de delfines]

Los delfines viajan en grupos que pueden ir desde desde los dos o tres individuos, hasta cientos de ellos, dependiendo de la disponibilidad de alimento en el área. Para realizar estas actividades grupales, los delfines mulares cuentan con un sofisticado sistema de comunicación por vocalizaciones, mediante el cual no solo envían mensajes sino que, como sucede con los seres humanos, instruyen a sus crías y generan vínculos sociales que son transmitidos de generación en generación. Cuando llega el tiempo de separase, los grupos pequeños en que se subdivide esta colectividad llevan consigo una cultura común, intangible en términos físicos, pero apreciable a través de estas marcas de lenguaje sonoro.

El mantenerse en grupo les permite, además de procurar alimento, protegerse de algunas amenazas potenciales: como las orcas.



## [sonidos de orcas]

Las orcas, al igual que su potencial presa, pertenecen a la familia de los delfinidos. Eso implica entre otras cosas, que son mamíferos de sangre caliente, que necesitan salir a la superficie para respirar. A su vez producen vocalizaciones que les permiten una comunicación compleja y formas de organización altamente sofisticadas. Las orcas pueden llegar a pesar 8 toneladas y superar los 10 metros de longitud.

El comportamiento de las orcas, al igual que con otras especies de delfines y ballenas, no es uniforme según su especie ni responde al mero instinto, sino que obedece a la cultura de su grupo específico, también llamado ecotipo. Cada ecotipo cuenta con formas de subsistencia tan variadas como la diversidad de ecosistemas del océano en los cuales habitan.

Pese la fascinación que despierta esta criatura y a los esfuerzos realizados para estudiarla, aún comprendemos muy poco de sus motivaciones. Ocasionalmente, grupos multitudinarios de orcas son avistados en el Golfo de California persiguiendo ballenas de gran tamaño para únicamente alimentarse de su lengua. Pareciera incomprensible realizar un esfuerzo tan grande y peligroso, para una recompensa nutritiva tan exigua. Sin embargo, ese gasto desaforado de energías invaluables termina por distinguir la identidad de ese grupo respecto a otros. Como un gesto innecesario, depósito simbólico de la unidad de su tribu, cuyo significado se sospecha sugerido en esos silbidos encriptados en el mar.

[sonidos de orcas]

#### 4.

## [sonidos de cachalote]

Estamos sumergidos en el canal marítimo que conecta la península de Baja California con las islas de Santa Cruz y San Diego, en el Golfo de California. De pronto, la profundidad de estas aguas pasa abruptamente de los 200 a los más de 800 metros. Desde esta fosa submarina emerge, inconfundible, el sonido más potente producido por cualquier criatura marina conocida: la gran ballena cachalote.

Además de ser la especie de cetáceo dentado más grande, el cachalote es el animal conocido con el cerebro más prominente: unas seis veces el del ser humano. Los machos, como este que escuchamos ahora, pueden medir hasta 17 metros de largo y llegar a pesar más de 45 toneladas. Las ballenas cachalote se organizan por sociedad matrilineales, es decir: por grupos de hembras de varias generaciones que cuidan, educan y alimentan a sus crías colectivamente. A diferencia del Atlántico, donde sus grupos son más pequeños y acotados a regiones específicas, en aguas del Pacífico un



clan de ballenas cachalote puede estar formado por hasta treinta individuos, entre hembras adultas y crías, que en conjunto pueden cubrir rangos de miles de kilómetros. Según los científicos Hal Whitehead y Luke Rendell, quienes durante décadas han estudiado las manifestaciones culturales de esta especie, las hembras cachalotes del Pacífico parecieran tener un sentido de pertenencia mucho más marcado referido a la unidad social a la que pertenecen. Tímidas e inofensivas, a menudo extrañas al lugar en el que se encuentran, han desarrollado una cultura intensamente comunal, donde el único punto de referencia estable es el "nosotros".

#### [sonidos más fuerte de cachalote]

En contraste, los machos de cachalote llevan una vida muy distinta: al alcanzar la adultez, abandonan el clan que los crió para llevar una vida solitaria. Por su propia cuenta procurarán el alimento y vivirán al margen de la organización matriarcal. Mientras que al interior de los clanes la comunicación entre las ballenas cachalote es continua e intensa, los machos solitarios raramente se comunican con otros de su especie, salvo en los momentos en que, de forma pasajera, se acercan a los grupos de hembras para procurar cortejarlas.

En la soledad del océano, los cachalotes machos usan sus facultades sonoras con otro propósito. Estos potentes clicks, cada uno de los cuales superan los 200 decibelios de intensidad, les sirven para realizar ecolocalizaciones, es decir, para escanear tridimensionalmente el movimiento de otros seres u objetos a través del reflejo de las ondas de sonido en los mismos. Una de las presas predilectas en la dieta de los cachalotes es el calamar gigante, el cual habita a grandes profundidades. Es por ello que este cachalote se sumerge en la oscuridad de esta fosa submarina y comienza a husmear entre sus abismos.

## [sonidos de cachalote]

Cuando por fin encuentra una presa, se acerca a la misma aumentando la frecuencia de sus chasquidos, hasta por fin dar con ella y engullirla.

Luego de un breve silencio, reanuda el proceso desde el inicio.

Conforme envejecen, los cachalotes macho se alejan gradualmente del trópico donde se concentran los clanes, hasta dejar de procurarlos por completo. En ocasiones, han sido registrados machos seniles que se reúnen sin mayor provecho que el de la mutua compañía. Se ha notado que sus formas de vocalización son completamente distintas a las que ocurren al interior de los clanes matrilineales, como si entre los machos adultos existiera un código exclusivo. Esto ha llevado a pensar, que podría haber entre los machos de cachalote expresiones culturales transmitidas horizontalmente: es decir, no



de generación en generación, sino entre compañeros de distintos orígenes reunidos transitoriamente por lazos emocionales y sociales. Acaso algo similar a lo que los humanos llamamos "amistad".

[música + clicks de cachalote]

A más de 4000 kilómetros del Trópico, tan lejos de su clan y de su origen, han sido halladas encalladas en la playa parejas masculinas de cachalotes sin aparentes marcas de haber sido atacados por otra especie. Los especialistas han nombrado estos inquietantes episodios como "suicidios comunitarios".

¿Se trata de actos premeditados colectivamente, que obedecen a algún símbolo, relato o emoción compartida? ¿Se trata de un episodio de abatimiento o de delirio mutuo, acaso un sacrificio?

#### 5.

[sonidos de ballena azul + ballena de aleta]

Estamos sumergidos en la Bahía de Loreto en el Golfo de California, entre la Islas Danzante y Monserrat.

Mientras escuchas estas palabras, suena suavemente el llamado de dos criaturas que, pese a tratarse de los animales más grandes que surcan este mar, no se distinguen precisamente por ser fáciles de identificar en sus sonidos debajo del agua: la ballena de aleta y la ballena azul. Se trata de sonidos tan graves que su audición sin modificaciones la mayoría de las veces resulta imposible.

La cultura mediática ha popularizado la noción de que las ballenas cantan en tonos que nos son fácilmente audibles, y que incluso se ajustan a nuestros conceptos de armonía y estética, cuando en realidad esas melodías populares se tratan de versiones modificadas del llamado de solo una de las decenas de especies de ballena que existen en los océanos. Por lo general las grandes ballenas —en particular estas dos que emiten los sonidos que ahora escuchamos— se comunican en largos sonidos de baja frecuencia, imposibles de escuchar sin la ayuda de técnicas de grabación submarina.

No estaríamos errados al decir que, en términos prácticos, la mayoría de los seres humanos somos sordos a la vida de las ballenas reales.

Pertenecientes al género de los Balenopteros, mejor conocidos como rorcuales, tanto las azules como las ballenas de aleta que visitan el Golfo de California suelen oscilar en tamaño entre los 24 y los 27 metros de longitud, superando por lo general las setenta



toneladas de peso. A diferencia de en otras regiones del mundo donde la diferencia de proporción entre ambas especies es mayor, en este mar la semejanza de tamaño provoca que a menudo se les confunda. Observadas a la distancia, ambas formas alargadas se diferencian apenas por los rasgos que les dan nombre: la coloración azulada con pigmentos grisáceos de una, y la aleta dorsal pronunciada en tonos plomizos, en el caso de la otra.

Las ballenas azules aparecen en el Golfo de California durante el invierno, luego de pasar el verano en los lejanos mares árticos. En contraste, los rorcuales de aleta suelen hacer migraciones más cortas, siendo común observarlos en este mismo Golfo en otras temporadas del año. Mientras las azules van generalmente solas, las de aleta suelen viajar en pequeños grupos de hasta seis ejemplares.

Estos colosos marinos, posiblemente las dos especies de animales más grandes que jamás han poblado el planeta, tienen un antepasado evolutivo común.

Como sucede con otras especies de ballenas, es muy probable que azules y ballenas de aleta se organicen a sí mismas por ecotipos, y que su comportamiento responda a formas de cultura submarina. La dificultad de observarlas y su extrema elusividad al ser humano, vuelve difícil ahondar en las observaciones y por tanto, consensuar en su nomenclatura definitiva. La dificultad también atañe a su audición, aunque quizá aquellas ondas inaudibles nos otorguen en su caracterización las pistas que la observación no otorga aún.

Si aceleramos 10 veces el sonido de una ballena azul podremos distinguir un zumbido enmascarado. [Ballena azul x10]

Si hacemos lo mismo en la presencia de una ballena de aleta escucharemos algunos silbidos tenues. [Ballena de aleta x10]

Ambos sonidos se encuentran en el umbral que va de los 10 a los 40 herzios. Como referencia, la voz humana oscila entre los 85 y los 255 herzios, y los sonidos más graves que somos capaces de escuchar no descienden más allá de los 20 herzios.

[sonidos de ballena azul + ballena de aleta]

En esos susurros casi inaudibles se ocultan los motivos de esas enormes criaturas: aquello que las motiva a desplazarse de un mar a otro, a reunirse sin patrones definidos, a adoptar costumbres novedosas o a determinar el peligro que las hace abandonar una ensenada peligrosa.

[música]



Extravagantes para nuestros oídos, ambos llamados, si bien distintos, son mutuamente audibles para las criaturas que los producen. ¿Se llamarán unas a las otras, azules y aletadas, se nombrarán distintas? ¿Qué pensarían de la forma en que las hemos clasificado?

Desde hace algunas décadas se ha descubierto la existencia de ejemplares híbridos de ambas especies, es decir, ballenas con un padre de ballena azul y una madre ballena de aleta o viceversa. Las razones de estas hibridaciones aún no son claras: se desconoce si ante la reducida población de ballenas azules debido a su caza desmedida realizada durante los siglos XIX y XX, y dadas sus dificultades para hallar pareja en mares cada vez más ruidosos, las azules han optado por emparejarse con sus primas, las rorcuales de aleta. Aunque quizá pudiera tratarse de una práctica más antigua, ya presente desde aquellos tiempos en que ambas especies respondían al común nombre de Physalus.

Si bien los híbridos no son del todo raros en la naturaleza, sí que es inaudito observar esto en el contexto de una criatura que puede adquirir la cultura del grupo con el que será criada.

En 2020 una ballena híbrida fue observada junto a tres ballenas de aleta en las cercanías de la Isla Ángel de la Guarda, 500 kilómetros al norte de donde nos encontramos. El ejemplar se alimentaba de la misma forma que sus acompañantes, y pese a resaltar por sus vistosas marcas azuladas, su proceder no era distinto al de su grupo. Ante la falta de registros del sonido que podría emitir, sólo nos queda suponer su posible afinidad heterogénea, su ecotipo impreciso y confuso, su voz vehemente pronunciando el código de una cultura mestiza.

[sonidos de ballena azul + ballena de aleta alterados]

¿Podrían estos ejemplos ayudarnos a imaginar dos o más códigos, pertenecientes a su vez a dos o más especies, que en la inmensidad de los océanos donde los sonidos viajan a miles de kilómetros, formen parte en un espacio común de entendimiento? ¿Podríamos imaginar un entorno en el que la voz de una especie sea escuchada por otras, descifrada acaso, respondida en otros códigos igualmente inteligibles, coexistentes?

En un espacio cultural híbrido como aquel —un espacio de códigos heterogéneos pero de escuchas comunes—, ¿tendría sentido aquella distinción por especies?

¿Y si formáramos parte de ese espacio hipotético, entonces qué seríamos?

[suena un motor de crucero]



# [sonidos de la superficie / la llegada de un barco]

GZ: Este episodio fue producido por Fernando Martín Velazco, Daniela Dávila Navarrete y Giulianna Zambrano Murillo entre enero y julio 2023. La investigación, documentación de campo y guion es de Fernando Martín Velazco. La postproducción y diseño de sonido de Pablo Molina Suárez. Cristina Yépez o cardenilla es la ilustradora de la imagen que lo acompaña. "El mar de los sonidos sin nombre" es parte de Tinnitus: módulo de escucha submarina, un proyecto de Stultifera Navis Institutom. Puedes conocer más sobre él en www.stultiferanavis.institute. Su grabación contó con el apoyo del Sea Kayak Baja México y Triplefin Expeditions, además de un estímulo del Sistema de Apoyos a la Creación y Proyectos Culturales del gobierno de México.

Para más episodios e información sobre Crónicas al borde y el resto del equipo visita nuestra página web www.cronicasalborde.com y síguenos en instagram y twitter.

Esta temporada cuenta con el apoyo de la Universidad San Francisco de Quito y Radio COCOA.

¡Gracias por escuchar!